

# ФИЛИН В РОССИИ, БЕЛОРУССИИ И НА УКРАИНЕ



Издательство Московского Университета

1994

## **AEROPAG EX**

ЭТА КНИГА ПОДГОТОВЛЕНА К ПЕЧАТИ ПРИ УЧАСТИИ СОВМЕСТНОГО РОССИЙСКО-АМЕРИКАНСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

### **AEROPAG EX**

AEROPAG поддерживает разработки в области органической химии, биологии, молекулярной биологии, иммунологии, биохимии, лазерной техники.

Наш адрес: 117234 Москва, МГУ, а/я 21.

Подробнее о нашей работе читайте в журнале "Химия и жизнь", №1, 1993.

УДК 591.5 : 598.972 : 502.74

Филин в России, Белоруссии и на Украине: Сборник научных статей./ М.: Издательство МГУ, 1994.- 201 с.--ISBN 5-211-03285-3

Сборник - коллективный труд авторов из России, Украины и Белоруссии - впервые широко освещает современное состояние численности, особенности распространения и биологии филина на территории бывшего СССР. Большинство авторов отмечают стремительное снижение численности этого вида во многих регионах за последние десятилетия. Представленные материалы обосновывают необходимость внесения филина как уязвимого и малоизученного вида в Красную Книгу России.

Сборник предназначен для зоологов, орнитологов, охотоведов, специалистов в

области охраны окружающей среды, а также для широкого круга любителей природы, натуралистов и студентов-биологов.

This book is a collection of papers contributed by scientists and naturalists from Russia, Belorussia, and the Ukraine. It describes current status, distribution, and biology of the Eagle Owl on the territory of the former Soviet Union. The majority of authors indicate rapid population decline of this species in many regions over recent decades. The data presented justify the necessity of the inclusion of Eagle Owl in the Red Book of Russia as endangered and insufficiently studied species.

This volume is intended for zoologists and ornithologists, wildlife managers, specialists in environmental protection, and wide circles of naturalists, as well as students of biology.

Оформление книги Олега Даракова

Department of Biology, Moscow State University Menzbir Ornithological Society

EAGLE OWL

IN RUSSIA, BELORUSSIA, AND UKRAINE

Joint Research Proceedings Edited by Vladimir I. Voronetsky

With the support of: Essential Information Foundation (USA) Russian-American Joint Venture "Areopag

EX"

Moscow University Press 1994

Биологический факультет МГУ им.М.В.Ломоносова

Мензбировское орнитологическое общество

ФИЛИН

В РОССИИ, БЕЛОРУССИИ И НА УКРАИНЕ

Сборник научных статей Под редакцией В.И.Воронецкого

При поддержке:

Издательство Московского университета 1994

**Основоположникам экологической науки и природоохранного дела профессору Харьковского университета Владимиру Владимировичу Станчинскому (1882 - 1942) и профессору Московского университета Григорию Александровичу Кожевникову (1866 - 1933) посвящается**

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Взаимоотношения человеческого общества и природной среды в последние десятилетия характеризуются как прогрессирующий кризис, приобретший, несомненно, глобальный характер. Политические и экономические процессы, происходящие с начала девяностых годов на пространстве бывшего СССР, обязывают каждого ответственного гражданина провести переоценку традиционных социальных и личностных ценностей.

Наиболее ясные нравственные приоритеты, не нуждающиеся в кардинальной ревизии, остаются, по-видимому, у специалистов, занимающихся изучением и охраной природной среды. И это понятно, поскольку к концу XX в. стала, как никогда ранее, очевидной вся глубина экологического кризиса, охватившего значительные территории России, Украины, Белоруссии, Казахстана и других бывших республик СССР. Ясно и то, что решение природоохранных проблем, требующее объединения и координации усилий ученых и научной общественности из разных регионов, в значительной степени затруднено социально-политической нестабильностью новых государственных образований и разрушением традиционных научных связей. В связи с этим, приходится констатировать, что создававшаяся ситуация может самым пагубным образом отразиться на состоянии охраны редких и исчезающих животных, в частности - хищных птиц и сов.

С середины восьмидесятых годов в ходе обследования Центрального региона и поездок в разные части Европейской России, а также на Украину и Северный Кавказ, у меня сложилось убеждение, что наиболее крупная и замечательная сова нашей фауны - филин - находится, безусловно, в критическом состоянии. К этому времени она уже была внесена во многие республиканские Красные книги, однако среди многих российских исследователей бытовало мнение об относительном благополучии этого вида. В то же время некоторые публикации и оценки натуралистов на местах свидетельствовали о неуклонном вымирании скрытного и осторожного ночного хищника на многих постоянно занимаемых им территориях.

Становилось ясно, что необходимы специальные усилия по определению статуса филина на уровне его локальных и географических популяций.

Настоящий сборник статей, предлагаемый вниманию орнитологов и специалистов в области охраны природной среды, задумывался его инициаторами в еще нераспавшейся стране. Первым шагом к воплощению этого замысла явилось формальное образование секции по изучению и охране совообразных при РГСС в 1986 году, активно работавшей на II Всесоюзном совещании по хищным птицам (Киев, 1988). Позднее, дождливым октябрем 1991 г. в г. Витебске собралась уже значительно поредевшая X Всесоюзная орнитологическая конференция. На "кулуарном заседании" в одном из номеров гостиницы автор этих строк произнес горячую речь о необходимости более пристального внимания к несомненно исчезающему филину и призвал к принятию действенных мер по его охране. В ответ, тбилисский орнитолог Александр Викторович Абуладзе решительно предложил мне и Виктору Павловичу Белику обратиться к региональным специалистам с призывом собрать информацию, которая в совокупности

объективно отразила бы современное положение филина, и осуществить издание коллективного сборника статей. С легкой руки нашего друга и, в значительной мере, благодаря его оптимизму, лед тронулся и работа над сборником началась.

К весне 1992 г. в тесном сотрудничестве с В.П. Беликом было разработано специальное информационное письмо и составлен список потенциальных адресатов. В дальнейшем письма были разосланы более чем 120 профессиональным орнитологам и любителям, интересующимся хищными птицами и совами и работающим на территории бывшего СССР от Калининградской обл. до Приморья и от Якутии до Средней Азии. Большая часть заметок и статей была получена в течение последующей осени и к декабрю "портфель" сборника насчитывал 16 работ самого разного объема. Как выяснилось позднее, далеко не все адресаты получили направленные им письма - почтовая связь в это время уже стала давать "сбой". Однако самой трудной оказалась проблема спонсора, так как система государственного финансирования для издания подобных трудов к этому времени практически перестала существовать. И лишь в ноябре 1993 г. был окончательно решен и этот вопрос, после чего собственно и началась основная работа по набору, правке, окончательному редактированию отдельных статей и сведению всех "заготовок" в единый издательский макет.

В конечном счете, выход этой работы "в свет" оказался возможен не только вследствие упорства и настойчивости самих инициаторов, но и усилий множества людей, имена которых я обязан привести здесь с благодарностью и уважением. В первую очередь, считаю необходимым выразить сердечную признательность американскому фонду "ESSENTIAL INFORMATION" (Вашингтон) за финансовую поддержку настоящего издания, а также эксперту московской штаб-квартиры этого фонда В.В. Фадееву. Я также благодарен проф. Канзасского университета (США) Майклу Кроуфорду (М.Н. Crawford), проф. Московского государственного университета Р. Л. Беме и академику РАН. И.А. Шилову, чьи поручительства и вера в реальность нашего проекта содействовали его воплощению. Уровень сборника, несомненно, был бы неизмеримо ниже, если бы ему не посвятила столь значительное время и силы для редактирования с. н. с. ИОГен РАН О.Л. Курбатова. Часть статей была отредактирована В.П. Беликом. Я благодарен Бернадин Джоселин (B.R. Joselyn) за исправление английского текста, а также признателен моим друзьям и бывшим ученикам, помогавшим на разных этапах работы - Марии Колесниковой, Индире Хамидовой, Наталье Золотовой и Александру Скрипникову.

Статьи и заметки в сборнике сгруппированы мной в несколько разделов в

соответствии с местом исследований авторов. Хотя в современных условиях границы подвидов продолжают "размываться", как редактор, я придерживался общепринятых разграничений.

В процессе работы над настоящим изданием, будучи его редактором и одним из авторов, я имел возможность убедиться на практике в давно известной и непреложной истине: только согласованные усилия объединенных доброй волей людей могут привести к намеченной цели. К счастью, природа, которую мы изучаем и стремимся сохранить в своих странах, не знает государственных границ и не понимает языка современных политиков. И я надеюсь сам и желаю моим коллегам, чтобы язык природы и ее интересы объединили со временем многих людей, чья человеческая общность и дружеские связи распались в нынешнем беспокойном мире.

В. И. Воронецкий май 1994 г.  
кафедра общей экологии и зоологии позвоночных, биологический факультет МГУ.  
Москва 119899, Россия

## **ЧАСТЬ I. ФИЛИН (*BUBO BUBO L.*) В ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ АРЕАЛА**

### ***1.1. Подвид средневропейский филин (*B. b. bubo L.*)***

#### **ФИЛИН В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Г.В. Гришанов

Калининградский государственный университет

Калининградская обл. располагается в пределах западной окраины Русской (Восточно-Европейской) равнины, у юго-восточного побережья Балтийского моря. Размеры суши составляют 13,3 тыс. кв. км (Кучерявый, Федоров, 1989). Местообитания филина приурочены к низменной территории, прилегающей к Куршскому заливу. Указанная территория представлена ландшафтом дельтовой низменности р. Неман, для которого характерны слабый уклон в сторону залива, малые абсолютные высоты (обычно не превышают 4-5 м над уровнем моря, многие участки ниже уровня моря), пойменные и торфяно-перегнойные почвы. В качестве основных типов естественной растительности преобладают пойменные луга, низинные болота, березовые и черноольховые леса. В основном гнездовом биотопе филина - сырых черноольховых

лесах проводится комплекс лесомелиоративных работ, интенсивность которых в послевоенные годы, по крайней мере, не увеличилась.

По данным анкетирования 1905 и 1908 гг., для всей провинции Восточная Пруссия численность филина составляла примерно 20 гнездящихся пар, из которых 12-13 пар приходились на леса дельты Немана. По данным анкетирования и другим сведениям, в 30-е годы численность гнездящихся филинов в районе Куршского залива (включая леса дельты Немана) оценивалась в 20-25 пар (Tischler, 1941). Близкие к последним данные были получены в начале 80-х годов по результатам анкетирования и устного опроса работников лесного и охотничьего хозяйств (Гришанов, 1986). Проведенные нами в 80-90-е годы работы по изучению территориального распределения и численности совообразных в области, основу которых составили ночные маршрутные учеты с применением метода воспроизведения фонограмм, показали, что приведенные выше оценки численности существенно завышены. Тому, на наш взгляд, есть два основных объяснения. Во-первых, число вокализирующих птиц, зарегистрированных на ограниченной территории по акустическим сигналам, вряд ли правомерно интерпретировать как истинную плотность населения гнездящихся пар. Например, по данным Ф. Тышлера, у пункта Тавеллингкен 9 апреля 1930 г. зарегистрировано минимум 6 птиц, у пункта Немонин (ныне пос. Головкино Полесского р-на) в начале октября 1932 г. - минимум 7 птиц; по нашим данным, у пос. Сосновка Полесского р-на 25 марта 1985 г. - 4 птицы. Во-вторых, проведенная нами выборочная проверка анкетированных работников охотничьего и лесного хозяйств показала, что весьма немногие из них способны правильно различать виды совообразных в природе, как по голосам, так и визуально. Поэтому, во многих случаях за филина принимались серая или длиннохвостая неясыти и даже ушастая сова.

К началу 90-х годов в лесах дельты Немана и восточного побережья Куршского залива нами выявлено только два постоянных гнездовых участка, оба - в сырых черноольховых лесах. На остальной части Калининградской обл. гнездование филина не установлено. В зимний период единичные филины нерегулярно отмечались в смешанных елово-березовых лесах юго-восточнее мест гнездования. По довоенным данным, большая часть гнездящихся в лесах побережья Куршского залива филинов зимой покидает свои места гнездования (Tischler, 1941). Первые брачные крики и начало яйцекладки, по данным того же автора, отмечены в марте. Точные сведения по фенологии гнездования в современных условиях отсутствуют. В Калининградской обл. в качестве основного гнездового биотопа филин использует сырые, густо заросшие

ольховые леса. Гнезда располагается на земле и только изредка поселяется в гнездах черных аистов и хищных птиц. В 1926 г. одна пара поселилась в гнезде малого подорлика, располагавшемся на ольхе на высоте 6 м (Tischler, 1941).

Современные данные по биологии гнездования и питанию филина в этом регионе отсутствуют.

Тенденция к сокращению области распространения и снижению численности, отмеченная многие десятилетия назад, сохраняется и поныне. По-видимому, основными факторами, оказывающими негативное влияние на состояние местной популяции филина в XX в., являются замена старых лесов молодняками, рост фактора беспокойства, браконьерский отстрел птиц и трансформация болот в агроландшафт. Тем не менее, складывается впечатление, что столь катастрофическое состояние филина в Калининградской обл. не соответствует силе воздействия антропогенных факторов и степени деградации основных гнездовых биотопов. Последние на довольно значительной территории находятся в малоизмененном состоянии при минимальном уровне антропогенной нагрузки. В настоящее время ведется работа по организации комплексных заказников в дельтовой низменности Немана и на восточном побережье Куршского залива.

## **ЛИТЕРАТУРА**

Гришанов Г.В. Динамика численности редких гнездящихся видов птиц в Калининградской области // Всес. совещ. по проблеме кадастра и учета животного мира. Тез. докл. М. 1986. Ч. II. С. 262-264.

Кучерявый П.П., Федоров Г.М. География Калининградской области. Калининград: Кн. изд-во. 1989. 142 с.

Tischler F. Die Vogel Ostpreussens und seiner Nachbargebiete. Bd. 1-2. Königsberg, Berlin. 1941. 1304 S.

## **The Eagle Owl in the Kaliningrad region**

G.V. Grishanov Kaliningrad State University

### ***Summary***

In the early 20th century and 1930s, according to German data, the Eagle Owl population in East Prussia (now - Kaliningrad region of Russia) numbered about 20 pairs,

however by 1990s only two constant nesting territories had been observed here. In the author's opinion, the disastrous status of the Eagle Owl in the Kaliningrad region does not correspond to the intensity of anthropogenic pressure on the biocenose.

## **НЕКОТОРЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ФИЛИНА В БЕЛОРУССИИ**

А.К. Тишечкин, В.В. Гричик

Институт зоологии АН Белоруссии, Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Белоруссия

В первой половине XX в. численность филина в европейской части ареала быстро и резко сократилась, вплоть до полного исчезновения некоторых популяций. Причины этого явления, динамика и состояние ряда популяций, а также опыт реинтродукции филина довольно подробно проанализированы для Фенноскандии, гор Центральной Европы и Средиземноморья (см., например, Frey, 1973; Blondel, Badan, 1976; Heller, 1978; Lagerstrom, 1978; Olsson, 1979; Bezzel, Shopf, 1986; Larsen et al., 1987). В Европейской части бывшего СССР, где также отмечаются аналогичные тенденции, а филин включен практически во все региональные Красные книги, сокращение его численности и современное состояние документированы слабо (Воронецкий, 1991).

Пример Беларуси довольно типичен в контексте данной ситуации. Еще до середины 1950-х годов филин считался довольно обычным видом некоторых районов республики (Федюшин, Долбик, 1967), а в конце 70-х годов попал в список редких и исчезающих видов (Долбик, Дорофеев, 1978; Красная книга БССР, 1981). Тем не менее, до конца 80-х годов были опубликованы лишь краткие описания четырех гнезд, а данные по численности приведены сейчас только для двух заповедников (Дацкевич с соавт., 1985; Тишечкин, 1989; Гричик, Тишечкин, 1991).

Для восполнения пробела, касающегося изучения современного состояния популяций филина в Беларуси, авторы в 1990 г. начали сбор материалов по его численности и гнездовой биологии в некоторых районах республики. Данные, полученные в первый год работ, наряду с обзором всех доступных сведений о гнездовании филина в Беларуси, были недавно опубликованы (Гричик, Тишечкин, 1991). В настоящем сообщении мы приводим результаты работ 1991 года, а также обсуждаем ряд интересных, на наш взгляд, особенностей гнездования белорусских филинов и перспективы их изучения.

## **РАЙОН ИССЛЕДОВАНИЙ И МЕТОДЫ НАБЛЮДЕНИЙ**

Работу проводили в 8 административных р-нах Беларуси: Ганцевичском и Ляховичском Брестской обл., Новогрудском Гродненской обл., Клецком и Копыльском Минской обл., Лепельском и Верхнедвинском Витебской обл.. Поиск гнезд филинов проводили в основном при проверке территорий, известных нам или нашим коллегам в течение последних 3-4 лет. Планируя полевые работы накануне сезона, мы намеревались посетить 5 таких территорий. В окрестностях двух из них, обнаружив там присутствие территориальных самцов филина и оценив характер местности по карте, мы предприняли попытку выявить гнездящихся филинов на относительно крупных площадях.

Первый из этих стационаров находился на стыке Минской и Брестской областей и представлял собой лесной массив в верховьях рр. Морочь и Лань (бассейн р. Припять).

Учетом здесь было охвачено около 190 кв. км. Второй стационар наблюдений располагался на правом берегу р. Припять в долине ее притока (р. Скрипица) и охватывал припойменные леса выше моста на дороге Житковичи-Лельчицы на площади около 110 кв. км. Следует отметить, что наши стационары не имели каких-либо выраженных границ (административных районов, квадратов УТМ, знаков лесоустройства), а представляли собой всю обследованную территорию в районах обитания нескольких пар филина; полученные на них значения плотности гнездования следует рассматривать как предварительные и, скорее всего, завышенные показатели.

Поиск гнезд мы проводили в период насиживания в марте - начале апреля. Всего за этот период в 1991 г. было обнаружено 8 гнезд и обозначена одна территория, где гнездо найти не удалось. Семь из этих гнезд были проинспектированы, как минимум, дважды вплоть до начала июня с целью определения успеха размножения и кольцевания птенцов. Кроме того, в конце апреля - мае было обнаружено еще 2 территориальных самца (оба в Витебской обл.), поиск гнезд на их территориях не имел успеха.

Пользуясь случаем, мы выражаем искреннюю признательность Ю.В. Кузьменко, Э.Е. Юрочко, В.В. Юрко и Б.В. Яминскому за содействие при проведении полевых работ и предоставление информации о местах обитания филина.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

На стационаре в верховьях р. Лань были выявлены 4 территории филинов и на каждой удалось найти гнезда. Плотность гнездования составила 2,1 пары на 100 кв. км. Расстояние между соседними гнездами составляло от 6,3 до 8,9 км (среднее - 7,5). На

Припятском стационаре были найдены 2 гнезда и 1 территория, где поиск гнезда не удалось провести из-за сильного разлива реки и ограниченности наших исследований во времени. Плотность гнездования здесь составила 2,7 пары на 100 кв. км. Расстояние между гнездами было равно 4,5 км, а крики соседнего самца отмечали на расстоянии 5,5 км от гнезда.

Местоположение найденных гнезд характеризуется следующими особенностями: 3 гнезда располагались на сухих приствольных возвышениях у основания деревьев в залитых водой черноольшанниках, 3 - в старых постройках крупных птиц. При этом использовались: постройка черного аиста (*Ciconia nigra*), сооруженная в заболоченном лиственном лесу; гнездо канюка (*Buteo buteo*) в березово-сосновом лесу; гнездо белого аиста (*C. ciconia*), расположенное в острове сосняка площадью 0,2 га в мелиорированной пойме. Лишь одно из этих гнезд располагалось в глубине леса далее 200 м от опушки.

Еще 2 гнезда были расположены довольно нетипично, так что их расположение заслуживает более подробного описания. В окрестностях д. Лактыши Ганцевичского р-на гнездо было обнаружено на вырубке (площадь около 15 га) - на участке, где 2-3 года назад был срублен старый черноольшанник. Оно располагалось на характерном сухом возвышении у основания пней в 70 м от стены леса. Следует особо отметить, что участок леса площадью около 0,2 га, находившийся в 200 м от гнезда, был вырублен примерно за месяц до откладки яиц.

В том же районе, в окрестностях д. Чудин, еще одно гнездо было найдено в куче выкорчеванных пней диаметром около 10 м и высотой около 3 м, оставленной на частично залитой водой пустоши; здесь также 1-2 года назад был вырублен и раскорчеван заболоченный лес. Яйца были отложены в нишу, расположенную чуть ниже вершины кучи. Для двух гнезд из восьми найденных, расстояние до ближайшей деревни не превышало 1 км.

В шести гнездах в 1991 г. был установлен размер кладки: по одному разу отмечены кладки из двух и четырех яиц, 4 кладки содержали 3 яйца. Четыре кладки были начаты во второй декаде марта, по две - в третьей декаде марта и первой декаде апреля. Из 7 гнезд, где был прослежен успех размножения, успешными оказались 4. В этих выводках было 1, 2 и 2 птенца. Четвертое гнездо птенцы успели покинуть за несколько дней до нашего визита, так что их точное число осталось неизвестным.

В период наблюдений зарегистрирована гибель некоторых гнезд. Одна кладка погибла в довольно ветхом упавшем с дерева гнезде канюка, когда самка еще неслась. Филины не покинули этот участок и, судя по всему, должны были гнездиться здесь

повторно, но выявить новое гнездо нам не удалось. Вторая кладка исчезла по неустановленной причине через некоторое время после первого визита к гнезду (при повторном посещении на краю пустого лотка было обнаружено несколько несвежих погадок, отсутствовавших при первом осмотре). Наконец, третье гнездо (в куче выкорчеванных пней) было уничтожено пожаром, причина возникновения которого осталась невыясненной.

## **ОБСУЖДЕНИЕ**

Результаты наших наблюдений в 1991 г., несмотря на небольшую величину выборки, позволяют сделать некоторые, возможно, оптимистические, заключения относительно современного состояния популяции филина в Беларуси. Прежде всего, отметим, что, согласно нашим данным, этот вид нельзя назвать очень редким. Сейчас известно довольно много мест доказанного и вероятного гнездования филина, включая и обширные районы, занимающие площадь порядка нескольких десятков кв. км, где птицы этого вида гнездятся с определенной плотностью через каждые 5-8 км. Нам удалось в 1990-91 гг., не концентрируя специального внимания на выявлении гнездовых участков, обнаружить три таких района на обширных территориях. Описанная ситуация относится к южной Беларуси. Положение с филином в центре и на севере менее ясно, но, по-видимому, плотность птиц там заметно меньше. В целом на территории Беларуси, по нашим оценкам, гнездятся многие десятки пар.

Обращает на себя внимание постоянство некоторых известных нам пар. Территории в окрестностях д. Залужье Ляховичского р-на и д. Щорсы Новогрудского р-на известны нам в течение 1983-91 гг., а в Березинском заповеднике - в 1988-91 гг. (Тишечкин, 1989; Гричик, Тишечкин, 1991).

Привязанность к гнездовому участку у филинов, по-видимому, настолько велика, что вынуждает этих птиц мириться даже с коренной его трансформацией. Весьма вероятно, что нетипичные случаи гнездования, описанные выше, связаны именно с вынужденной сменой места гнезда после вырубki леса и мелиорации территории. Отмеченное на том же стационаре гнездование в полуразрушенном гнезде канюка, расположенном в узкой (менее 0,5 км) перемычке суходольного средневозрастного леса (между двумя свежими мелиоративными объектами), является, на наш взгляд, примером такого же рода. На упомянутой уже территории в Новогрудском р-не удалось наблюдать подобную смену мест гнездования. В марте 1983 г. самец филина упорно придерживался припойменного заболоченного березняка на краю зарастающей вырубki (поиск гнезда

тогда не проводили). После проведенной на этом участке лесомелиорации в 1984-85 гг. и создания грунтовой дороги, птицы переместились примерно на 1 км в небольшой островок леса (пойма р. Неман), заселенный колонией цапель (*Ardea cinerea*). Впоследствии гнездование филина здесь регистрировали в 1988 и 1991 гг.

Судя по нашим наблюдениям, трансформация участка гнездования, даже радикальная, вынуждает птиц искать место для гнезда на измененном участке, а не покидать его сразу. При этом поведение филинов оказывается весьма пластичным и они отнюдь не сторонятся поселений человека и дорог. Если тенденция, просматриваемая на нашем небольшом материале, имеет относительно общий характер, то можно с заметным оптимизмом оценивать перспективы филина в Беларуси. Одновременно наши данные свидетельствуют о невысоком успехе размножения нетипично гнездящихся пар, что иллюстрирует пример гибели двух гнезд в Ганцевичском р-не. Вероятно, именно пары, размножающиеся на сильно трансформированных территориях, нуждаются в специальной охране мест гнездования и в обеспечении искусственными гнездами (Воронецкий, Демянчик, 1989).

По окончании сезона 1991 г. размер исследованной нами выборки, характеризующей расположение гнезд филина в Беларуси, увеличился более, чем на 50% (Демянчик, 1990; Гричик, Тишечкин, 1991). Тем не менее, информация о соотношении гнезд, расположенных на земле и на деревьях, осталось практически неизменной (61% и 39% соответственно). Несомненно, что изучение видового стереотипа поведения в отношении выбора филином разных местоположений гнезд в условиях лесистой равнины, на которой и расположена Беларусь, представляет определенный интерес, так как сегодня отмечены некоторые противоречия в опубликованных материалах (см. обсуждение в статье: Гричик, Тишечкин, 1991).

Наши небольшие данные свидетельствуют, что при гнездовании филинов оказываются успешными чуть более половины попыток размножения, а на успешное гнездо приходится не менее 0,9 слетков. Доля погибших гнезд кажется довольно значительной. Показатели продуктивности филина в Беларуси заметно ниже, чем в растущей в последнее десятилетие финской популяции (Naarala et al., 1991), но несколько больше значений, необходимых, согласно расчетам, для поддержания стабильности шведской популяции (Olsson, 1986). Несомненно, что серьезное обсуждение успеха размножения и влияющих на него факторов пока еще преждевременно.

Итак, предварительное рассмотрение некоторых вопросов, касающихся

популяционных характеристик белорусских филинов, однозначно свидетельствует о необходимости дальнейшего сбора более обширного и репрезентативного материала. Осознание этой необходимости укрепило нас в решимости провести в ближайшие 3-4 года специальные исследования, осуществив "проект по изучению вида", подобный научным программам многих других стран. Однако ограниченные силы и средства предопределяют некоторую "миниатюризацию" такого проекта в современных условиях. Мы все же планируем, что эти исследования будут включать: а) сбор всей доступной информации по распространению вида; б) определение численности, распределения и динамики этих показателей на 2-4 стационарах, объединяющих по 2-4 квадрата UTM 10X10 км; в) сбор данных по гнездовой биологии и успеху размножения (в основном на тех же стационарах); г) попутный сбор данных по питанию в гнездовой период. Эти исследований, на наш взгляд, позволят оценить общую численность филина и, возможно, тенденции ее динамики, как минимум, на уровне региона, а так же определить состояние популяции и влияние на нее различных факторов, прежде всего - антропогенной трансформации территорий. В конечном счете, данные, полученные в ходе реализации проекта, должны стать основой для выработки мер охраны вида и послужат отправной точкой при проведении в будущем мониторинга популяции филина в Беларуси.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Воронцовский В.И. О состоянии и перспективах исследований по экологии совообразных в СССР // Материалы 10-й Всес. орнитол. конф. 4.2, кн. 1. Минск. 1991. С.115-117.
2. Воронцовский В.И., Демянчик В.Т. Искусственные гнездовья для сов // Методы изучения и охраны птиц (методич. рекомендации). М.:ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1989. С. 270-295.
3. Гричик В.В., Тишечкин А.К. Новые данные о гнездовании филина (*Bubo bubo*) в Белоруссии// Вест. Белорусс, гос. ун-та. Сер. 2. 1991. N 3. С. 29-32.
4. Дацкевич В.А., Попенко В.М. Колосей Л.К. Состав, численность и биотопическое распределение сов Беловежской пуши//Запов. Белор.. Исследования. 1985. Вып. 9. С. 106-114.
5. Демянчик В.Т. Необычный случай гнездового поведения филина// Орнитология. 1991. Вып. 24. С. 125.
6. Долбик М.С., Дорофеев А.М. Редкие и исчезающие птицы Белоруссии. Минск. 1978. 200 с.
7. Красная книга БССР. Минск. 1981. 288 с.
8. Тишечкин А.К., Козулин А.В. Материалы о некоторых видах птиц бассейна р. Ствига// Охр. животн. Беларуси. 1993. Вып. 3. С. 11- 14.
9. Федюшин А.В., Долбик М.С. Птицы Белоруссии. Минск. 1968. 518с.
10. Blondel J., Vadan O. La biologie du Hibou grand-due en Provence// Nos Oiseaux. 1976. V. 33. P. 189-219.

11. Cramp S. (ed.) The birds of the Western Palearctic. Vol. IV. Oxford. 1985. 960 p.
12. Frey H. Zur Okologie der niederostereichescher Uhu population//Egretta. 1973. Bd. 16. S. 1-68.
13. Haapala J., Korhonen J., Saurola P. Petolintujen pesinta ja petolintukantojen seuranta Suomessa 1990// Lintumies. 1991. V. 26. P. 2-13.
14. Haller H. Zur Populationsokologie des Uhus Bubo bubo im Hochgebirge // Ornithol. Beobachter. 1978. Bd. 75. S. 237- 265.
15. Lagerstrom M. Huuhkajan Bubo bubo esiintymisestä ja pesinnasta Pirkanmaalla// Lintumies. 1978. V. 13. P. 30-43.
16. Larsen R.S., Sonerud G.A., Stensrud O.H. Dispersal and mortality of juvenile Eagle Owls released from captivity in southeastern Norway as revealed by radio telemetry// Biol. & Conserv. North. Forest Owls Simp. Fort Collins. 1987. P. 215-219.
17. Olsson V. Studies on a population of Eagle Owls, Bubo bubo L., in southeast Sweden// Viltrevy. 1979. V. 11. P. 1-99.
18. Olsson V. Berguovens Bubo bubo situation i Sverige 1984-85//Var Fagelvarld 1986. V. 45. P. 117-125.

## **Preliminary results of the study on the Eagle Owl in Belorussia**

A.K. Tishechkin, V.V. Grichik

Institute of Zoology, Belorussian Academy of Sciences;

Belorussian State University; Minsk, Belorussia

### ***Summary***

In 1989-91 several large areas with relatively high (up to 1.5 -2.0 pairs per 100 sq. km) population density of the Eagle Owls were observed. In 8 pairs of Eagle Owls observed in 1991 the clutch size averaged 3.0, and the brood size - 1.7. In 4 nests where reproduction proved to end successfully, there were on average about 1.0 fledgelings per nest. The species appeared to be relatively tolerant to anthropogenic factors and to close neighbourhood with humans. In transformed habitats, the birds occupy various atypical nesting sites, but the breeding success in such cases was lower. The main goals and perspectives of the project of the Eagle Owl studies in Belorussia are discussed.

## **НЕКОТОРЫЕ СВЕДЕНИЯ О ФИЛИНЕ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

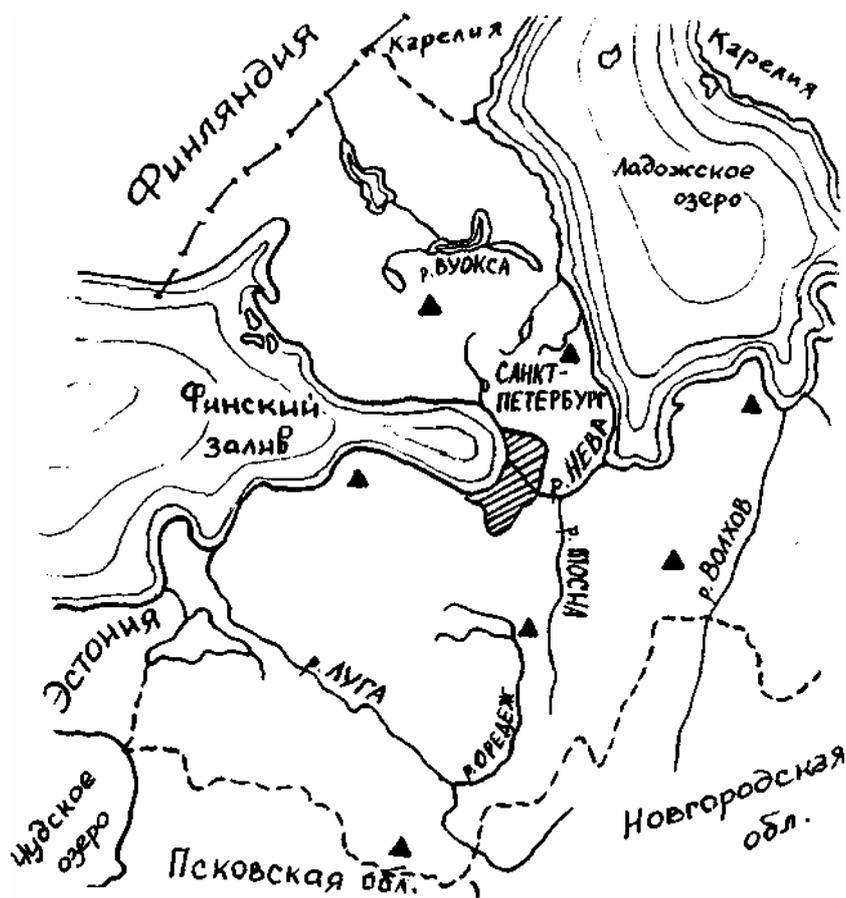
В.Г. Пчелинцев

Биологический НИИ Санкт-Петербургского университета

До середины нынешнего столетия на территории современной Ленинградской обл. филин был хотя и немногочисленным, но обычным видом. Кампания по

уничтожению "вредных" птиц, особенно усилившаяся в 50-е годы, сильно подорвала численность этой крупной совы на Северо-Западе России (Мальчевский, Пукинский, 1983). Необходимо отметить, что за последние сто лет известен лишь один случай (в 1928 г.) обнаружения гнезда филина на территории Ленинградской обл.

Учитывая эти обстоятельства и руководствуясь рекомендациями 2-го Всесоюзного совещания по хищным птицам и совам, в течение 1988-92 гг. мы провели поиски мест гнездования филина в Ленинградской обл. Наблюдениями были охвачены Карельский перешеек, центральные и южные районы области (см. рис.). Поиск гнездовых пар проводили в период активного токования перед предполагаемой откладкой яиц и появлением птенцов (март - начало мая). При этом мы условно принимали, что птица, учтенная более двух раз на одном месте, представляет гнездовую пару.



Места встреч филина в Ленинградской обл.

Зарегистрированные нами филины обитали на верховых болотах (различных по площади, но чаще крупных), которые имеют гривы и островки старовозрастного леса. Подобный же тип характерных для филина биотопов указывает и Э.В. Кумари (1965)

для Эстонии. Самых гнезд нам найти не удалось. Лишь однажды на Таменгонтском болоте 29 мая 1991 г. мы обнаружили двух уже хорошо летающих слетков филина.

В 1992 г. на орнитологическом стационаре Гумбарицы в Нижне-Свирском заповеднике в ловушку для ворон были пойманы два взрослых филина (устное сообщение С.П. Резвого). По его мнению, в Нижне-Свирском заповеднике гнездятся до 3-4 пар этих сов.

Интересно отметить, что на болотах в осенний период (и отчасти весной) местные жители ведут интенсивный сбор клюквы, однако, никаких сведений о встречах ими филина нам неизвестно.

По нашим наблюдениям, токование филина в сезон размножения начинается в 19-20 час. и продолжается в течение полутора-двух часов. Ночью повышается интенсивность токования около полуночи (24-1 час.) и под утро (4-5 час.). Однако эти токования менее продолжительны, чем вечернее. На воспроизведение магнитных записей брачных криков филины хотя и откликались, но близко не приближались.

Таким образом, по нашему мнению, в центральных, южных районах Ленинградской области и на Карельском перешейке численность филина можно оценить в 6 - 7 пар. Вероятно, не меньшее число пар гнездится в восточных районах области.

## ЛИТЕРАТУРА

Кумари Э.В. Верховые болота Эстонии как местообитания птиц // орнитология. М.: МГУ. 1965. Вып. 7. С. 36 - 43.

Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. Т.1. Л.: ЛГУ. 1983. 480 с.

Филин в Мещере и на Рыбинском водохранилище

## **Brief notes on the occurrence of the Eagle Owl in the Leningrad region**

V.G. Pchelintsev

Biological Institute of the St.-Petersburg State University

### ***Summary***

The number of Eagle Owls in the central and southern parts of the region and on the Karelian Isthmus has been estimated to be 6 -7 pairs; apparently, the same number of birds nest in the eastern part of the region.

## **СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ФИЛИНА В МЕЩЕРЕ И НА ПОБЕРЕЖЬЕ**

## **РЫБИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА**

Н.Г. Белко

Окский государственный заповедник, Рязанская обл.

Настоящее сообщение основывается на материалах из двух источников. По Мещере мы проанализировали все наблюдения, внесенные в картотеку Окского заповедника в течение всего времени его существования, с добавлением личных наблюдений автора за последние 5 лет. По Рыбинскому водохранилищу приведены лишь авторские данные за 1980-1987 гг.

## **ОКСКИЙ ЗАПОВЕДНИК**

Территория собственно заповедника (без учета охранной зоны и биосферного полигона) составляет более 22 тыс. га. Географически заповедник расположен в зоне европейской тайги. Главная лесообразующая порода - сосна. На местах бывших обширных вырубок и гарей сосна замещена вторичными лесами из березы и осины. Кроме этих лесов, здесь по долинам рек широко распространены пойменные дубравы.

За период с 1954 г. (начало поступления сведений в зоокартотеку) по 1992 г. зарегистрировано 10 находок гнезд филина. При наложении гнездовых участков на карту выявлены три гнездовые территории: юго-западный угол заповедника (район оз. Бельское) - 2 гнездования; северо-восточная часть территории (район оз. Ерус) - 4 гнездования и восточный район заповедника (155-ый квартал) - 4 гнездования. В пределах этих территорий в разные годы гнезда располагались всего в 1-2 км друг от друга, а между самими участками расстояние составляло 8 и 18 км. Учитывая встречи филина в разные годы и его "уханье" весной, можно говорить о существовании в прошлом еще одного района гнездования птиц - 188-ой квартал.

Одновременные находки двух гнезд в заповеднике в один и тот же год были отмечены дважды: в 1958 и 1968 гг. На гнездовом участке в районе оз. Бельское гнезда были обнаружены в 1958 и 1968 гг. За последние 25 лет сведений о встречах филина, следах пребывания или находках гнезд на этом участке не поступало. В северо-восточном районе заповедника (оз. Ерус) гнездование отмечалось несколько раз, начиная с 1968 г. Токование птиц регистрировалось лесниками заповедника регулярно. Обнаруженные гнезда на этом участке размещались на расстоянии 1 - 2 км от прежних мест гнездования. Вероятнее всего, это был участок одной и той же пары. К настоящему времени этот участок - единственное достоверно известное место гнездования филина на

территории заповедника. В последний раз гнездо с кладкой здесь было обнаружено в 1991 г. На гнездовом участке в 155-ом квартале гнезда обнаруживали на протяжении двадцати лет с 1955 по 1975 гг.

В настоящее время, по наблюдениям автора и сообщениям сотрудников, встреч филина и токования птиц в прежних местах гнездования не отмечено.

Все гнездовые участки птиц были приурочены к спелым разреженным соснякам. Гнезда, как правило, располагались на земле, чаще всего у комля старых сосен. Только однажды студентом Ростовского университета (Симакин, 1984) было обнаружено гнездо на пне, на высоте 3,5 м.

Считаем целесообразным привести отдельные наблюдения по экологии филина Окского заповедника.

Гнездование. 23 марта 1958 г. было отмечено раннее гнездование птиц. В лесу еще лежал снег. Филины разгребли снег до земли и выстлали гнездо небольшим количеством перьев. В гнезде было обнаружено треснувшее от мороза яйцо. Сведения о дальнейших наблюдениях за гнездом отсутствуют.

Питание. Специально не изучалось. В картотеке есть сведения о находках у гнезд остатков чирка, крота, белки и лисенка (лисья нора располагалась в непосредственной близости от гнезда).

Смертность. Отмечены два случая гибели птиц: в июле 1975 г. на гнездовом участке были обнаружены останки птенца филина, а в августе 1990 г. на другом гнездовом участке был найден труп взрослой птицы. Причины гибели не выясняли.

Фенология размножения. Первый крик отмечен 23 февраля; самая ранняя кладка - 23 марта; вылупление птенцов происходило еще в мае (8 мая в гнезде находились 1 птенец и 2 надклюнутых яйца); нелетные птенцы встречались еще 7 июля; летные молодые отмечены 11 июля.

## **ДАРВИНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК**

Заповедник занимает значительную часть обширной Молого-Шекснинской низменности. Общая площадь его составляет 112,6 тыс. га, из которых суша занимает 67 тыс. га, а 45 тыс. га приходится на мелководья Рыбинского водохранилища. Данная территория относится к подзоне южной тайги с широко распространенными сосновыми лесами. Около 70% лесов заболочено. Участки нетронутого суходольного леса расположены в виде "грив" (островов) среди болот и в прибрежной полосе водохранилища. Спелые леса представлены, главным образом, сосной, елью и осиной.

За 8 сезонов (1980-1987 гг.) в заповеднике идентифицировали 8 гнездовых территорий филина. На 5 из них были обнаружены гнезда, с кладками или птенцами. На 3 участках гнезд не было найдено (специальные поиски не проводились), но на протяжении многих лет в гнездовое время здесь неоднократно встречали взрослых птиц, а весной и осенью слышали их токование.

Целесообразно дать привязку гнездовых участков филина к местности: Крюкова грива - неоднократно находили гнезда; Изможево (205-й квартал) - гнезда (неоднократно); правый берег р. Молога (напротив центральной усадьбы заповедника) - гнезда; 219-й квартал - гнезда; Горловка (о. Луна) - гнездо; ур. Артюшино - встречи птиц и крики в гнездовое время; ур. Средний двор - встречи птиц и крики в гнездовое время.

Примечательно, что все гнездовые участки птиц приурочены к мелководьям и побережью водохранилища. От зоны затопления гнезда удалены на расстояния от нескольких десятков до нескольких сотен метров. Расстояние между гнездовыми участками - 4-8 км. В островных лесах, расположенных в глубине заповедника, птицы не гнездились. Такое расположение гнездовых участков филина становится понятным, если учесть, что основные жертвы хищников -водоплавающие птицы, ондатра и водяная крыса - обитают в изобилии только в зоне затопления водохранилища.

Питание хищников специально не изучали, но по остаткам добычи, найденным у гнезд, и по анализу содержимого погадок установлено, что в гнездовой период основу питания составляет ондатра (широко расселилась в водоемах заповедника в конце 70-х годов), а осенью - водоплавающие птицы.

Гнезда филинов располагались чаще всего на земле, в ямке. Дважды отмечено гнездование на большом сосновом выворотне на высоте 1,5 м и один раз в гнезде канюка на высоте около 7 м.

Фенология размножения птиц характеризуется следующими данными: первый крик отмечен 18 марта; первое яйцо - 14 апреля; птенцы в первом пуховом наряде - 17 мая; молодые на крыле (слетки) - 21 июля.

Считаем необходимым привести необычный случай гнездования филина на краю среднего по размерам муравейника.

При посещении гнезда (17 мая 1981 г.) в нем находились три птенца. Рядом с гнездом лежал добытый самец чирка-свистунка. Примечательно, что и на самих птенцах, и в ямке под ними муравьи отсутствовали, хотя труп чирка был буквально облеплен ими. Гнездование птиц завершилось успешно: на крыло поднялось два птенца, третий, по сообщению егеря, был съеден собратьями.

Статус филина в Дарвинском заповеднике не вполне ясен. За все годы работы, несмотря на частое и длительное пребывание автора "в поле", ни филинов, ни следов их деятельности зимой мы не отмечали. Не было обнаружено и достоверных записей о зимних встречах и в картотеке заповедника. Очевидно, в зимнее время птицы откочевывают с мест размножения. Однако, дальность их кочевков остается невыясненной.

В Окском заповеднике имеются сведения лесников о встречах филина в январе, а однажды филина наблюдал научный сотрудник Ю.Н. Киселев в конце зимы - 13 февраля. Судя по всему, филин здесь типично оседлый вид.

На территории Окского заповедника в настоящее время достоверно установлено гнездование одной пары филинов. Можно предположить наличие еще не более одного гнездового участка. Такова ситуация с численностью и изученностью филина в Окском заповеднике, где условия обитания для этого вида, вероятно, более благоприятны, чем в остальной Мещере.

На территории Дарвинского заповедника филин, из всех видов сов, - самый обычный представитель. Можно предполагать здесь гнездование около 12 пар, а с учетом прибрежных угодий к северу и северо-востоку от заповедника - 15-18 пар.

Если говорить о побережье Рыбинского водохранилища в целом, то, зная и учитывая характер прибрежной зоны водохранилища и произрастающих там лесов, можно утверждать, что наиболее благоприятные условия для обитания этого хищника сложились именно в северо-западной части водохранилища, куда входит и Дарвинский заповедник.

## **The current status of the Eagle Owl in Meschera and on the coast of the Rybinsk reservoir**

N.G. Belko, The Okskii State Nature Reserve, Ryasan region

### ***Summary***

A steady decline in the numbers of the Eagle Owl nesting pairs (from 3-4 pairs to 1) has been traced in the Okskii nature reserve (south-eastern part of the Meschera Lowland, centre of the East-European Plain) during the period from 1954 to 1992. In recent years, Eagle Owls were not observed here. In the boggy territory of the Darwinskii nature reserve (southern part of the Vologda region), in 1980-1987 nests were found every year, and birds regularly were

observed both displaying and hunting. The total number of birds nesting in the reserve and its vicinities is 15 -18 pairs, the distance between nests and nesting territories being on average 4-8 km.

## **ФИЛИН НА ВОСТОКЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Г.С. Еремкин, В.В. Стародубцев, Д.В. Фокин

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Тимирязевская сельскохозяйственная академия, Москва

У восточных границ Московской обл., в Шатурском р-не, в 1987-91 гг. проводили полевые наблюдения и опросы местных натуралистов с целью определения статуса филина на территории Шатурской Мещеры. Инициатива проведения этой работы и научное руководство принадлежит Д.М. Очагову, продолжительное время изучавшему орнитофауну этого района, природный комплекс которого испытывает усиливающееся антропогенное воздействие.

По данным Э.А. Бекштрема, работавшего в 1918-25 гг. в Мещерской части Рязанской губернии, "филин сохранился в небольшом числе в больших лесах северной половины Рязанской губернии" (рукопись этого автора хранится с 1924 г. в архивах Рязанского историко-художественного музея-заповедника). За весь период наших наблюдений на территории, непосредственно граничащей с районом исследований Э.А. Бекштрема, нами отмечены единичные встречи филина. Как и другие исследователи, мы не находили гнезд и выводков и не располагаем какими-либо сведениями о нахождении в обследованном районе размножающихся пар. Собранная нами и приведенная ниже информация немногочисленна, но она, на наш взгляд, достаточно объективно характеризует современное положение этого вида в преобразуемых ландшафтах Московской обл. или, по крайней мере, в ее восточной части.

31 марта 1991 г. наблюдали одиночного филина на западной окраине Черустинского лесного массива (69-ый квартал Черустинского лесничества). Птица издавала характерные токовые крики, сидя в кроне высокой сосны, растущей вблизи заброшенной дороги. Окружающая местность представляла собой заболоченный ольхово-березовый лес с вкраплениями сосны. Рядом располагалась долина ручья, сильно заросшая кустарником. При попытке двух наблюдателей приблизиться к токующей птице, филин подпустил их на расстояние около 50 м, после чего улетел. Силуэт птицы удалось кратко рассмотреть в луче электрического фонаря. Повторные

наблюдения и обследование этого же района 27-28 апреля 1991 г. остались безрезультатными.

Егерь Коробовского охотхозяйства Д.И. Киселев, хорошо знающий данный вид, сообщил нам, что в конце 1960-х годов ему были известны два участка постоянного обитания филина в Мещере Шатурской: 1-ый - в окрестности урочища "Вермуса" (сосновый лес на восточных берегах озер Центрально-Мещерской группы) - здесь в эти годы филин дважды отстреливался местными жителями; 2-ой - в окрестности урочища "Юлиха" (парк заброшенной усадьбы вблизи 111-го квартала Тельминского лесничества).

На первом участке птицы окончательно исчезли в начале 70-х годов (результат отстрела?), а на втором одиночных птиц отмечали до середины 80-х годов. Однако в период наших наблюдений обнаружить их там не удалось.

По данным анкетирования местных работников лесного и охотничьего хозяйств, проведенного в течение зимы 1988 г. по инициативе Д.М. Очагова, были получены дополнительные сведения о местах и времени встреч филина в Шатурской Мещере. Одиночные птицы во всех случаях были замечены во второй половине лета и осенью в следующих местах: 1) 27-ой квартал Белозерского лесничества (1980 г.); 2) район оз. Лихарево, западнее д. Посерда (1984 г.); 3) 1-ый квартал Белозерского лесничества и болото Кадом, в 4-х км восточнее д. Перхурово (1986 г.); 4) окрестности д. Чисома, вблизи пос. Пышлицы (1987 г.).

Таким образом, по данным наших исследований и результатам опросов можно сделать вывод, что в настоящее время на территории Шатурской Мещеры филин регулярно не размножается. По данным Пеговой и Мокиевского (1990), ближайшим местом размножения филина являются Клепиковский заказник на территории Рязанской обл. и ряд лесничеств Тумского мехлесхоза и Криушинского комбината. Вероятно, именно отсюда происходит дисперсия молодых птиц, ведущих бродячий образ жизни, на свободные от внутривидовой конкуренции территории восточной окраины Московской обл.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Пегова А.Н., Мокиевский В.О. Охрана редких видов птиц Рязанской Мещеры // Редкие виды птиц Центра Нечерноземья. Матер, совещания. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1990. С. 92-94.

## **The Eagle Owl in the East of the Moscow region**

G.S. Eremkin, V.V. Starodubtsev, D.V. Fokin

Moscow State University;

Timiryasev Agricultural Academy, Moscow

### ***Summary***

A description of single encounters with the Eagle Owl in coniferous forests of the eastern part of the Moscow region (Meschera Lowland) is presented. At present, Eagle Owls do not reproduce here and appear to fly into the study area occasionally from the Ryazan region.

### **1.2. Подвид русский филин (*Bubo bubo ruthenus* Zhit. et But.)**

## **ФИЛИН В ПЕРМСКОМ ПРИКАМЬЕ**

А.И. Шепель, А.И. Петровских, С.В. Фишер

Пермский государственный университет

На территории Пермской обл. в прошлом веке филин считался наиболее обычной совой, численность которой к югу увеличивалась (Сабанеев, 1874). В первой четверти нынешнего века он был обычен в Чердынском уезде, где гнезился на скалах (Резцов, 1904); повсеместно встречался этот вид в долинах рр. Колва, Унья (Теплоухов, 1911), Чусовая, Койва, Вильва, Вижай, Усьва (Ушков, 1927). В 40-е годы филин также оставался обычной, широко распространенной птицей, в особенно большом количестве встречался в елово-липовой подзоне и на северо-востоке области в поймах рек со скалистыми берегами (Воронцов, 1949; 1951). В настоящее время филин широко распространен в Прикамье, где в отдельных районах сохранилась высокая численность, однако во многих местах бывшего гнездования он сегодня не встречается.

В Республике Коми филин до 50-х годов был обычен, местами встречался чаще других видов сов (Дмоховский, 1933; Теплов, 1948; Теплова, 1957). В 60-70-е годы, оставаясь широко распространенным, всюду стал редок (Остроумов, 1972; Естафьев, 1981). На Северном Урале филин был нередок (Портенко, 1937), на Приполярном Урале не гнездится, хотя в лесной части не представлял редкости (Естафьев, 1977). В Свердловской обл. в 40-х годах был обычной птицей, но впоследствии численность его из года в год сокращалась (Данилов, 1962; 1983) (см. также: Штраух, наст. сб., прим. ред.). В Башкирии до 40-х годов филин также был обычен (Кириков, 1952), но в

последующие годы стал очень редок, за исключением Южного Урала (Ильичев, Фомин, 1979; 1988; Лоскутова, 1985). В Татарии в прошлом веке был распространен повсеместно, местами являлся обычным видом (Рузский, 1893), однако начиная с 40-50-х годов численность филина значительно сократилась и он повсюду стал чрезвычайно редок (Кулаева, 1977; Кревер, Кревер, 1985). В Удмуртии филин редок (Приезжее, 1972).

Настоящее исследование по экологии и численности филина проводилось в основном на территории Пермской обл. Природные условия региона, методы исследования и характеристика орнитофауны более подробно отражены в монографии, посвященной изучению хищных птиц и сов Пермского Прикамья (Шепель, 1992). Пермская обл. располагается в Предуралье и занимает площадь 160,6 тыс. кв. км. По характеристике Н.Я. Коротаева (1962), западная, большая часть области занимает слабоприподнятый, сильно эродированный участок Русской равнины, восточная - состоит из предгорий и западных хребтов горной полосы Урала. Условную границу между двумя этими частями можно провести через города Красновишерск - Кизел - Губаха - Чусовой. Расположена область в лесной зоне, лес занимает примерно 60% ее территории и сохранился преимущественно в северных и восточных районах, где покрытая лесом площадь достигает 90 -99%. М.М. Данилова (1958) в 50-е годы выделяла в составе Пермской обл. шесть естественных лесных районов, которые к сегодняшнему дню несколько изменились. Основные преобразования наблюдаются в центральной части области, в районе южнотаежных пихтово-еловых лесов, которые в результате хозяйственного использования выглядят в настоящее время как три самостоятельных лесных района (рис. 1, табл. 1).

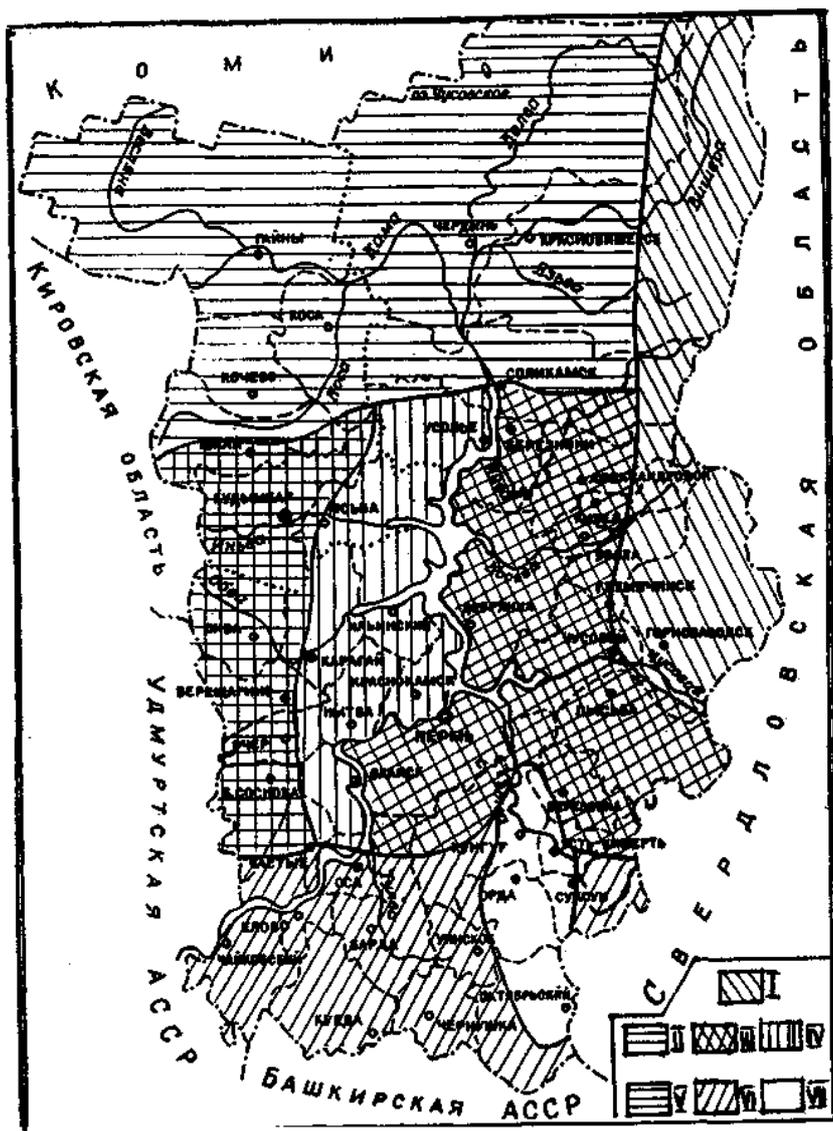


Рис. 1. Современные геоботанические районы Пермской обл.: I-горнотаежные пихтово-еловые леса; II - среднетаежные пихтово-еловые леса; III - южнотаежные пихтово-еловые леса, левобережье; IV - южнотаежные пихтово-еловые западные леса; V - южнотаежные пихтово-еловые леса, правобережье; VI -широколиственно-хвойные леса; VII - Кунгурская лесостепь.

Таблица 1 Характеристика геоботанических районов Пермской обл.

Геоботанические районы	Годы наблюдений	Площадь, кв. км		Доля леса, %	
		р-на	обсл. терр.	диапа зон	среднее
I. Горнотаежные пихтово-еловые леса	1983-1985, 1988-1991	25600	1200	70-97	90
II. Среднетаежные пихтово-еловые леса	1983, 1985 1986, 1988 - 1990	57900	1800	70-90	80
III. Южнотаежные пихтово-еловые леса, левобережье	1983-1985, 1991	17500	1300	65-80	70
IV. Южнотаежные пихтово-еловые западные леса	1984, 1987 1988	18300	2100	45-70	50
V. Южнотаежные пихтово-еловые леса, правобережье	1983-1986, 1988	10300	1200	40-55	50
VI. Широколиственно-хвойные леса	1983, 1985 -1988, 1990	19200	3300	15-55	30
VII. Кунгурская лесостепь	1983-1985, 1987, 1991	10800	1800	20-55	40
Всего	1983-1991	160000	12700	15-97	60

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Основной стационар наших наблюдений (площадью примерно 200 кв. км) находился на территории Кишертского и Кунгурского районов на стыке южной тайги, Кунгурской лесостепи и широколиственно-хвойных лесов. Там исследования ведутся с 1977 г. С 1983 г. начато планомерное обследование всей Пермской обл. и прилегающей территории. В каждом административном районе разбивали по 2 - 4 пробные площадки, на которых группа из 3 - 4 человек в течение 4-5 суток вела поиск гнезд и регистрировала всех встреченных филинов. Помимо гнездящихся пар, учитывались и одиночные птицы, которые, как правило, держались на территории весь репродуктивный период. Пересчет осуществлялся на пары, как общепринято в орнитологической литературе.

Гнездовые участки выявляли путем проверки подходящих скал, обрывов и других мест, ориентировались также на весенние крики и скопления погадок. С 1991 г. начали использовать проигрывание записи голосов птиц на магнитофоне. Расчет численности филина для относительно однородных территорий отдельных геоботанических районов осуществлялся путем экстраполяции данных учета на пробных площадках, при этом

суммарное число пар в этих районах представляло всю популяцию филина в области.

Успех размножения определялся как доля вылетевших птенцов от количества отложенных яиц. Питание филина исследовали методом анализа поедой и погадок, а также использовали гнездовой ящик (Галушин, 1960; Шепель, 1979). С целью получения наиболее полного представления о филине в регионе мы привлекли доступную информацию по прилегающим территориям - Республики Коми, Татарии, Башкирии, Удмуртии, Кировской и Свердловской обл. При сравнении результатов своих исследований с литературными данными по странам Западной Европы мы ограничились сведениями за 70-80 -е годы.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### ***Статус филина в Пермской обл.***

На нашем основном стационаре ежегодно гнездились 1-2 пары. Исключение составил 1980 г., когда появлялась третья, на наш взгляд, случайная пара, поскольку обосновалась она на исконном участке гнездования сапсанов, отсутствующих в тот период. Еще раз совы гнездились на этом участке в 1983 г. Не отмечали сов три года (1985 -1987), после того как в ближайших к гнездам населенных пунктах зимой 1984/85 и 1985/86 гг. было убито по одной птице. Судя по тому, что весной и летом в районе гнезд филины встречались, но не гнездились, можно предположить, что птицы, потерявшие партнеров, долго не восстанавливают пары. После 1988 г. попыток гнездования на стационаре не наблюдали, хотя на одном участке регулярно встречается одиночная птица. Занятость участков постоянного гнездования представлена в табл. 2, из которой видно, какой серьезный пресс они претерпели в течение 17 лет и насколько птицы привязаны к одной территории. Постоянное использование одних и тех же участков длительное время отмечается и в других районах области, причем, некоторые из них, судя по скоплению погадок, используются не менее 4-5 десятков лет. Об этом же свидетельствуют многочисленные литературные источники.

Таблица 2

Занятость участков постоянного гнездования филина на территории стационара

Год	Участки		
	N 1	N 2	N 3
1977	Гнездились успешно	Гнездились успешно	Не гнездились
1978	Убита взрослая птица	Гнездились успешно	Не гнездились
1979	Гнездились успешно	Гнездились успешно	Не гнездились
1980	Гнездились успешно	Убита взрослая птица	Гнездились успешно
1981	Гнездо разорено человеком	Гнездо разорено человеком	Не гнездились
1982	Гнездились успешно	Не гнездились	Не гнездились
1983	Гнездо разорено человеком	Не гнездились	Гнездились успешно
1984	Гнездились успешно	Не гнездились	Не гнездились
1985	Убита взрослая птица	Убита взрослая птица	Не гнездились
1986	Не гнездились	Не гнездились	Не гнездились
1987	Не гнездились	Не гнездились	Не гнездились
1988	Не гнездились	Гнездо разорено	Не гнездились
1989- 1993	Не гнездились	Не гнездились	Не гнездились

Примечание. В 1991 г. на участке N 1 держалась одиночная птица.

На всей территории Пермской обл. в общей сложности насчитывается приблизительно 340 пар филинов, которые распределены по геоботаническим районам крайне неравномерно (табл. 3). Средняя плотность составляет 2,1 пары на 1 тыс. кв. км, что выше европейских показателей, за исключением отдельных районов Альп, Финляндии, Франции и Испании, однако в двух последних странах численность филинов ненамного выше, чем в Прикамье (табл. 4). На плотности населения филина в различных регионах Европы несомненно сказалось длительное и целенаправленное уничтожение этого пернатого хищника в первой половине XX в. и продолжающееся по сей день разрушение среды его обитания. Однако, в результате усилий по охране филина и реинтродукции выращенных в неволе птиц, предпринимаемых начиная с 50-х годов в Западной Германии, в последнее время наблюдается заметный рост численности данного вида не только на территории этой страны, но и во всей Центральной Европе.

Таблица 3

Численность филина в отдельных геоботанических районах Пермской обл.

Район*	Число пар на 100 кв. км		Общее число пар в р-не	Число пар на 1 тыс. кв. км
	на разных учетных площадках	среднее**		
I	1,7-4,3	1,1	90	3,5
II	1,0-1,3	0,8	140	2,4
III	0,2	0,1	10	0,6
IV	0,2-1,0	0,4	40	2,2
V	0,3-0,6	0,3	20	1,9
VI	0,2-0,6	0,2	20	1,0
VII	0,4-0,8	0,3	20	1,9
Область в целом	0,2-4,3	0,4	340	2,1

Примечание. \*Нумерация геоботанических районов соответствует обозначениям в табл. 1 и на рис. 1. \*\*Среднее число пар на 100 кв. км рассчитано с учетом тех площадок, на которых филин зарегистрирован не был.

В Пермской обл. сокращение числа гнездящихся птиц продолжается и сегодня, что хорошо заметно по местам недавнего обитания филина. С 1980 г. исчезли 42 известные нам гнездовые пары в 18 районах области. Причинами послужили: в 8 случаях - браконьерство (были убиты партнеры у гнезд), в 16 - покинуты места гнездования из-за регулярного беспокойства, в 6 - уничтожены постоянные участки гнездования в результате вырубki леса, в 5 - выгорел лес вблизи гнезд, в 4 - причина не установлена. Больше всего страдают гнезда, расположенные на скалах вдоль доступных туристам рек, особенно ощутимо – на Чусовой и Ирени. Если учесть, что здесь приводится информация только по тем местам гнездования, которые удавалось более или менее регулярно проверять в последние 6- 7 лет, то можно представить, сколь бедственно положение филина в Прикамье и как быстро идет процесс сокращения численности.

Таблица 4. Численность филина в разных районах Европы в 70-80-х годах

Район учета	Число пар на:		Источники
	100 кв. км	1000 кв. км	
Швеция	-	0,4	Bergengren, 1977; Olsson, 1986
Финляндия	2,0	7,4	Saurola, 1985
Ленинградская обл.	-	0,2	Мальчевский, Пукинский, 1983
Эстония	0,6	-	Лелов, 1986
Центрально-лесной заповедник	0,6	-	Авданин, 1985
ФРГ	0,4-12,0	0,3-2,8	Blondel, Badan, 1976; Rockenbauch, 1978; Forstel, 1983; Bezzel et al. , 1976; Bezzel, Schopf, 1986
ГДР	-	0,3-0,6	Dornbusch, 1979, 1986, 1987; Knobloch, 1980
Польша	-	0,5	Berndt, 1983
Беловежская Пуца	0,6	-	Дацкевич с соавт., 1985
Окский заповедник	1,7- 2,0	-	Сапетина, 1986
Франция	9,0-16,0	4,8-5,0	Blondel, Badan, 1976; Cugnasse, 1983
Испания	-	4,0	Garzon, 1977
Альпы	-	7,4	Haller, 1978
Румыния	1,2- 1,3	-	Weber, 1983
Болгария	-	1,1-1,4	Симеонов, Мичев, 1985
Молдавия	0,6	-	Зубков, 1980
Калмыкия	2,1	-	Сурвилло, 1984



Рис. 2. Дом, на чердаке которого располагалось гнездо филина.



Рис. 3. Гнездо филина на чердаке дома.

***Гнездовые биотопы.***

Участки гнездования на стационаре удалены друг от друга на 7-9 км, в южной

части области это расстояние возрастает до нескольких десятков км, в северо-восточных районах - сокращается до 1 км и даже 500 м. Гнезда других видов хищников чаще всего значительно удалены. Ближайшей была постройка тетеревятника, располагавшаяся в 300 м, все остальные находились на расстоянии более 3 км. Что касается сов, то складывается впечатление, что филин вылавливает и съедает всех их в радиусе 3-5 км и более от своего гнезда. Особенно заметно это проявляется в Красновишерском и Чердынском р-нах, где численность филина выше, а охотничьих угодий - меньше в связи с обширностью территории, покрытой лесом. Практически все исследователи находили среди добычи филина других хищных птиц. Существует даже мнение, что филин является естественным регулятором численности канюка и ушастой совы (Corner, Knobloch, 1978).

Из 75 осмотренных гнезд филина 53 находились на скалах и обрывах, 7 - в разреженных сосновых лесах на пологих склонах берегов водоемов, 14 - в постройках заброшенных населенных пунктов, 1 - на окраине нежилой деревни в дупле старого тополя. Гнездование филина в дупле дуба отмечали И.В. Жарков и В.П. Теплов (1932) в Татарии. Предпочтение скалам при выборе места гнездования филин отдает и в большинстве районов Европы (Blondel, Badan, 1976; Haller, 1978; Knobloch, 1979; Vondracek, 1979 и другие).

Как правило, рядом с каждым гнездом находились открытые пространства в виде естественных пойменных лугов или сельхозугодий. По-видимому, это является одним из требований, предъявляемых филином к местам обитания. Нам довелось наблюдать, как распашка пойменных угодий повлекла за собой исчезновение птиц с участка постоянного гнездования. Многие гнезда филина располагаются вблизи населенных пунктов: два гнезда на стационаре - в пределах 800 м, одно - в 2 км; два гнезда в Красновишерском р-не - в 500 м. Еще 11 гнезд находились на расстоянии до 3 км от населенных пунктов. Интересно, что одно гнездо располагалось в 500 м от действующего каменного карьера, дорога к которому проходила в 200 м от гнездовой ниши филина. В 300 м от другого гнезда находилась база отдыха, причем, буквально под скалой, где было гнездо, действовал паром. Многие местные жители знают расположение ближайших к их населенным пунктам гнезд филина, поэтому судьба их практически полностью зависит от сознательности этих людей, а также водных туристов, периодически посещающих эти места.

Величина кладки и выводка филина в Пермской обл.

Стадия гнездования	1 Количество ЯИЦ или птенцов в гнезде			
	0	1	2	3
Яйцекладка	-	0	32	13
Вылупление птенцов	14	3	27	10
Вылет птенцов	17	10	20	5

Таблица б

Временная динамика средних показателей размножения филина в Пермской обл.

Год	Кол-во яиц в кладке	Гибель яиц, %	Кол-во вылупившихся птенцов	Гибель птенцов, %	Кол-во вылетевших птенцов	Успех размножения, %
1977	3,0	0	3,0	17	2,5	83
1978	2,0	100	0	0	0	0
1979	2,0	0	2,0	50	1,0	50
1980	1,3	46	0,7	0	0,7	54
1981	2,0	100	0	0	0	0
1982	2,0	0	2,0	0	2,0	100
1983	2,5	40	1,5	0	1,5	60
1986	2,3	0	2,3	26	1,7	74
1987	2,0	15	1,7	24	1,3	65
1988	2,6	23	2,0	5	1,9	73
1989	2,3	0	2,3	34	1,5	65
1990	2,3	39	1,4	36	0,9	39
1991	2,0	0	2,0	35	1,3	65
1992	2,0	0	2,0	15	1,7	85
1993	2,5	20	2,0	25	1,3	60
1977-1993	2,2	23	1,7	24	1,3	59

Гнезда на скалах находились на уступах (12 гнезд), чаще (39 гнезд) - в нишах, а два гнезда - в пещерах с размерами 2х3х2 м и 3х3х2 м. Логично было бы предположить, что филины предпочитают ниши и уступы с южной стороны скал, по крайней мере, в северных районах. Однако, наши наблюдения показывают, что экспозиция склона не имеет никакого значения при выборе мест гнездования. Главное - чтобы напротив гнезда

были открытые пространства, необходимые для охоты. Самке в период гнездования приходится, по-видимому, разгрести снег, прежде чем приступить к кладке. Это предположение основано на том, что в Красновишерском р-не в конце мая были найдены два гнезда с птенцами, рядом с которыми лежал еще нерастаявший снег.

Гнезда, найденные в лесу, располагались в разреженных сосновых массивах, высота деревьев в которых составляла 20-22 м. Гнезда находились у основания пней или стволов деревьев. В отличие от тех, что располагались на скалах, они имели южную или юго-восточную экспозицию. На такую же особенность обратил внимание В.П. Теплов (1948) при исследовании в Республике Коми.

Птицы, гнездившиеся в постройках, чаще всего использовали чердаки (12 случаев) (рис. 2, 3), в одном случае они вывели птенцов на земле в углу строения без окон, в другом - в углу старого коровника. Такое необычное гнездование филина характерно для районов Нечерноземья и возникло, очевидно, в связи с освоением птицами заброшенных населенных пунктов, появившихся после "укрупнения" сельских хозяйств. Интересно, что в двух случаях филины переселились на чердаки строений из естественных мест гнездования, располагавшихся вблизи.

### ***Особенности размножения.***

Брачные крики филина отмечали в феврале - марте, самые ранние - 25 января 1981 г. Начало яйцекладки нами не прослежено. Известно, что в гнезде бывает 2-3, чаще - 2, в среднем - 2,2 яйца (табл. 5, 6). Если средние размеры кладок филина в Пермской обл. мало отличаются от европейских данных, то максимальные их размеры по нашим данным намного меньше, чем в Европе. Так, в Чехословакии и Германии нередки кладки из 4-5 яиц (Vondracek, 1979; Knobloch, 1980), а в Прикамье таких кладок не наблюдали. Однако севернее, в Печоро-Илычском заповеднике, В.П. Теплов (1948) находил гнезда с 4 яйцами и таким же количеством птенцов.

Вылупление происходит с 22 апреля по 8 мая, в среднем - 30 апреля, без особых различий между южными и северными районами, хотя весна на севере запаздывает обычно на 3 - 4 недели. Из правила всегда есть исключение: 11 мая 1988 г. в Кунгурском р-не была найдена очень поздняя кладка из трех слабонасиженных яиц. К сожалению, она была разорена барсуком, поэтому сроки вылупления проследить не удалось. Гибель яиц в среднем составляет 23%. Вылупляются обычно два птенца, в среднем - 1,7. Постэмбриональная гибель составляет в среднем 24%, покидают гнездо чаще всего два

птенца, в среднем - 1,3. Успех размножения в сравнении с другими видами пернатых хищников невысок - 59% (табл. 6). В Германии и Чехословакии он немного ниже, чем в Прикамье, а в Швейцарии и Франции - выше (табл. 7). Птенцы оставляют гнезда в период с 3 по 25 июня (в среднем - 14 июня), но держатся у гнезда до августа или даже сентября.

Таблица 7 Средние показатели размножения филина в странах Европы в 70-80-е годы

Страна	Кол-во яиц в кладке	Кол-во вылупившихся птенцов	Кол-во вылетевших птенцов	Успех размножения, %	Источник
Швеция	-	-	0,6	-	Olsson, 1986
Франция	2,8 (2,6-3,1)	-	2,0 (1,4-2,7)	71 72	Blondel, Badan, 1976;
Швейцария	1,8	-	1,3	-	Cugnasse, 1983 Haller, 1978
ГДР	2,6 (2,4-2,7)	1,3	0,9	34	Knobloch, 1979, 1980
ЧССР	2,2	1,5	1,2	54	Vondracek, 1979

Из 32 гнезд, судьба которых нам известна, в 13 потомство погибло полностью: 4 гнезда с кладками - по причине весенних заморозков, 2 (в общей сложности с пятью яйцами) разорил барсук, 5 (с десятью яйцами) и одно (с одним птенцом) погибли по вине человека; трех птенцов из последнего гнезда съели собаки пастухов в заброшенной деревне. Следует отметить, что для птиц, гнездящихся в подобных местах, период слета птенцов с гнезда является наиболее опасным, поскольку они становятся доступными для четвероногих хищников. Прячась на день в необычных убежищах (в подполе, под крыльцом, в пристройках для скота), они лишаются возможности отступления перед возникшей опасностью. В четырех гнездах отмечена частичная гибель потомства: одно яйцо было раздавлено самкой, два птенца погибли в результате каннибализма, одного птенца съела лиса, а двух - изъял из гнезд человек. Таким образом, основной причиной низкой плодовитости филина является разорение гнезд человеком и хищными млекопитающими. Подобные случаи отмечались и в Германии (Knobloch, 1979).

### ***Особенности питания.***

На территории стационара основную часть добычи филина составляли млекопитающие, среди которых доминируют обыкновенная полевка, крыса и хомяк. Снижение добычи полевки в отдельные годы компенсировалось, как правило, добычей

крыс и хомяков. На долю птиц приходилась десятая доля добычи. Среди 32 видов птиц, встреченных среди жертв филина, явное предпочтение отдается врановым и голубям. Отмечены случаи, когда филин добывал разные виды хищных птиц и сов (на стационаре их отмечено 18, в области - 13). Изредка в спектре питания наблюдалась домашняя птица, добыча которой облегчалась полувольным ее содержанием в ближайших к гнездам деревьях. Насекомые, хотя и встречаются среди добычи, но особого значения в питании филина не имеют. Более подробно временная динамика состава добычи филина на территории стационара представлена в нашей монографии (Шепель, 1992).

Рассматривая спектр питания филина в различных геоботанических районах Пермской обл., можно заметить существенные различия (табл. 8). Так, в горнотаежных лесах филин добывает чаще всего крота, серую крысу и полевку-экономку. В среднетаежных лесах основу спектра питания составляют разнообразные виды птиц, реже добывается заяц и водяная полевка. В южнотаежных лесах в добыче преобладают крыса, хомяк, серая полевка. И, наконец, в Кунгурской лесостепи основной жертвой становится обыкновенная полевка.

Таблица 8 Состав добычи филина в разных геоботанических районах Пермской обл. %

Вид добычи	Геоботанические р-ны				Всего
	I	II	III	VII	
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ	72,22	35,85	88,69	82,09	69,33
крот обыкновенный	25,31	-	-	-	9,11
бурозубка обыкновенная	1,85	1,89	-	-	1,11
бурозубка (sp. ?)	2,47	0,94	-	-	1,11
заяц (sp. ?)	1,85	9,43	0,87	2,98	5,56
белка обыкновенная	2,47	-	-	-	0,89
крыса серая	9,88	0,94	14,78	7,46	8,67
мышь полевая	-	-	0,87	-	0,22
мышь (sp. ?)	-	-	3,48	7,46	2,00
мышь-малютка	-	-	0,87	-	0,22
хомяк обыкновенный	1,23	-	16,52	5,97	5,55
полевка рыжая	2,47	-	-	-	0,89
лесная полевка (sp. ?)	0,62	-	-	-	0,22
полевка водяная	1,85	14,16	10,43	-	6,67
полевка обыкновенная	0,62	1,89	38,26	58,22	19,11
полевка пашенная	5,55	-	0,87	-	2,22
полевка-экономка	8,02	1,89	1,87	-	3,56
серая полевка (sp. ?)	2,47	1,89	-	-	1,33
мышевидный грызун (sp. ?)	4,32	0,94	-	-	1,78
ласка	0,62	0,94	0,87	-	0,67
куница	-	0,94	-	-	0,22
мелкие млекопитающие (sp. ?)	0,62	-	-	-	0,22
ПТИЦЫ	20,99	64,15	11,31	14,93	27,78
кряква	4,32	3,77	-	2,98	2,89
шилохвость	-	0,94	0,87	-	0,44
чирок (sp. ?)	0,62	3,77	1,74	-	1,56
канюк обыкновенный	0,62	0,94	-	2,98	0,89
пустельга обыкновенная	-	1,89	-	-	0,44
куропатка (sp. ?)	1,23	-	-	-	0,44
глухарь	-	0,94	-	-	0,22
тетерев	-	3,77	1,74	-	1,33
рябчик	1,85	3,77	-	-	1,56
чибис	-	1,89	-	-	0,44
кроншнеп большой	-	-	-	1,50	0,22
чайка (sp. ?)	1,23	-	-	-	0,44
голубь сизый	-	3,77	-	-	1,56
вахирь	-	2,84	-	-	0,67
горлица	-	2,84	0,87	1,50	1,11
кукушка	-	0,94	-	-	0,22
неясыть (sp. ?)	-	2,84	-	-	0,67
сова ушастая	0,62	-	-	-	0,22
сыч мохноногий	0,62	0,94	-	-	0,44
сова (sp. ?)	-	-	0,87	-	0,22
дятел пестрый	-	0,94	-	-	0,22
дятел малый	0,62	-	-	-	0,22
мелкие воробьиные (sp. ?)	-	0,94	-	-	0,22
сорока	0,62	1,89	-	-	0,67
галка	-	2,84	-	-	0,67
грач	-	-	0,87	-	0,22
ворона серая	-	5,66	3,48	4,47	2,89
врановые (sp. ?)	2,47	3,77	0,87	1,50	2,22
птицы (sp. ?)	6,17	12,26	-	-	5,11
АМФИБИИ	6,79	-	-	2,98	2,89
лягушка (sp. ?)	6,79	-	-	2,98	2,89
Всего объектов	162	106	115	67	450

Примечание. Геоботанические районы обозначены так же, как в табл. 1, и на рис.

Возраст жертв филина разнообразен. Среди всех млекопитающих и отдельных их видов преобладают взрослые особи. Среди птиц соотношение взрослых и молодых близко. При анализе полового состава жертв обращает на себя внимание более высокая доля самок у грызунов (56,5%), в частности, у обыкновенной полевки (54,6%), а также преобладание самцов у хомяков (66,7%) и серой крысы (62,5%).

Для сравнения, в Печеро-Ильчском заповеднике филин в 30-40-е годы питался в основном зайцами, белками и боровой дичью (Теплов, 1948; Теплова, 1957), в Татарии - водяной и серой полевкой (Жарков, Теплов, 1932; Кулаева, 1977). В пределах Европы спектр питания филина близок к прикамскому. Так, во многих районах основной пищей филина является серая полевка (Bezzel et al., 1976; Frey, Walter, 1977; Rockenbauch, 1978 и др.) и серая крыса (Blondel, Badan, 1976; Зубков, 1981; Cugnasse, 1983 и др.).

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В целом характеризуя статус филина на территории Пермской обл., можно сказать, что этот пернатый хищник относится к категории видов, которые были обычными в прошлом, а в настоящее время стали повсеместно редкими. Современная популяция филина в Прикамье насчитывает примерно 340 пар, причем большинство птиц обитает в зоне горнотаежных и среднетаежных елово-пихтовых лесов. Численность данного вида в Пермской обл. продолжает неуклонно снижаться и сегодня, что обусловлено в основном фактором беспокойства и разрушением среды обитания. В этой связи филина можно безусловно назвать птицей, наиболее чувствительной к любым формам деятельности человека в местах своего обитания. Сохранение прикамской популяции филина - одной из наиболее крупных и жизнеспособных в Европейской части России - возможно лишь в условиях рационального природопользования и снижения антропогенного пресса в зонах его постоянного гнездования. В масштабах всего Прикамья необходимы разработка и осуществление природоохранных мероприятий в отношении каждого гнезда филина.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Авданин В.С. Хищные птицы и совы Центрально-лесного заповедника // Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР. М. 1985. С. 160-161.
2. Воронцов Е.М. Птицы Камского Приуралья. Горький. 1949. 113с.
3. Воронцов Е.М. Природа горных районов Среднего Урала //Уч. зап. Горьковск. ун-та. 1951. Вып. 19. С. 105-120.
4. Галушин В.М. Изучение питания хищных птиц с помощью гнездового ящика // Зоол. журнал. 1960. Т. 39. N 3. С. 429-432.
5. Данилов Н.Н. Система мероприятий по охране птиц Урала // Охрана природы на

- Урале. Свердловск. 1962. Вып. 3. С. 63-68.
6. Данилов Н.Н. Естественные изменения в распространении птиц на Среднем Урале // Практическое использование и охрана птиц Южно -Уральского региона. М. 1983. С. 12-14.
  7. Данилова М.М. Геоботанические районы Пермской области // Докл. Всеуральск. совещ. по физико-геогр. и экономико-геогр. районированию. Пермь. 1958. С. 28.
  8. Дацкевич В.А., Попенко В.М., Колосей Л.К. Состав, численность и биотопическое распределение сов Беловежской пуши // Заповедники Белоруссии. 1985. N 9. С. 106-114.
  9. Дмоховский А.В. Птицы Средней и Нижней Печоры. // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 1933. Т. 42. Вып. 1. С. 214-241.
  10. Естафьев А.А. Современное состояние, распределение и охрана авифауны таежной зоны бассейна р. Печоры // Научн. докл. Коми филиала АН СССР. Сыктывкар. 1981. Вып. 68. С. 53.
  11. Жарков И.В., Теплов В.П. Материалы по питанию хищных птиц Татарской республики // Уч. зап. Казанск. ун-та. 1932. Кн. 7-8. Вып. 2. С. 138-201.
  12. Зубков Н.И. Пролет, распределение и численность хищных птиц и сов в Молдавии // Миграции и практическое значение птиц Молдавии. Кишинев. 1980. С. 51-77.
  13. Зубков Н.И. Трофические связи сов в биоценозах Молдавии // Экология птиц и млекопитающих Молдавии. Кишинев. 1981. С. 79-94.
  14. Ильичев В.Д., Фомин В.Е. Орнитофауна Башкирии и ее изменения в XX веке // Орнитология. 1979. Вып. 14. С. 83-96.
  15. Ильичев В.Д., Фомин В.Б. Орнитофауна и изменение среды. М.:Наука. 1988. 248 с.
  16. Кириков С.В. Птицы и млекопитающие в условиях ландшафтов южной оконечности Урала. М.: Наука. 1952. 410 с.
  17. Коротаев Н.Я. Почвы Пермской области. Пермь: Пермск. книж. изд-во. 1962. 275 с.
  18. Кревер Т.Н., Кревер В.Г. Хищные птицы и совы Волжско-Камского заповедника // Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР. М. 1985. С. 63-69.
  19. Кулаева Т.М. Отряд совообразные // Птицы Волжско-Камского края. Неворобьиные. М. 1977. С. 239-256.
  20. Лелов Э. Численность гнездящихся хищных птиц в 1978-1985 гг. в Халинга Эстонской ССР // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование: Тез. докл. I съезда Всес. орнитол. обва и IX Всес. орнитол. конф. Л. 1986. Ч. 2. С. 21.
  21. Лоскутова Н.М. Хищные птицы и совы Башкирского заповедника // Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР. М. 1985. С. 45-58.
  22. Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. Птицы Ленинградской области. Л.: ЛГУ. 1983. Т. 1. С. 123-191, 402-427.
  23. Остроумов Н.А. Животный мир Коми АССР. Позвоночные. Сыктывкар. 1972. С. 103-116, 154-161.
  24. Портенко Л.А. Фауна птиц внеполярной части Северного Урала. М.-Л. 1937. С. 29-42, 76-78.
  25. Приезжев Г.П. Птицы // Природа Удмуртии. Ижевск. 1972. С. 223-229, 392-393.
  26. Резцов С.А. Птицы Пермской губернии (Северный район: уезды Верхотурский и Чердынский) // Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи. М. 1904. Вып. 4. С. 43-185.
  27. Рузский М.Д. Материалы к изучению птиц Казанской губернии // Тр. об-ва естествоиспытателей при Казанском ун-те. Казань. 1893. Т. 25. Вып. 6. 292 с.
  28. Сабанеев Л.П. Позвоночные Среднего Урала и их географическое распространение в Пермской и Оренбургской губерниях. М. 1874. С. 21-35.
  29. Сапетина И.М. Материалы многолетних наблюдений в заповедниках как основа для

- определения численности и размещения птиц на примере филина, серой неясыти, ушастой и болотной сов в Окском заповеднике // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование: Тез. докл. I съезда Всес. орнитол. об-ва и IX Всес. орнитол. конф. Л. 1986. Ч. 2. С. 228-229.
30. Симеонов С., Мичев Т. Современное распространение и численность на бухала *Bubo bubo* (L.) в България // Экология. 1985. Т. 15. С. 60-65.
  31. Сурвилло А.В. Численность и основные черты экологии филина в некоторых районах Калмыцкой АССР // Вид и его продуктивность в ареале. Материалы IV Всес. совещания. Свердловск. 1984. Ч. 2. С. 84-85.
  32. Теплов В.П. Материалы по экологии филина в Печоро-Илычском заповеднике // Тр. Печоро-Илычского гос. заповедника. 1948. Вып. 4. Ч. 1. С. 3-75.
  33. Теплова Е.Н. Птицы района Печоро-Илычского заповедника // Тр. Печоро-Илычского гос. заповедника. 1957. Вып. 6. С. 5-115.
  34. Теплоухов С.А. Материалы по орнитофауне Пермской губернии (Северная часть Чердынского уезда: верховья рр. Колвы и Печоры с Уньей) // Приложение к протоколам заседания об-ва естествознания при Казанском ун-те. Казань. 1911. N266. 45с.
  35. Ушков С.Л. Список птиц Пермского округа Уральской области // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 1927. Т.36. Вып. 1-2. С. 68-116.
  36. Шепель А.И. Изучение питания хищных птиц с помощью гнездового конуса и модифицированного гнездового ящика // Орнитология. 1979. Вып. 14. С. 224.
  37. Шепель А.И. Хищные птицы и совы Пермского Прикамья. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та. 1992. 296 с.
  38. Bergergren G. Ett Ostgötskt berguvsprojekt - en orientering // Medd. Takerns faltstat. 1977. N 13. S. 80-82.
  39. Berndt R. Über die Vogelwelt Polens und ihre Gefährdung // Vogelwelt. 1983. V. 104. N 5. S. 196-200.
  40. Bezzel E., Obst J., Wickl K. Zur Ernährung und Nahrungswahl des Uhus (*Bubo bubo*) // J. Ornithol. 1976. V. 117. N 2. S. 210 -238.
  41. Bezzel E., Schopf H. Anmerkungen zur Bestandsentwicklung des Uhus (*Bubo bubo*) in Bayern // J. Ornithol. 1986. V. 127. N 2. S. 217-228.
  42. Blondel J., Badan O. La biologie du Hibou grand-due en Provence // Nos oiseaux. 1976. V. 33. N 362. P. 189-219.
  43. Cugnasse J. Contribution a l'etude du Hibou grand-due, *Bubo bubo*, dans le sud du Massif Central // Nos oiseaux. 1983. V. 37. N392. P. 117-128.
  44. Dornbusch M. Zur Situation bestandsbedrohter Vogelarten // Falke. 1979. V.26. N 11. S. 378-381.
  45. Dornbusch M. Bestand und Schutz der Greifvogel und Eulen in der DDR // Falke. 1986. V. 33. N 12. S. 390-397.
  46. Dornbusch M. Bestand und Schutz der vom Aussterben bedrohter Tierarten in der DDR // Arch. Naturforsch. und Landschaftsforsch. 1987. V. 27. N 3. S. 161-169.
  47. Forstel A. Bestandsaufstockung des Uhus *Bubo bubo* in Bayern // Anz. Ornithol. Ges. Bayern. 1983. V. 22. N 3. S. 145-167.
  48. Frey V., Walter W. Brutvorkommen und Nahrungsökologie des Uhus (*Bubo bubo*) im Burgenland // Egretta. 1977. V. 20. N 1. S. 26-35.
  49. Garzon J. Birds of prey in Spain, the present situation // World conf. on birds of prey. Vienna, 1975. Rept. Proc. Basingstoke. 1977. P. 159-170.
  50. Gerner M., Knobloch H. Zur Ernährungssituation des Uhus (*Bubo bubo* L.) in Thüringen // Arch. Naturschutz und Landschaftsforsch. 1978. V. 18. N 3. S. 161-176.
  51. Haller H. Zur Populationsökologie des Uhus *Bubo bubo* im Hochgebirge: Bestand, Bestandesentwicklung und Lebensraum in den Rätischen Alpen // Ornitol. Beob. 1978.

- V. 75. N 5-6. S. 237-265.
52. Knobloch H. Zum Vorkommen des Uhus im Zittauer Gebirge // Falke. 1979. V. 26. N 12. S. 422-427.
53. Knobloch H. Zur Verbreitung, Bestandsentwicklung und Fortpflanzung der Uhus (*Bubo b. bubo* L.) in der DDR // Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden. 1980 (1981). V. 8. N 2. S. 9-49.
54. Olsson V. Berguovens *Bubo bubo* situation i Sverige 1984/85 // Varfagelvarld. 1986. V. 45. N. 3. S. 117-125.
55. Rockenbach D. Untergang und Wiederkehr des Uhus *Bubo bubo* in Baden-Wurtemberg // Anz. Ornithol. Ges. Bayern. 1978. V. 17. N 3. S. 293-328.
56. Saurola P. Finnish birds of prey: status and population changes // Ornis fenn. 1985. V. 62. N 2. P. 64-72.
57. Vondracek J. K rozsireni a bionomii vyra velkeho v Severnich Cechach // Cs. ochr. prir. 1979. V. 19. P. 179-196.
58. Weber P. Observatii privind efectuarea unui recensamint pe baza acustica la bufnita (*Bubo bubo*) // Ocrot. natur. si med. inconj. 1983. N 1. P. 25-31.

## **The Eagle Owl in the Perm Region**

A.I. Shepel, A.I. Petrovskikh, S.V. Fisher The State University of Perm

### ***Summary***

The Perm region (160 thousand sq. km in area) is situated along the western slopes of the Central and Northern Urals, and the adjacent eastern edge of the East-European Plain. Studies on the status and ecology of the Eagle Owl were carried out in the basin of the Kama river in 1983-1993. The counts were performed by means of surveying suitable nesting sites. The total number of Eagle Owls in the region is approximately 330 breeding pairs. The breeding density averages 2.1 pairs per 1000 sq. km, with the lowest values found in the southern taiga (0.6) and the highest in the mountain taiga (3.5). The population is currently in decline, due mainly to the disturbances during the breeding season (water tourism, fellings), as well as direct persecution and shooting. The most typical nest-sites are niches and ledges on rocks and bluffs, but also common are garrets in deserted settlements. The clutch size had a mean of 2.2 eggs, while the number of fledglings per nest averaged 1.3. The main prey-species are Common and Water Voles, Norway Rat and Common Mole.

## **О ЧИСЛЕННОСТИ ФИЛИНА В ГОРНО-ЛЕСНЫХ ЛАНДШАФТАХ СРЕДНЕГО И ЮЖНОГО УРАЛА**

Н.М. Лоскутова

Государственный заповедник "Басеги", Пермская обл.

Численность филинов определяли посредством регистрации криков птиц на маршрутах, на стоянках при экспедиционных сплавах по рекам, а также на токах тетеревиных птиц. Материал собирали в течение 1983-1988 гг. на Южном Урале - в Белорецком, Бурзянском и частично Мелеузовском р-нах горнолесной Башкирии, в том числе - в заповедниках Башкирском и "Шульган-Таш"; на Среднем Урале - в 1990-1991 гг. в заповеднике "Басеги" (Гремячинский, Горнозаводской р-ны Пермской обл.).

## **Южный Урал**

В Башкирском заповеднике ежегодно отмечали 2-3 птицы в урочищах: ручей Ольховый - Власова поляна; Кулукай, кордон Янги-Юл, кордон Казмаш. Дважды регистрировали зимнюю охоту филина. Добычей были - заяц-беляк и самец глухаря. В апреле-мае филина регулярно наблюдали на токах тетеревиных: на 8-10 токов приходилось 2-3 встречи. В заповеднике "Шульган-Таш" регулярно регистрировали токовые крики филина в районе кордона "Капова пещера". На маршруте по р. Белая в 1986 г. (апрель, июнь, август) на 110 км долины от устья р. Авзян до кордона "Капова пещера" учтено 5 филинов в урочищах: устье р. Кургашля; в 3 км выше по течению от пос. Старосубхангулово; близ д. Миндегулово; каньон Каповой пещеры. Близ д. Миндегулово 25 июня были отмечены самец и самка. На том же маршруте в июне 1988 г. была отмечена только одна птица. На притоке р. Белая - р. Узянь в апреле 1986 г. на маршруте длиной 80 км по долине реки были отмечены крики одной птицы. На р. Нугуш в 1987 г. зарегистрирована также одна птица на 80 км маршрута.

## **Средний Урал**

Впервые филин отмечен в заповеднике "Басеги" в 1990 г. Встречи приурочены как к горной части (горы Басежата, Средний Басег), так и к долинам рек: Вильва и ее притоки, Коростелевка и верховья р. Порожня. Токовые крики отмечали только в районе кордона "Коростелевка" в 1990 г. Визуальные наблюдения проводили в осенне-зимний период. 12 декабря 1991 г. зарегистрирована добыча филином глухарки в районе горы Басежата.

## **On the numbers of the Eagle Owl in the mountain-forest landscapes of the Central and Southern Urals**

N.M. Loskutova

State Nature Reserve "Bassegi", Perm region

## ***Summary***

Eagle Owls were counted by means of their calls during field investigations in several nature reserves and unprotected mountain forests of Baskiria (in 1983-1988) and the Perm region (in 1990-1991). The number of registered birds ranged from 1 per 80 km to 5 per 110 km of census itinerary along river valleys.

## **ГНЕЗДОВАНИЕ ФИЛИНА В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

Г.М. Самигуллин г. Оренбург

В 1968-1992 гг. мы проводили наблюдения на территории Оренбургской обл., расположенной у южной оконечности Уральских гор по среднему течению р. Урал. Область расположена, в основном, в степной зоне, лесостепная ее часть незначительна. Леса, вместе с кустарниками, занимают 4,1% ее территории. Климат - резко континентальный. Практически всюду господствует сухолюбивая травянистая растительность. Площадь области - 124 тыс. кв. км. Около 80% ее территории вовлечено в сельскохозяйственное производство, которое особенно интенсифицировалось в последние десятилетия, после освоения целинных и залежных земель (Крючков, 1965; Ветров, 1969).

В XIX в. филин был обычен на гнездовании в лесах долины среднего течения р. Урал между г. Оренбург и устьем р. Илек (Зарудный, 1888). На хр. Дзяютюбе и в его окрестностях вид был обычной гнездящейся птицей в XIX в. и первой половине XX в. (Эверсманн, 1866; Кириков, 1952). В середине текущего столетия гнездование филина отмечено в пойме р. Илек (Степанян, 1971). В настоящее время этот вид - редкая гнездящаяся птица области.

Гнездование филина в Оренбургской обл. установлено нами в бассейне р. Илек, на Илекском плато в Урало-Илекском междуречье, на хр. Дзяютюбе и Саринском плато в Урало-Сакмарском междуречье (Самигуллин, 1989). Обнаружено 8 жилых и 3 нежилых старых гнезда. В гнездовой период филина встречали в Бузулукском бору и в лесостепи по южной оконечности Бугульминско-Белебеевской возвышенности.

Все гнезда, осмотренные нами, располагались на земле в степных ландшафтах: 1 гнездо - в земляной нише на склоне глубокого каньонообразного степного оврага, 1 гнездо - в нише по обнажению песчаника в бассейне р. Алимбет (Кувандыкский р-н), 2 гнезда - в ползащитных лесополосах из вяза мелколистного с несомкнутым древесным

пологом, 4 гнезда - в нишах скал небольших рек (Бурли, Бурлы, Катрала и Малая Уртазымка) на высоте 20-30 м от уреза воды. В скальных выходах по берегам рек Бурли и Малая Уртазымка, впадающих в Ириклинское водохранилище, в окрестностях жилых гнезд, мы нашли еще 3 нежилых гнезда. Гнезда филинов расположены здесь в труднодоступных скалах. Гнездование вида по берегам Ириклинского водохранилища мы наблюдаем в течение последних 15 лет. Филины живут здесь оседло.

В Оренбургской обл. филин гнездится спорадично, отдельными парами. Лишь по берегам Ириклинского водохранилища, где нам достоверно известно гнездование 2-4 пар филинов, расстояние между двумя соседними жилыми гнездами этих птиц составляет 24 км. По нашим оценкам, ежегодно в области гнездится 8-10 пар филинов.

В местах оседлого обитания филинов их крики слышны на гнездовых участках во все сезоны года. Наиболее интенсивна акустическая активность в феврале-марте. Весной кочующие филины появляются на местах гнездования с конца февраля по конец марта. Занятие постоянных гнездовых участков происходит в марте. Откладывание яиц и их насиживание начинается с первых чисел апреля. Вылупление птенцов происходит с конца апреля по конец мая. В кладках - 2-4 яйца, в выводках - 1-4 птенца.

Из степных ландшафтов филины откочевывают на зиму в более южные районы за пределы области. Оседлый образ жизни ведут лишь птицы, гнездящиеся на хр. Дзяутюбе и по берегам Ириклинского водохранилища, хотя и отсюда молодые неполовозрелые особи откочевывают на зиму к югу. Откочевка филинов через территорию области осенью наиболее заметна с конца октября до конца первой декады декабря. В период послегнездовых кочевок (август) бывают случаи появления отдельных особей в селах (пос. Бурлыкский Беляевского р-на, пос. Троицк Соль-Илецкого р-на), где они охотятся в вечерних сумерках за курами, залетая даже в курятники.

Питание филинов изучали по 219 погадкам, собранным у гнезд или на местах их постоянных присад в нишах скал. Кроме того, мы находили здесь остатки растерзанных птицами животных (крылья, перья), служащих им кормом. В рацион филина в Оренбургской обл. входят саранчевые, водяной уж, кряква, чирки (свистунок, трескунок), чернети (хохлатая, морская), серая куропатка, перепел, домашняя курица, камышница, лысуха, перевозчик, сизый голубь, болотная сова, галка, грач, серая ворона, обыкновенный еж, заяц-русак, степная пищуха, степной сурок, суслики: большой и малый, степная пеструшка, обыкновенная полевка.

В связи с антропогенной трансформацией ландшафтов, особенно в последние 4 десятилетия (после распашки целинных и залежных земель), сильно возросло

беспокойство филина человеком. Это выражается в постоянном присутствии сельскохозяйственной техники и сельскохозяйственных животных в гнездовых и кормовых станциях вида, в прямом преследовании птиц.

В последние 30 лет численность охотников в области возросла почти в три раза и составляет в настоящее время около 20 тыс. человек (Самигуллин, 1991), но культура охоты в области остается на очень низком уровне, что обуславливает отстрел филинов браконьерами. Все 4 осмотренные нами тушки филинов были добыты человеком, причем, 3 из них имели огнестрельные раны. Естественные враги вида на изученной территории нам не известны.

Основными требованиями для увеличения численности филинов на территории области являются сохранение гнездовых станций вида и, самое главное, пропаганда природоохранных мероприятий среди местного населения.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Ветров А.С. Атлас Оренбургской области. М.: Изд-во ГУГК. 1969. 36 с.
2. Зарудный Н.А. Орнитологическая фауна Оренбургского края // Зап. акад. наук. 1888. Т. 57. Прил. 1. 338 с.
3. Кириков С.В. Птицы и млекопитающие в условиях ландшафтов южной оконечности Урала // М.: Изд-во АН СССР. 1952. 412 с.
4. Крючков В. В пойме реки Урала // По родному краю. Чкалов. 1956. С. 28-45.
5. Самигуллин Г.М. Совиные Оренбургской области // Распространение и фауна птиц Урала. Свердловск. 1989. С. 92-93.
6. Самигуллин Г.М. Особенности экологии зайца-русака в Оренбургской области // Степное природопользование. Оренбург. 1991. С. 27-30.
7. Эверсманн Э. Естественная история Оренбургского края. Ч. 3. Птицы. Казань: Изд-во Казанск. унив. 1866.

## **Eagle Owl nesting in the Orenburg region**

G.M. Samigullin

Orenburg City

### ***Summary***

The Orenburg region is situated at the southern extreme of the Urals, along the middle waters of the Ural river. About 8-10 pairs of Eagle Owls nest every year in the steppes of the region. Almost half of them nest on the banks of the Iriklinsk reservoir, where the distance between neighbouring nests averages 24 km. According to the author, the main reasons for population decline are disturbance and direct persecution by hunters.

## **НЕКОТОРЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ ФИЛИНА В МОРДОВИИ**

Е.Б. Лысенков

г. Саранск, Мордовия

Филин - редкая оседлая птица Мордовии. Однако данных о находке его гнезд в республике нет (Луговой, 1975). Единственное гнездо филина найдено нами 18 июля 1982 г. в районе с. Редкодубье (Ардатовский р-н). Оно располагалось на опушке соснового бора, который находится в излучине р. Алатырь. Сосновый бор занимает южную экспозицию террасного склона, выходящего на обширную пойму шириной до 3 км. Сосняк осиново-можжевеловый (возраст от 70 до 100 лет) перемежается молодыми сосновыми посадками и вырубками. Общая площадь около 6 кв. км. Гнездо имело вид ямки под сухим упавшим деревом. Недалеко от гнезда находились три хорошо оперенных птенца. Два из них сидели у основания одного дерева, а третий - у другого. Взрослая птица находилась около птенцов, но при появлении людей сразу улетела. Около гнезда и в его районе были найдены 37 погадок и 9 поедей. Спектр видов-жертв и их доля в разобранный пробе - в таблице.

Таблица Питание филина в гнездовой период

Виды жертв	Число особей	%
НАСЕКОМЫЕ	3	4,7
Жуки (sp. ?)	2	3,1
Бронзовка	1	,6
ПТИЦЫ	28	43,0
Sp. ?	21	32,0
Голубь сизый	2	3,0
Чирок - трескунок	1	1,6
Ястреб-тетеревятник	1	1,6
Пустельга обыкн.	1	1,6
Грач	1	1,6
Курица домашняя	1	1,6
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ	34	52,3
Sp. ?	27	41,5
Еж обыкновенный	3	4,6
Полевка обыкн.	3	4,6
Крыса серая	1	1,6
ИТОГО	65	100

## ЛИТЕРАТУРА

1. Луговой А.Е. Птицы Мордовии. Горький: Горьк. гос. пед. ин-т. 1975 . 299 с.

## Brief notes on Eagle Owl ecology in Mordovia

Е.В. Lysenkov Saransk, Mordovia

### *Summary*

Discription of the single nest of the Eagle Owl found in Mordovia (an Autonomous Republic in the Volga-Vyatka economic region of the Russian Federation) and its diet is presented.

## О ЧИСЛЕННОСТИ И РАСПРОСТРАНЕНИИ ФИЛИНА В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Д. Нумеров

## Воронежский государственный университет

Филин - очень редкий, спорадически гнездящийся, оседлый вид Воронежской обл. Сведения о филине в публикациях по региону малочисленны. В середине XX в. в Воронежском заповеднике гнезилось 56 пар филинов (Барабаш-Никифоров, Павловский, 1947), в настоящее время сведений о нахождении гнезд нет. В сводке И.И. Барабаш-Никифорова и ЛЛ. Семаго (1963) данные о конкретных местах гнездования и численности отсутствуют. Среди более поздних публикаций только работа А.А. Золотарева (1986) дает конкретную информацию о численности и питании филина в Хоперском заповеднике.

Настоящее сообщение, не претендуя на полноту, позволяет предварительно оценить численность и распространение по территории области гнездовых пар филина. Сведения получены в результате экспедиционных обследований территории области в 1989-92 гг., а также с помощью анкетного опроса орнитологов, лесников и охотоведов. Все материалы приведены по стандартным квадратам UTM 50x50 км, используемых для проведения "Атласных" работ (см. рис.).

Численность филина в квадратах UTM в Воронежской области такова:

DT3 + DT4 - гнездящиеся пары не зарегистрированы;

ET1 + ET2 - гнездящиеся пары не зарегистрированы;

ET3 + ET4 - Верхнехавский р-н (1-2 пары);

FT1 + FT2 - возможно гнездование 1-2 пар;

FT4 - возможно гнездование 1-3 пар в Савальском лесничестве;

LC2 + LB1 - данных нет;

DS3 - Репьевский р-н (1 пара);

DS4 - данных нет;

ES1 - Острогожский р-н, пойма р. Потудань, урочище Мордва (1 пара);  
Лискинский р-н, Троицкое лесничество (2 пары);

ES2 - данных нет; ES3 - Бобровский р-н, Хреновский Бор (1-2 пары);

7 июля 1992 г. в квартале 288 Вислинского лесничества (Хреновский Бор) обнаружено жилое гнездо, которое располагалось под обломком сломанного дерева у основания ствола. С запада, востока и сверху гнездо было закрыто обломками дерева, с севера и юга - открыто. Гнездо было устлано мелкой древесной трухой вперемежку с небольшими перышками филина и пищевыми костными фрагментами. Останки оперенных взрослых птенцов (не менее двух) обнаружены в 70 м от гнезда. Судя по

характеру погрызов костей, птенцы уничтожены наземным хищником. Взрослые филины продолжали держаться в районе гнезда. Имеются сведения о гнездовании филина в прежние годы в кварталах 14 и 464; Бобровский р-н, с. Верхний Икорец, пойменный лес (1 пара);

ES4 - Бобровский р-н, с. Шестаково (возможно гнездится 1 пара);

FS1 - Таловский р-н, с. Верхняя Тишанка (1-2 пары); FS2 - возможно гнездится в Бутурлиновском р-не, Шипов лес;

FS3 + FS4 - Хоперский заповедник, по данным А.А. Золотарева (1986), ежегодно гнездятся 3-4 пары; Новохоперское охотхозяйство, район кордона Суховской (1 пара);

ER1 - Россошанский р-н (возможно гнездится 1 пара);

ER2 - данных нет;

ER3 - Подгоренский р-н, Белогорье, пойменные леса по р. Дон (1-2 пары);

ER4 - Верхнемамонский р-н, с. Гороховка, пойма р. Дон (1 пара);

FR1 + FR3 - гнездящиеся пары не зарегистрированы;

FR2 + FR4 - Богучарский р-н, окрестности с. Подколодновка, степные урочища в пойме р. Дон (всего по району 8-10 пар).

Таким образом, на территории Воронежской обл. в настоящее время гнездятся 25-35 пар филинов.

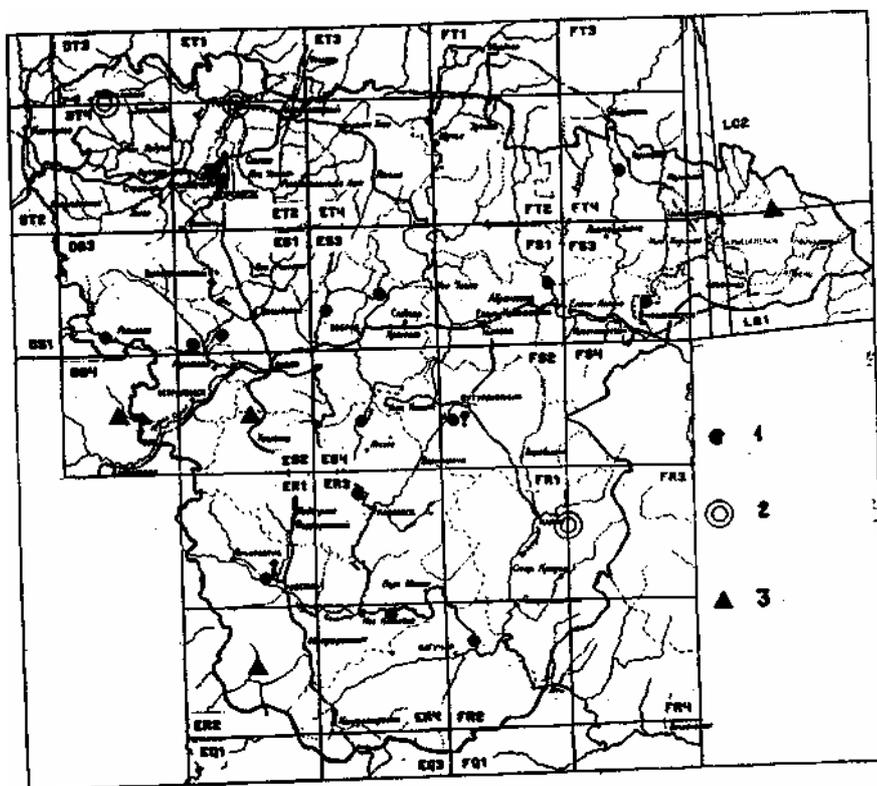


Рисунок: Распространение и численность филина в Воронежской обл. 1 - места

гнездования; 2 - гнездящиеся пары не зарегистрированы; 3 - данных нет.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Барабаш-Никифоров И.И., Павловский Н.К. Фауна наземных позвоночных Воронежского государственного заповедника //Труды Воронежского государственного заповедника. Вып. 2. Воронеж. 1947. С. 7-128.
2. Барабаш-Никифоров И.И., Семаго Л.Л. Птицы юго-востока Черноземного центра. Воронеж: Изд-во ВГУ. 1963. 210 с.
3. Золотарев А.А. Филин в Хоперском заповеднике // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы СССР. М. 1986. С. 39-42.

### **On the status and distribution of the Eagle Owl in the Voronezh region**

A.D. Numerov

Voronezh State University

#### ***Summary***

The Voronezh region is situated in the southern part of European Russia. Data were collected in 1989-1993 in the course of field observations and by means of special questionnaires answered by local ornithologists, naturalists, wildlife managers and forest rangers. All data are presented on a map, according to UTM squares 50x50 km. It is established that about 25-35 pairs of Eagle Owls currently nest in the region.

### **СВЕДЕНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ ФИЛИНА И СЕРОЙ НЕЯСЫТИ В ХОПЕРСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ И НА СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ**

А.А. Золотарев

Хоперский государственный заповедник, Воронежская обл.

Наиболее полные данные по экологии филина и серой неясыти в Хоперском заповеднике и на сопредельных территориях относятся к 1970-м годам. Основу их составляют наблюдения автора на территории Хоперского заповедника. В работе также использованы данные анкетных опросов работников лесхозов, председателей районных охотобществ и охотоведов. Настоящая публикация дополняет сведения по экологии филина и серой неясыти, частично опубликованные ранее (Золотарев, 1974; 1979; 1986; 1987).

Численность филина в Хоперском заповеднике относительно постоянна и

составляет 4 гнездящиеся пары, что соответствует 0,06 особей на кв. км облесенной площади. В пределах Воронежской, Волгоградской и Ростовской областей репродуктивные параметры популяции филина выглядят следующим образом: средняя кладка - 3,2 яйца (n=13, без учета гнезд с одним яйцом); максимальная кладка - 5 яиц (n=1); средний выводок - 2,3 птенца (n=25). Наиболее часто встречаются кладки по 2 яйца (46%) и гнезда с двумя птенцами (52%). Успешность вылупления птенцов из яиц составляет 62%. На гнездование филина отрицательно влияет фактор беспокойства. За период с 1971 по 1978 гг. нами прослежена судьба 19 гнезд филина, обнаруженных на территории заповедника (табл. 1). Гнездование успешно (вылетели молодые) завершилось только в 5 гнездах (26% от их общего количества), большая часть гнезд погибла после их обнаружения человеком. Наблюдения показали, что покинутая кладка очень быстро привлекает внимание серых ворон. Некоторые кладки оказались завалены осыпавшимся грунтом (10%), а причина гибели трех кладок осталась неизвестной.

Таблица 1 Причины гибели кладок филина в Хоперском заповеднике

Судьба гнезда	Кол-во гнезд	X от общего кол-ва гнезд	Стадии гнездования в момент обнаружения гнезда
Успешное гнездование	5	26	Яйца - 1 гн., птенцы - 4 гн.
Завалено грунтом	2	10	Яйца - 2 гн.
Гнезда погибли после обнаружения человеком	6	32	Яйца - 5 гн., птенцы - 1 гн.
разорено человеком	3	16	Яйца - 1 гн., птенцы - 2 гн.
Причина гибели неизвестна	3	16	Яйца - 3 гн.
Всего	19	100	

Топическое расположение гнезд филина охарактеризовано в табл. 2. 39 из 40 найденных гнезд (включая и сообщения корреспондентов) располагались на земле и лишь одно - на дереве. Чаще всего гнезда устраиваются на крутых берегах реки, в полунишах глинистых обрывов. Гнезда часто встречаются не только в открытых местообитаниях, но и в лесных урочищах водораздела. Менее привлекателен для филина пойменный лес, редко гнездится он и на склонах надлуговой террасы.

Таблица 2 Экологическая приуроченность гнезд филина

Местоположение гнезда	Кол-во гнезд	% гнезд
Обрывистый берег реки	17	42
Лесной массив водораздела	8	20
Склон надлуговой террасы	1	2
Пойменный лес	5	13
С/х угодья, в т.ч. стога, овраги и пр.	9	23
Всего	40	100

Наиболее рельефно черты экологии филина проявляются при анализе его питания, особенно в сравнении с экологически сходным видом - серой неясытью (табл. 3). В пищевом рационе филина значительная доля отведена млекопитающим. Предпочитаемыми местами охоты филина являются акватория и околородное пространство (табл. 4), где филин, очевидно, расходует большую часть бюджета времени и добывает более половины от общего числа жертв. Уровень эффективности охоты здесь достаточно высок, поскольку добываются в основном крупные животные - водяная полевка и выхухоль - с высокой долей биомассы в пищевом рационе и высоким средним весом добытого животного. Выхухоль и водяная полевка в ранневесенний период - во время весеннего половодья - ведут открытый образ жизни и являются более доступными объектами охоты. Позднее, в период выкармливания птенцов, в питании филина возрастает доля ежей, предпочитающих открытые сухие местообитания и окраины населенных пунктов, и обитающего на открытых сухих участках хомяка (табл. 3). Наличие в питании типичных синантропов - пасюка, домовой мыши и сизого голубя - свидетельствует о близости охотничьих участков филина к жилью человека. Птицы составляют меньшую долю рациона филина. Преимущественно это крупные виды: серая ворона, канюк, чирок-трескунок и другие. Из насекомых в добыче филина отмечен жук-олень, издающий в полете и при перемещении по субстратам привлекающие звуки.

Таблица 3

Видовой состав, количество и биомасса животных, обнаруженных в погадках и остатках пищи филина и серой неясыти

Вид хищника	Филин		Серая неясыть	
	Общее число жертв, экз.	Общая биомасса жертв, кг	Число жертв, %	Биомасса, %
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ	88,6	79,4	84,0	91,0
Еж обыкновенный	2,6	15,7	-	-
Выхухоль	9,5	23,1	0,1	1,5
Бурозубка обыкновенная	-	-	10,4	2,7
Рыжая вечерница	-	-	0,1	0,1
Горностай	-	-	0,1	0,7
Большой тушканчик	0,2	0,3	-	-
Пасюк	0,4	0,4	-	-
Мышь домовая	6,5	0,4	1,5	0,5
Мышь полевая	0,7	0,1	2,1	1,5
Мышь лесная	1,4	0,1	1,3	0,6
Мышь желтогорлая	0,9	0,2	1,2	1,1
Мышь-малютка	0,7	0,03	1,6	0,4
Хомяк обыкновенный	1,2	3,3	-	-
Серый хомячок	0,7	0,2	0,4	0,4
Полевка рыжая	0,5	0,06	31,6	19,8
Полевка серая	14,4	2,6	20,1	19,3
Полевка водяная	47,4	32,7	11,1	40,6
Мышевидные (sp.?)	1,5	0,2	2,5	1,8
ПТИЦЫ И ДРУГИЕ ЖИВОТНЫЕ	11,4	20,6	16,0	9,0
Чирок-трескунок	0,4	0,8	-	-
Канюк обыкновенный	0,4	1,2	-	-
Сизый голубь	0,4	0,6	-	-
Галка	0,4	0,4	-	-
Серая ворона	6,0	16,3	-	-
Дрозды (sp.?)	0,9	0,4	0,7	1,4
Насекомоядные птицы (sp.?)	-	-	0,2	0,1
Зерноядные птицы (sp.?)	-	-	1,8	2,1
Птицы (sp.?)	0,9	0,1	1,9	4,7
Пресмыкающиеся ( sp. ?)	-	-	0,2	0,2
Земноводные (sp.?)	-	-	0,1	0,1
Насекомые (sp. ?)	1,6	0,04	11,1	0,4
Средний вес жертвы, г	186		35	
Видовое разнообразие. индекс Симпсона	1,1		0,	9

Доля млекопитающих в добыче серой неясыти заметно выше, чем у филина (табл. 3). В отличие от филина, у неясыти увеличивается число случаев успешной охоты в лесных местообитаниях (табл. 4). Здесь добываются рыжая полевка, обыкновенная бурозубка и другие, в основном мышевидные, животные (табл. 3). Весьма эффективна охота неясыти на воде и вблизи воды (табл. 4). Высокая доля биомассы жертв, добываемых в этих биотопах, определяется тем, что в добыче преобладает водяная полевка (табл. 3), которая, в отличие от выхухоли, является наиболее доступным по

размерам объектом охоты. Из птиц в рационе неясыти отмечены преимущественно мелкие воробьиные, которых таксономически трудно разделить при идентификации жертв; из насекомых преобладает майский хрущ.

Таблица 4 Охотничья нагрузка филина и серой неясыти на местообитания

Места охоты сов	Филин			Серая неясыть		
	Число жертв, %	Биомасса, %	Ср. вес жертвы, г	Число жертв, %	Биомасса, %	Ср. вес жертвы, г
Лесные местообитания, преимущественно пойменные	3,5	0,4	21	44,7	25,4	20
Открытые, сухие местообитания, окраины населенных пунктов	26,7	23,0	159	24,1	21,7	32
Водные и околоводные местообитания	56,9	55,8	182	11,2	42,1	132

С увеличением размеров хищника возрастают диапазон изменчивости веса добываемых жертв (филин - 3 - 1100 г, неясыть - 1 - 450 г) и средний вес жертвы (филин - 186 г, неясыть - 35 г).

Для оценки общности пищевых рационов гнездовых пар филина и неясыти применен соответствующий индекс (Наумов, 1964; Равкин, 1973):

$$B = \frac{\sum \min}{(a + b) - \sum \min} * 100 (\%)$$

В данном случае а и b - полные объемы пищевых спектров пар - равны и составляют 100%,  $\sum \min$  - сумма минимальных долей совпадающих пищевых объектов-жертв.

Показатель общности изменяется от 1 (при полной схожести рационов) до 0 (при их абсолютной несопоставимости).

Анализ спектра питания пяти гнездовых пар филинов, приведенного в табл. 5, показал различия их рационов с варьированием показателя общности от 16 до 47% (табл. 6). Средний показатель общности составил 33%. Фоновым видом является водяная полевка, занимающая от 25,6 до 90,3%, а чаще всего - половину пищевого рациона филина. Межсемейные различия питания обусловлены видами жертв-субдоминантов,

отражающими экотопический рисунок местности и возможно несущими наиболее ценную часть экологической информации. Из данных табл. 5 следует, что в составе кормов первой гнездовой пары видное место занимает выхухоль, которая добывается филином в затоне р. Хопер. На близость к данному гнезду открытых, остепненных участков указывает довольно большой вклад в пищевой рацион серого хомячка и обыкновенного хомяка. С охотничьей территорией второй пары соприкасается захламленная бытовыми отходами окраина крупного населенного пункта (г. Новохоперск), где добычей становятся виды-синантропы - мышь домовая, серая крыса, сизый голубь, а также виды, склонные к синантропизации, - еж обыкновенный, обитатели открытых пространств - серая полевка, серый хомячок, большой тушканчик и врановые. У третьей гнездовой пары филинов, гнездящейся в 1,3 км от населенного пункта сельского типа (с. Алферовка), доля синантропов (мышь домовая и серая крыса) в спектре питания незначительна. Здесь преобладают: серая ворона - вид, непосредственно подключенный к процессу синантропизации, и обитатели открытых степных биотопов - серая полевка и серый хомячок. Места гнездования остальных двух пар также приурочены к правому берегу р. Хопер, смещаясь в отдельные годы на расстояние до трех км от постоянных мест гнездования.

Таблица 5

Состав кормов филина из различных местообитаний (X от общего числа жертв)

Виды добытых животных	Местообитание				
	1	2	3	4	5
Еж обыкновенный	-	7,2	-	-	-
Выхухоль	37,3		~	-	-
Большой тушканчик	-	0,5	-	-	-
Пасюк	-	1,0	~	-	-
Мышь домовая	0,8	15,6	1,9	1,3	-
Мышь полевая	-	1,0	-	-	-
Мышь лесная	0,8	1,4	-	5,0	-
Мышь желтогорлая	-	1,9	1,3	1,3	-
Мышь-малютка	-	-	1,0	1,3	-
Хомяк обыкновенный	5,4	-	-	-	-
Серый хомячок	6,9	1,0	2,9	-	-
Полевка рыжая	-	1,9	-	1,3	-
Полевка серая	-	7,6	42,0	22,4	-
Полевка водяная	43,4	48,4	25,6	57,2	90,3
Мышевидные (sp. ?)	0,8	2,4	-	1,3	4,9
Чирок-трескунок	-	0,5	1,9	-	-
Канюк обыкновенный	-	0,5	-	1,3	-
Сизый голубь	-	1,0	-	-	-
Галка	-	1,0	-	-	-
Грач	-	1,0	-	-	-
Серая ворона	3,8	4,3	18,0	1,3	2,4
Дрозды (sp.?)	0,8	1,4	-	-	-
Птицы (sp. ?)	-	0,5	5,7	-	-
Общее число жертв	131	208	105	80	41

Таблица 6 Показатели общности кормов филина из различных местообитаний

Местообитание	1	2	3	4	5
1	100	35	20	36	32
2	-	100	28	47	36
3	-	-	100	35	16
4	-	-	-	100	45
5	-	-	-	-	100

Рационы питания пяти пар неясытей, приведенные в табл. 7, наглядно демонстрируют экологические особенности этого вида. Следует отметить, во-первых, что в рационах неясыти предпочтение отдается животным лесных местообитаний - рыжей полевке и обыкновенной бурозубке. Во-вторых, неясыти не чуждо и посещение открытых экотопов лесных пойменных полей, где добычей становятся серая полевка и мышь-малютка. Кроме того, охота отдельных пар весьма эффективна в водных и околоводных местообитаниях, где водяная полевка может составлять четвертую часть видов-жертв в рационе неясыти. В-третьих, общность состава рационов различных пар неясытей намного выше, чем у филина, и составляет в среднем 54% (табл. 8). Это свидетельствует о незначительном различии гнездовых участков неясытей в лесных местообитаниях.

Таблица 7

Состав кормов серой неясыти из различных местообитаний (% от общего числа жертв)

Виды добытых животных	Местообитание				
	1	2	3	4	5
Выхухоль	–	–	0,6	–	–
Бурозубка обыкновенная	9,9	26,5	10,0	3,3	4,9
Рыжая вечерница	-	-	-	0,8	-
Горностай	-	0,6	-	-	-
Мышь домовая	-	3,0	3,6	-	-
Мышь полевая	1,3	1,2	6,0	1,6	-
Мышь лесная	2,2	4,8	1,2	0,8	1,6
Мышь желтогорлая	-	3,6	-	-	1,2
Мышь-малютка	2,7	0,6	1,8	2,4	-
Серый хомячок	-	0,6	0,6	0,8	-
Полевка рыжая	43,8	28,3	39,8	28,5	29,5
Полевка серая	21,0	7,5	23,5	33,3	36,2
Полевка водяная	13,9	12,1	1,2	19,5	23,0
Мышевидные (sp. ?)	1,8	3,0	2,4	3,3	1,6
Птицы (sp.?)	4,0	1,8	9,0	5,7	1,6
Общее число жертв	224	166	166	123	61

Таблица 8 Показатели общности кормов серой неясыти из различных местообитаний

Местообитание	1	2	3	4	5
1	100	48	69	63	59
2	-	100	41	42	42
3	-	-	100	53	46
4	-	-	-	100	82
5	-	-	-	-	100

Таким образом, анализ мест поселения и пищевого рациона филина еще раз подтвердил его высокую экологическую пластичность в выборе и использовании в гнездовой период различных экотопических ситуаций. Филин - убиквист; этот вид не избегает во время гнездования жилья человека, но, тем не менее, фактор беспокойства является основной причиной, отрицательно влияющей на успешность его гнездования.

Анализ состава кормов обыкновенной неясыти указывает на то, что данный вид -

типичный девдобионт, использующий для охоты как лесные местообитания, так и открытые пространства - лесные поляны.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Золотарев А. А. Наблюдения за филином на Хопре // Материалы 6-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 2. М. 1974. С. 88 - 89.
2. Золотарев А.А. Влияние человека на успешность гнездования филина // Материалы Всес. конф. "Экология гнездования птиц и методы ее изучения". Самарканд. 1979. С. 83 -84.
3. Золотарев А.А. Филин в Хоперском заповеднике // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы СССР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1986. С. 39 - 42.
4. Золотарев А.А. Сравнительный анализ питания сов и их распределение по территории // Орнитология. Вып. 22. М.: МГУ. 1987. С. 208 - 210.
5. Наумов Р.Л. Птицы в очагах клещевого энцефалита Красноярского края. Автореф. дисс. ...канд. биол. наук. М. 1964. 25с.
6. Равкин Ю.С. Птицы Северо-Восточного Алтая. Новосибирск: Наука. 1973. 374 с.

## **The ecology of the Eagle Owl and the Tawny Owl in the Khoperskii nature reserve and on bordering territories**

A.A. Zolotarev

Khoperskii State Nature Reserve, Voronezh region

### ***Summary***

Beginning in the 1970s, the author has studied Owl ecology in the Khoperskii nature reserve, which is located in the eastern part of the Voronezh region (South-European Russia), in the basin of the Don river. 4 pairs of Eagle Owls nest here almost every year. The clutch size averaged 3.2, while the brood size - 2.3. 39 out of 40 nests found, were situated on the ground, and one - on the tree. The main reasons for the brood elimination are disturbance by humans with subsequent Corvidae aggression, as well as soil crumbling on steep bluffs. Most of the prey is caught over water. Weight of the prey varied from 3 to 1100 gm (186 gm on average). Tawny Owl ecology is characterized by greater inclination to forest habitats. The Eagle and Tawny Owls prey species spectra, amount and biomass in different biotops have been analysed in detail.

## **ФИЛИН В ДОНСКИХ СТЕПЯХ**

В.П. Белик

Ростовский противочумный институт

Материал для исследования собран в 1967-92 гг. преимущественно в Ростовской обл. и отчасти на смежных территориях. Всего за период наблюдений мною было зарегистрировано 63 встречи с филинами и локализовано около 50 их гнездовых участков, на которых осмотрено 13 гнезд, а сведения еще о 13 гнездах получены в ходе опросов местного населения и анкетирования егерской службы.

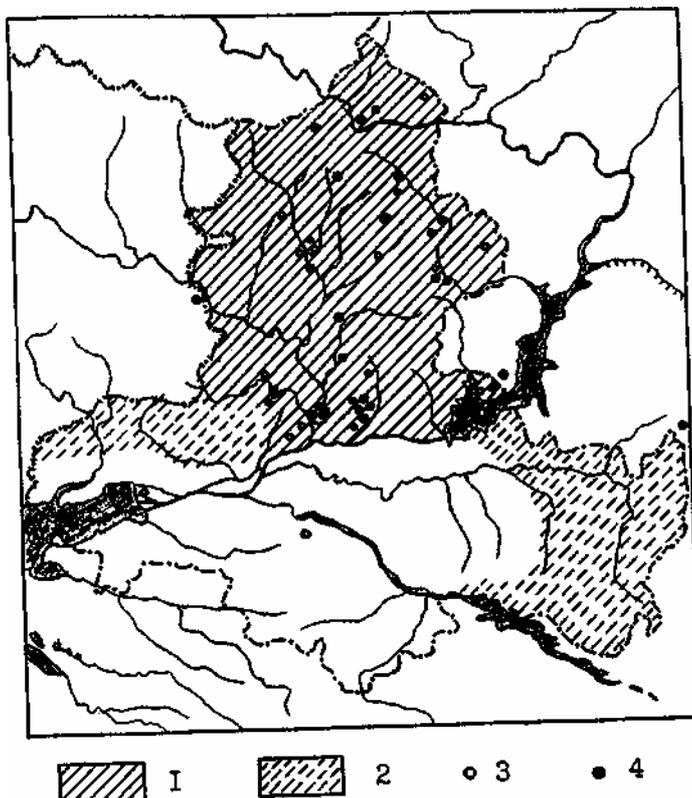


Рис 1. Распространение филина в Ростовской области

1 - гнездовый ареал; 2 - районы возможного гнездования; 3 - летние встречи; 4 - находки гнезд и выводков.

## ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЙ

Регион Степного Дона представляет собой слабооблесенную равнину, лесистость которой составляет от 1% на юго-востоке до 15% на севере, в среднем по Ростовской обл. - 5%. На юге региона преобладают плоские, слаборасчлененные пространства (расчлененность, в среднем, составляет 0,17 км на кв. км), а в центральной и северной частях региона повсеместно распространены эрозионно-денудационные равнины с глубоким овражно-балочным расчленением, местами - с выходами скал и каменных развалов. Наиболее сильно эродировано правобережье Среднего Дона, где базис эрозии достигает 140 -160 м, а расчлененность - 1 км на кв. км территории ( в среднем - 0,64 км

на кв. км), а также восточные отроги Донецкого кряжа по правобережью р. Северский Донец, с базисом эрозии в 180 -200 м и расчлененностью, в среднем, 0,58 км на кв. км (Фильков, 1953; 1956).

Плоские плакорные пространства в Подонье сейчас почти сплошь распаханы и заняты под сельскохозяйственные культуры. Площадь пашни в Ростовской обл. составляет в целом около 65%, но в долинах рек, а также в эрозионно-опасных районах до сих пор сохранились значительные массивы целинных степей и лугов. На Среднем Дону эти угодья составляют в настоящее время 22%, а по р. Северский Донец -24%. Особенно большие площади неиспользуемых в сельском хозяйстве земель приурочены к обширным песчаным террасам рек: более 400 тыс. га занимают песчаные массивы на Среднем Дону в Ростовской и Волгоградской обл., около 150 тыс. га -Доно-Цимлянские пески, 58 тыс. га - Чирские пески и т.д. Однако, значительная часть этих песчаных массивов, кроме Доно-Цимлянских песков, занята сейчас сплошными молодыми сосновыми посадками, мало пригодными для обитания филина.

Основные антропогенные преобразования степное Подонье претерпело в XIX в., когда была создана густая сеть населенных пунктов и распахана большая часть целинных степей. Очевидно именно в этот период здесь произошло перераспределение филинов, и они исчезли из безлесных плоских равнин, перейдя к гнездованию преимущественно в малодоступных для человека оврагах. Распашка последних массивов целинных и залежных земель в середине XX в. еще сильнее сократила кормовую базу филина, а повысившаяся в связи с подъемом целины пастбищная нагрузка на выгоны, оставшиеся по балкам, вызвала дальнейшее усиление фактора беспокойства для птиц в гнездовой период. В настоящее время, благодаря массовому переводу сельскохозяйственных животных на стойловое содержание и уменьшению выпасаемого поголовья скота, влияние фактора беспокойства заметно снизилось. Одновременно на степных пастбищах стал повсеместно восстанавливаться травостой, местами наблюдается даже его интенсивное олуговение, но влияние этих процессов на состояние популяции филина пока недостаточно выяснено.

## **ГНЕЗДОВОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ**

Документальных свидетельств о прошлом распространении, численности и характере пребывания филина в степном Подонье осталось сейчас крайне мало. Впервые он упомянут в списке птиц окрестностей г. Ростов, составленном в 1768 г. основателем города подполковником А.И. Ригельманом (1918). В начале XIX в. филин упоминается

как вид, обитающий в глухих лесах Области Войска Донского, учителем В. Кондратьевым (1885). Отмечался филин в пределах области и во второй половине XIX в. (Номикосов, 1884), причем, по сведениям С.Н. Алфераки (1910), в Северо-Восточном Приазовье в это время он был нередок. Судя по сообщению Г. Сарандинаки (1909) о периодических массовых налетах филинов в низовья Дона в годы высокой численности мышевидных грызунов и об обнаружении гнезда в Приазовской степи в конце XIX в., можно предполагать, что филин был распространен тогда еще весьма широко, а местами был довольно обычен. Об этом же свидетельствует и встреча выводка филина в 1929 г. на кладбище в г. Ростов (Лерхе, 1940).

В настоящее время филин встречается в основном в северной половине Ростовской обл., на юге области его ареал распространяется до Нижнего Дона (рис. 1). Дальше, на плоских распаханых равнинах Западного Предкавказья филин практически не гнездится. Единичными парами он появляется лишь в Приманычье - по береговым обрывам (Петров, Миноранский, 1962) и в искусственных лесных массивах, а более обычен становится по оврагам на возвышенности Ергени (Кукиш, 1982; собственные данные автора).

В северной половине Ростовской обл. филины сейчас наиболее обычны в овражистых, слабо распаханых степях по правобережью нижнего течения Дона, а также рр. Северский Донец, Калитва, Чир, но особенно - на Среднем Дону. Обилие птиц достигает здесь 3-6 пар на 100 кв. км, и местами гнездящиеся пары встречаются на расстоянии 2 - 5 км друг от друга. Так, в Константиновском р-не в двух соседних балках на правобережье р. Кагальник в 1980 г. на площади около 100 кв. км было выявлено 6-7 обитаемых участков; в Обливском р-не по правобережью р. Чир на такой же площади в 1983 г. обнаружены 3 занятых филинами участка; в Тарасовском р-не на р. Калитва в феврале 1991 г. мне довелось слушать одновременно трех самцов, токовавших в радиусе до 2,5 км. Лишь на Донецком кряже, несмотря на широкое распространение подходящих станций, филины редки, что связано скорее всего с высокой плотностью людского населения, и, как следствие, с сильным влиянием фактора беспокойства. Но здесь может сказываться и влияние промышленного загрязнения среды, как это имеет место в отношении дневных хищных птиц (Ивановский, Белик, 1991), и повышенная смертность на плотных транспортных магистралях.

Довольно высока численность филинов также на обширных безлюдных песчаных массивах: например, в Доно-Цимлянских песках в 1978-83 гг. на 200 км пеших маршрутов были учтены три встречи, в том числе найдено одно гнездо филина. Реже

птицы гнездятся в глухих лесах по балкам и поймам рек, но местами, как например, в аренных и пойменных лесах в низовьях Северского Донца, филин весьма обычен: здесь обитает не менее 5-6 пар на 100 кв. км обследованной территории (Белик с соавт., 1993). Всего же в Ростовской обл., по экспертной оценке, гнездится сейчас 150 - 200 пар филинов или, в среднем, примерно 0,2 пары на 100 кв. км. В оптимальных для обитания филинов районах (Средний Дон) их обилие может возрасти до 1,5 пары на 100 кв. км, а в наиболее благоприятных местах - до 5 пар на 100 кв. км.

## **ЗИМНИЕ КОЧЕВКИ**

В осенне-зимний период молодняк широко разлетается по всему Подонью, нередко появляясь в равнинных степях вдали от своих исконных гнездовых районов. Обычно птицы задерживаются здесь на зиму в искусственных лесных массивах, что позволяет надеяться на их постепенное заселение в будущем. Но нередко филины встречаются и в безлесных степях по Манычу, Салу и в других местах. Так, по данным егерской службы Манычского заказника (Б.А. Нечаев, личное сообщение), в Веселовском р-не в 1960-65 гг. филины появлялись осенью между 12 октября и 5 ноября, в среднем за 6 лет - 24 октября. Весной же они задерживались здесь обычно до конца февраля, редко - до конца марта (27.03.63). Последние встречи в заказнике, в среднем за 6 лет регистрировались 20 февраля. Распределение встреч птиц по месяцам за все годы наблюдений выглядит следующим образом: X - 7; XI - 9; XII - 16; I - 28; II - 11; III - 2. За весь период егерями учтены 73 встречи филинов, за сезон же они отмечали от 6 до 19 встреч, нередко - по 2 - 3 птицы в день. Максимум встреч пришелся на зимы 1960/61 и 1961/62 гг., что связано, возможно, с благоприятными условиями для репродукции в гнездовом ареале в предыдущие годы. Наиболее часто (40% от всех встреч) филины отмечались в лесном массиве Манычского лесхоза, где с начала или середины 1970-х годов они стали оставаться на лето, токовать и, вероятно, гнездиться здесь же. Нередко филины также держались зимой по каналам среди рисовых чеков в долине Маныча (11%), изредка они встречались среди бурьянов в полях (4%), у скирд, по лесополосам, берегам протоков.

## **ГНЕЗДОВАЯ ЭКОЛОГИЯ**

Для гнездования филины выбирают весьма различные биотопы. Сейчас большинство птиц заселяет глубокие овраги среди безлесных степей, а также мощные береговые обрывы и скалы. В настоящее время в этих условиях обитает,

ориентировочно, до 70% птиц донской популяции. Местами они гнездятся в глухих лесах по поймам рек, по балкам или на песках (примерно 20% популяции), иногда селятся среди обширных массивов безлесных крупнобугристых песков (примерно 10% птиц).

В оврагах филины занимают обычно крутые – с наклоном в 45 - 60 градусов - слабо заросшие откосы различной экспозиции. При этом в ранние, теплые весны они селятся, по-видимому, на тенистых северных склонах, а в холодные, поздние весны - на южных, солнечных склонах, где раньше сходит снег и быстрее прогревается и оттаивает грунт. В верхней части или у самой бровки обрывов птицы ищут промоины или ниши на месте вывалившихся глыб земли, но чаще, по-видимому, роют их сами, и тогда на стенках ниш бывают хорошо видны глубокие борозды, оставленные клювом. Иногда такие ниши едва намечены и не имеют свода, иногда же в рыхлом песчаном грунте они представляют собой довольно глубокие пещеры с небольшим лазом диаметром 40 x 25 см (рис. 2). Дно их, как правило, голое, и лишь по мере насиживания кладки и выкармливания птенцов оно постепенно заполняется линными перьями самки, костями и шерстью из погадок, пером птиц-жертв. Но эта "выстилка" тоже постоянно засыпается и замывается грунтом до стенок и свода ниш. Размеры таких гнезд (в см) таковы: высота ниши - 15 -45; ширина ниши - 40 - 60; глубина ниши - 10 -55; диаметр лотка - 40; глубина лотка - 3 -10 (в среднем по четырем гнездам - 6 см). Гнездовые ниши, как правило, укрыты разрастающейся на откосах перед ними травянистой растительностью или свисающими с обрывов ветвями кустарников. Вследствие недолговечности подобных гнезд филины вынуждены ежегодно делать поблизости (в 10-30 м) новые, но следы старых ниш сохраняются на откосах обычно не менее 1-2 лет.

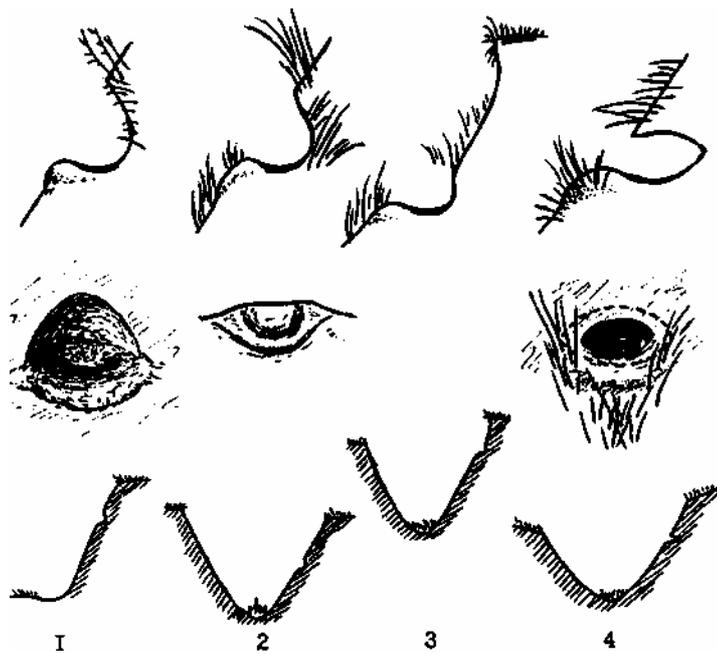


Рис.2. Схематическое строение и размещение гнезд филина на обрывах и в оврагах. 1 - Константиновский р-н, 24.08.80; 2 - Обливский р-н, 19.08.83; 3 - Обливский р-н, 26.05.85; 4 - Советский р-н, 01.08.91.

В сходных условиях гнездятся филины на скальных стенках по долинам рек, занимая ниши, щели и полки среди камней и делая в намытом на них грунте неглубокие лунки-лотки для яиц. Такие гнезда, очевидно, более долговечны и используются птицами по много лет. Изредка, поселяясь на крутых каменистых склонах, птицы делают гнезда среди развалов камней или под кустами караганы, спиреи и другой кустарниковой растительности.

В лесах филины гнездятся на земле у стволов деревьев, пней или под корягами, вырывая для этого неглубокую лунку в грунте. Дно таких гнезд слегка выстлано растительной ветошью, а позднее - линным пером самки, шерстью из погадок, костными остатками жертв. Размеры гнезда, найденного в заболоченном аренном колке на кочке у ствола ольхи, составляли (в см): диаметр лотка - 35; глубина лотка - 7. В лесах, заливаемых паводковыми водами, филины могут гнездиться, по-видимому, на деревьях - мы располагаем непроверенным сообщением о паре филинов, занимавших гнездовую постройку хищной птицы в пойменном лесу на Среднем Дону (Верхнедонской р-н Ростовской обл.).

В песках птицы делают гнезда на склонах или вершинах крупных, заросших кустарником бугров, вырывая в песчаном грунте неглубокую, обширную лунку, практически лишенную выстилки.

Филины из года в год занимают строго постоянные участки, не меняя их даже после гибели гнезд или партнеров. Так, успешное гнездование птиц в небольшом урочище в пойменном лесу в низовьях Северского Донца отмечалось трижды с 1973 по 1983 гг. Филины держались здесь и в 1989 г. У другой пары в соседнем урочище гнезда были найдены почти в одном и том же месте в 1975 и 1986 гг., хотя кладка в первом гнезде погибла. По данным опроса, филины гнездились на этом участке и в предыдущие годы (Белик с соавт., 1993). В Обливском р-не два гнезда, найденные в 1983 и 1985 гг. в овраге, располагались в 25 м друг от друга. Здесь же одиночная птица, партнер которой погиб на проводах ЛЭП предыдущей осенью, держалась и летом 1991 г. В то же время, поздно загнездившаяся, очевидно, молодая пара, еще пустое гнездо которой было найдено в середине апреля 1985 г. в лесу на Северском Донце, в дальнейшем бросила его и покинула гнездовой участок.

Известные нам две кладки, найденные в лесах в низовье Северского Донца, содержали 2 и 3 яйца. О кладке из двух яиц, найденной в Приазовье в конце XIX в., сообщает и Г. Сарандинаки (1909). В выводках же, по нашим данным, бывает, как правило, по два птенца (в 11 выводках), и лишь однажды, в низовьях Северского Донца, при оптимальных условиях с обильной кормовой базой филины вырастили трех слетков. Чаще (в 3 выводках) третий птенец погибает, а иногда (один случай) в выводке остается лишь один слеток. Типичный выводок из двух птенцов был найден также в 1929 г. в г. Ростов (Лерхе, 1940).

## **ФЕНОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ**

Репродуктивный цикл у филина на Дону начинается весьма рано и сильно растянут. Токование птиц отмечалось с 28 января (1973 г.) по 25 мая (1985 г.). Активная же вокализация слышна с февраля по апрель. Так например, 22 февраля 1991 г. самец, начавший токовать в 19 час. 30 мин., вначале издавал 6-8 сигналов в минуту, через час ритм его вокализации снизился до 4 - 7, а еще через полчаса до 3 - 6 сигналов в минуту. Затем, после непродолжительной охоты птица в 23 час. 00 мин. возобновила активное токование и кричала с перерывами до утра. В июне - июле токования практически не слышно, и лишь однажды, 4 июля 1978 г., кричавшая птица встречена на Ергенях. А в конце августа - начале сентября, еще при выводках, филины начинают абортное токование и кричат до октября.

Наиболее ранняя кладка из трех яиц найдена В.В. Ветровым (личное сообщение) 16 марта 1986 г. в пойменном лесу в низовьях Северского Донца (Усть-Донецкий р-н).

Однако, у птиц, гнездившихся на этом же участке в 1976 г., даже 2 мая были отмечены еще только сильно насиженные два яйца (В.Б. Нечаев, личное сообщение). У другой пары, обитавшей в соседнем массиве пойменного леса, 6 мая 1973 г. найдены два птенца 15 -18-дневного возраста, 25 апреля 1975 г. - три 10 -15 дневных птенца, а 6 мая 1983 г. - два птенца в возрасте примерно 18 дней. У третьей пары здесь же в аренном лесу 13 апреля 1985 г. было еще пустое гнездо (Белик с соавт., 1993). Наконец, в овраге на берегу р. Чир (Обливский р-н) гнездо с двумя птенцами 5-7-дневного возраста найдено нами 26 мая 1985 г. Г. Сарандинаки (1909) приводит также случай аномального осеннего гнездования, связанного, возможно, со вспышкой численности грызунов: кладка из двух яиц была найдена в середине сентября 1893 (1894?) г. на территории нынешнего Азовского р-на.

В полутора-двухмесячном возрасте, с начала июня птенцы уже начинают перелетать по ветвям деревьев (наблюдение 9 июня 1973 г.), но хорошо летающие слетки держатся с родителями вплоть до конца августа - начала сентября. Слетки наблюдались нами 27 июля 1992 г. в Кашарском р-не (2 слетка), 16 августа 1983 г. - в Обливском р-не (1 - 2 слетка), 21-31 августа 1980 г. - в Константиновском р-не (1 и 2 слетка), с 31 августа по 2 сентября 1984 г. в верховьях р. Иловля на юге Саратовской обл. (2 слетка). Такие птенцы день проводят обычно в укрытиях на гнездовом участке, а в сумерках вылетают вслед за родителями в кормовые уголья и там до утра слышны их характерные призывные крики. Но во второй половине августа в гнездовых районах уже начинают встречаться и одиночные кочующие филины, вероятно -разлетающийся молодец.

## **ЭКОЛОГИЯ ПИТАНИЯ**

Предварительный анализ трофических связей филинов донской популяции показал, что их общий пищевой спектр мало чем отличается от такового у птиц других степных популяций. К настоящему времени среди 737 особей позвоночных животных, выявленных в погадках и поедях, определено 18 видов млекопитающих (обыкновенный еж, малая белозубка, лисица, каменная куница, заяц-русак, малый суслик, большой тушканчик, серая крыса, домовая и лесная мышь, серый хомячок, обыкновенный слепыш, ондатра, водяная и обыкновенная полевки, степная пеструшка, слепушонка, а также падаль овец), не менее 27 видов птиц (серошекая поганка, малая выпь, кряква, канюк, перепел, пастушок, стрепет, сизоворонка, угод, сорока, грач и др.), 1 вид земноводных (зеленая жаба) и 1 вид рептилий (ящерица, встреченная в погадке с

остатками пустельги, скорее всего была добыта ею).

В погадках обнаружено также 272 экземпляра беспозвоночных, главным образом жесткокрылых - жужелиц и чернотелок, а также богомолов, прямокрылых, полужесткокрылых и пауков. Кроме того, на гнездовых участках два раза были найдены поеди речных раков. Следует отметить, что подавляющее большинство беспозвоночных попадает в погадки филина через его жертв, главным образом - жаб, а также ежей, землероек, птиц и, возможно, грызунов. Свидетельством тому является сопряженность большинства находок беспозвоночных с костными остатками жаб и ежей, а также обратная связь: почти обязательное присутствие мелких беспозвоночных в погадках с остатками этих насекомоядных животных. Отмечались даже погадки, состоящие только из костей жаб и хитина жесткокрылых. Сам филин лишь изредка ловит насекомых, в основном - крупных жуков. Они добываются хищниками, очевидно, в период их массового лета и поэтому встречаются в погадках иногда целыми партиями (например, 6 лунных копров или 16 жуков-носорогов). Однако в целом эта добыча крайне редка и нехарактерна для филина и играет очень незначительную роль в его рационе.

При изучении экологии питания филина прежде всего обращает на себя внимание отсутствие четкой трофической специализации птиц донской популяции. В целом в этом регионе в добыче филина с частотой примерно 10 - 20 % представлены сразу 5 групп жертв: суслик, хомячок, мыши, обыкновенная полевка, жаба (см. табл.). Однако, отдельные особи хищников проявляют явную селективность питания, что связано с рядом факторов: социальным положением, временем года, наконец - с условиями среды обитания. Наиболее важную роль при этом играет, по-видимому, сезонная смена кормовой базы: залегание в спячку некоторых млекопитающих, миграции птиц и т.д. Так, в основном именно этими обстоятельствами можно объяснить очень узкий спектр зимнего питания филина, державшегося в пойме Нижнего Дона в Багаевском р-не (см. табл., участок N 10), где ему пришлось добывать наиболее мелких животных (преимущественно, домовую мышь), охота на которых трудоемка и энергетически малоэффективна. В степи зимой филины также переходят на питание мелкими зверьками (полевками), поскольку более крупная добыча становится труднодоступной (участок N 9).

Таблица. Трофические спектры отдельных особей и пар филинов в степном Подонье (число экземпляров позвоночных животных, обнаруженных в погадках и поедях)

№ участка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Дата сбора	19.8	26.5	16.8	5.9	31.8	31.8	31.8	21.8	24.8	14.4	7.2	всего
	83	85	83	83	27.9	27.9	27.9	24.8	80	84	82	
Виды жертв					80	80	80	80				
Еж обыкновенный	5	1	4	1	1	4	3	3	—	5	-	27
Заяц-русак	5	1	3	1	-	-	-	1	-	3	-	14
Суслик малый	-	-	-	-	18	10	2	21	27	17	-	95
Тушканчик большой	8	3	1	-	-	-	-	-	-	8	-	20
Крыса серая	12	1	3	-	8	1	-	5	1	14	1	46
Мыши домовая и лесная	2	-	-	11	18	1	1	-	-	2	34	69
Хомячок серый	3	3	-	6	71	8	16	8	15	15	-	145
Полевка обыкновенная	10	-	2	10	14	6	-	2	1	31	16	92
Степные птицы (куриные, жаворонки и др.)	6	3	1	2	7	2	-	3	-	8	-	32
Лесостепные птицы (совы голуби, врановые и др.)	7	12	5	1	5	5	2	10	2	6	-	55
Околоводные птицы (утки, пастушковые, кулики)	4	1	1	-	-	-	-	3	2	3	-	14
Жаба зеленая	15	6	-	5	26	1	3	15	4	-	-	75
Прочие виды	4	3	5	2	5	1	-	11	2	4	2	39
Всего экземпляров	81	34	25	39	173	39	27	82	54	116	53	723

Примечание. Исследованные участки находятся в границах следующих административных районов Ростовской обл.: NN 1-3 - Обливский; NN 4-8 - Константиновский; N 9 - Красно-сулинский; N10 – Багаевский

Сезонная смена кормов была прослежена в сентябре 1980 г. в процессе наблюдений за птицей, обитавшей в Константиновском р-не в открытой степной балке (см. табл., участок N 4). У этого филина в течение месяца - с конца августа по конец сентября - существенно снизился вылов сусликов и врановых птиц и заметно увеличилась добыча серой крысы и жабы. Потребление остальных групп кормов (мышей, хомячков, полевок) осталось в это время примерно на прежнем уровне.

Важную роль в избирательности питания играет также социальный статус птиц. Одиночные холостые особи даже летом довольствуются добычей мелких животных, тогда как семейные пары явно предпочитают крупную добычу вплоть до зайцев и лисиц. Возможно это связано с молодостью и неопытностью одиночных филинов, которые, расселяясь после приобретения самостоятельности, занимают постоянные участки и некоторое время обитают на них, не размножаясь. Характерен в этом плане рацион птицы из Константиновского р-на, державшейся в одиночку на строго постоянной дневке (см. табл., участок N 4). В ее летнем питании преобладали мелкие животные: хомячок, жаба, обыкновенная полевка, домовая мышь. Нередко добывались суслики, но они не занимали столь доминирующего положения в рационе, как у соседних семейных пар (участки N 7 и N 8). Относительно немногочисленны в добыче этого филина были также ежи и птицы.

В то же время взрослые птицы в большом количестве добывают животных средней и крупной величины, что особенно заметно в летний период, когда выкармливаются птенцы. Так, в степных балках Константиновского р-на обитавшие там филины (участки N 7 и N 8) ловили преимущественно сусликов и птиц (врановых, голубей, куропаток); в долине р. Чир в Обливском р-не (участки N 1 и N 2) филины охотились на крыс, тушканчиков, ежей, зайцев, а также на птиц (врановых, куропаток и некоторых других.); в долине р. Кундрючья в Красносулинском р-не, (участок N 9) в летнем рационе хищников доминировали суслик, крыса, еж, заяц, врановые. Зимой же у последней пары в питании преобладала обыкновенная полевка, а весной активизирующей свою деятельность серый хомячок.

Молодой, недавно вселившейся в этот район была несомненно и одиночная особь (участок N 10), встреченная в феврале 1982 г. в пойме Нижнего Дона (Багаевский р-н), где гнездовья филина неизвестны. В связи с этим, преобладание в ее добыче наиболее мелких грызунов, при почти полном отсутствии более крупных зверьков и птиц, можно, по-видимому, объяснить, помимо бедности зимней кормовой базы (см. выше), также и возрастом этой птицы.

Последним фактором, влияющим на избирательность питания отдельных птиц, является их среда обитания, определяющая кормовую базу конкретных особей. Так, в Константиновском р-не существенную роль в питании филинов играют суслики, но они совершенно отсутствуют в добыче птиц из Обливского р-на, где в районах гнездования филинов численность этих зверьков в общем невелика. Зато здесь в рационе хищников появляется тушканчик, не характерный для Константиновского р-на. Филины,

обитающие близ водоемов - рек, ручьев, прудов в балках, регулярно добывают околоводных птиц: камышниц, чибисов, уток и др. Здесь же, вероятно, они охотятся и на серых крыс.

Свою добычу филины разделяют и поедают, как правило, на гнездовых участках. В степных оврагах излюбленными для этого занятия местами являются бровки обрывов, гребни контрфорсов, ребра, терраски и уступы на их склонах. Здесь обычно находят ошпы маховых и рулевых перьев птиц, шкурки ежей, несъеденные остатки крупных животных, многочисленные погадки и помет филинов. Отдельные особи свои погадки постоянно оставляют на местах дневок, но большинство птиц сбрасывают их именно на обрывах, в местах поедания добычи. Среди поедей встречаются обычно крылья крупных птиц, лапы зверей и птиц, вычищенные шкурки ежей. Но следует заметить, что добыча утилизируется, как правило, с максимальной полнотой и, например, от выводка лисиц (1 взрослая и 3 молодых особи), уничтоженных одной семьей филинов, остались лишь челюстные кости с зубами.

Интересно при этом, что крупная добыча филинами поедается всегда, начиная с головы, для чего обычно разламываются прочные кости черепа.

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ОХРАНЫ**

Филин, являясь крупной, заметной птицей, всегда привлекал к себе внимание людей. Особенно уязвимы гнездовья филинов, располагающиеся на земле в относительно доступных местах. Сельское население обычно хорошо осведомлено о местах постоянного гнездования филинов, благодаря чему на картах нередко даже появляются характерные топонимы - Пугачевы яры, буераки и тому подобные названия. И хотя сейчас крестьяне, как правило, относятся к филинам вполне лояльно (известны даже случаи успешного гнездования этих птиц в полукилометре от жилых хуторов), все же фактор беспокойства со стороны человека, особенно во время насиживания кладок, оказывает на продуктивность птиц чрезвычайно сильное влияние. Самки, вспугнутые с гнезда, обычно надолго оставляют их без защиты, и яйца часто уничтожаются хищниками (врановыми, собаками и другими) или замерзают в холодную погоду. Мне известны 4 подобных случая гибели кладок филина.

Изредка люди ловят и забирают для воспитания в неволе подросших птенцов. Однако, такие действия больше характерны для приезжих, поэтому этот фактор вряд ли существенно отражается на общей численности местной популяции филина.

Затаиваясь на дневке и взлетая обычно лишь при приближении опасности,

филины оказываются весьма уязвимыми для охотников и поэтому часто попадают под браконьерские выстрелы. Особенно страдают от них неопытные молодые птицы, появляющиеся зимой в искусственных лесных массивах, где в это время регулярно проводятся облавные охоты на копытных. К настоящему времени мною установлено не менее 5 фактов преднамеренного уничтожения филинов в лесах степного Предкавказья. Взрослые птицы более осторожны и реже подпускают человека на ружейный выстрел. Даже у гнезд они ведут себя сравнительно скрытно. Самцы днем обычно дежурят в 50 - 150 м от гнезда, сидя на дереве или каком-либо возвышении, и при необходимости отгоняют хищников (лис, орланов или других). Самки, покинув подросших птенцов, держатся также на удалении от гнезда. При появлении людей они, как правило, улетают, и лишь однажды получено сообщение о том, что филины атаковали человека, оказавшегося возле птенцов (1972 г., Константиновский р-н). Однако изредка погибают и взрослые птицы. Отмечено, в частности, 6 фактов их гибели на линиях электропередач. В результате часть птиц остается без брачных партнеров и некоторое время не гнездится.

В целом, вследствие гибели кладок и выводков, а также неразмножения птиц, потерявших партнеров, примерно на половине гнездовых участков (17 случаев из 33) потомства у филинов не бывает. Таким образом, общая продуктивность всей донской популяции филина (при 2 слетках на "успешное" гнездо) составляет 150 - 200 молодых птиц ежегодно. Такое количество молодняка, приобретающего половозрелость уже в годовалом возрасте (Дементьев, 1951), позволяет надеяться, что местная популяция может самостоятельно поддерживать свою нынешнюю численность и даже осуществлять дисперсию на незаселенные территории.

Тем не менее, вследствие повышенной уязвимости филинов и, особенно, их гнездовой, проблема охраны этих птиц остается актуальной. Поэтому целесообразно, по-видимому, включить филина в Красную книгу России, придав ему статус малочисленного угнетенного вида, и активизировать пропаганду его охраны среди населения.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Алфераки С.Н. Птицы Восточного Приазовья // Орнитол. вестн. 1910. N 2. С. 73 - 93.
2. Белик В.П., Нечаев В.Б., Нечаев И. Б., Ветров В.В. К экологии филина в низовьях Северского Донца // Птицы бассейна Северского Донца: Материалы конф. Донецк: ДонГУ. 1993. С. 45 -47.
3. Дементьев Г.П. Отряд совы // Птицы Советского союза. М.: Сов. наука. 1951. Т.1. С. 342 - 429.

4. Ивановский В.В., Белик В.П. Балобан в Ростовской области // Современные сведения по составу, распространению и экологии птиц Северного Кавказа: Материалы научн.-практ. конф. Ставрополь. 1991. С. 82 - 83.
5. Кондратьев В. Систематическое описание животных в Войске Донском, составленное в 1822 году // Казачий вестник (газета). Новочеркасск. 1885. NN 48 -59.
6. Кукиш А.И. Животный мир Калмыкии: птицы. Элиста: Калм. кн. изд-во. 1982. 127 с.
7. Лерхе А.В. Птицы //Природа Ростовской области. Ростов н/Д: Кн. изд-во. 1940. С. 257 - 280.
8. Номикосов С. Статистическое описание Области Войска Донского. Новочеркасск. 1884. 761 с.
9. Петров В.С., Миноранский В.А. Летняя орнитофауна озера Маныч-Гудило и прилежащих степей // Орнитология. Вып.5. М.: Изд-во МГУ. 1962. С. 266 - 275.
10. Ригельман А.И. Ведомость и географическое описание крепости Св. Дмитрия Ростовского с принадлежащими и прикосновенными к ней местами, сочиненная по Указу Правительствующего Сената 1768 года // Ростов-на-Дону 150 лет назад. Ростов н/Д. 1918. С. 8 - 55.
11. Сарандинаки Г. Некоторые данные для орнитологии Ростовского н/Д округа Донской области // Сб. студ. биол. кружка при Новоросс. ун-те. 1909. N 4. С. 1 - 75.
12. Фильков В.А. Эрозионные районы Ростовской области // Учен. зап. Ростовск. ун-та. 1953. Т. 19. С. 233 - 237.
13. Фильков В.А. Эрозия и рельеф Ростовской области // Учен. зап. Ростовск. ун-та. 1956. Т. 26. С. 59 -68.

## **The Eagle Owl in the steppes of the Don river basin**

V.P. Belik

Rostov Antiplague Institute, Rostov-on-Don

### ***Summary***

In 1967-1992 63 encounters with Eagle Owls were registered mainly in the Rostov region, 50 nesting territories have been mapped, and 13 nests examined. 737 specimens of vertebrates have been identified in the pellets, among them 18 mammalian species, at least 27 species of birds and one of amphibians. The Eagle Owl is widespread here mainly in the northern part of the region, where the territory is cut by many ravines. On flat ploughed plains of the Cis-Caucasus it is very rare and sporadic. It becomes more common again on the Ergeni Hills in Kalmykia. Eagle Owls nest mainly in steppe ravines, on coastal bluffs or rocks (about 70 % of the population). Sometimes it inhabits dense forests (20%) or uneven sands (10%). In the most favourable habitats the population density reaches 5 and more pairs per 100 sq. km, but usually does not exceed 1-2 pairs; in the steppes of the Don river basin as a whole it makes 0.2 pairs per 100 sq. km. The total population of Eagle Owls in the Rostov region comprise 150-200 pairs. About half of them reproduce every year, bearing on average 2 fledgelings per successful nest. The birds begin laying eggs in the first half of March, but some pairs delay their reproduction until the second half of April. The first dispersing young appear beginning

from the second half of August. The attitude of the local human population towards the Eagle Owl is on the whole tolerant, but in autumns and winters young birds suffer from poachers. High elimination of birds also occurs on electrical transmission lines. However, the Don population of the Eagle Owl appear now to be relatively stable. At the same time, high vulnerability of this species, above all, its nests and nesting territories, require strong measures of protection and the inclusion of the Eagle Owl in the Red Book of Russia.

### **1.3. Подвид южный филин (*B. b. interpositus* Roth. et Hart.)**

## **ФИЛИН В ЧЕРНОВИЦКОЙ ОБЛАСТИ УКРАИНЫ**

И.В. Скильский, Б.И. Годованец

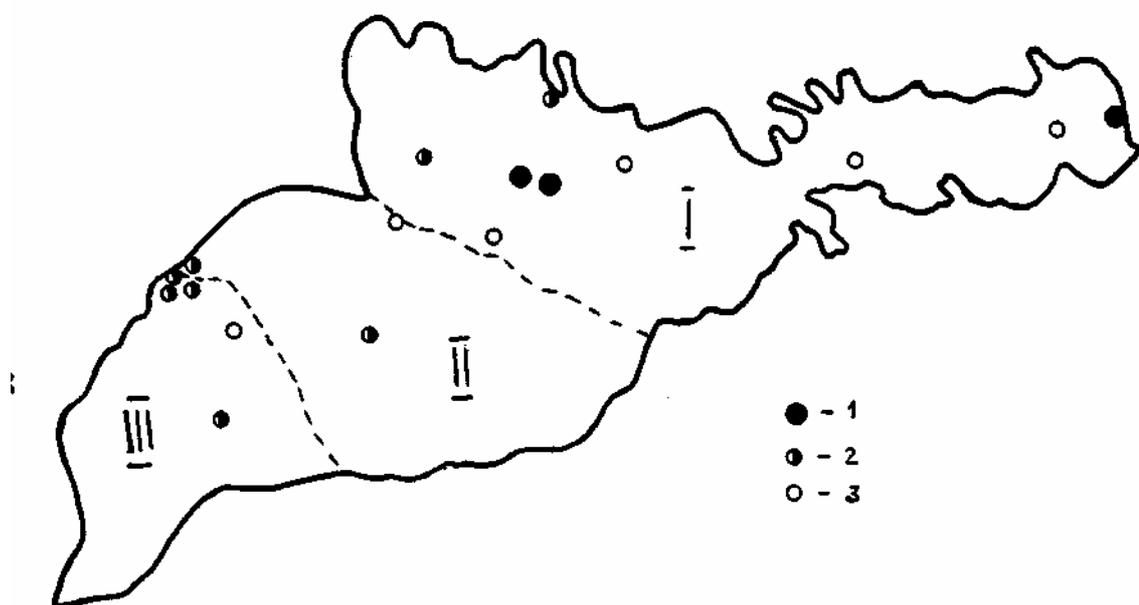
Черновицкий краеведческий музей, Карпатский государственный заповедник;  
Украина

Филин (*Bubo bubo* L.) - редкая птица Черновицкой обл. Он внесен в первое (Червона книга УРСР, 1980) и во второе издания Красной книги Украины (II категория охраны) как вид с ограниченным ареалом, численность которого еще относительно высока, но катастрофически уменьшается (Список видів..., 1991).

Черновицкая обл. расположена в юго-западной части Украины. Несмотря на свои сравнительно небольшие размеры (8,1 тыс. кв. км), она характеризуется большим разнообразием природных условий. На протяжении примерно 200 км с севера на юг здесь последовательно сменяются ландшафты равнины (Прут-Днестровское междуречье занимает 48,2% от общей площади), предгорий (33,4%) и гор (Покутско-Буковинские Карпаты -18,4%) (Кожурина с соавт., 1976; Геренчук, 1978).

Наиболее ранние литературные сведения о филине в нашем регионе относятся к концу XIX - началу XX вв. (Fischer, 1899; Лобунченко, 1903), где он указан для территории Буковины и Бессарабии. Но как в ранних, так и в более поздних работах этот вид лишь упоминается как обитающий в Черновицкой обл., однако конкретные сведения о его биологии практически не приводятся (Шнаревич с соавт., 1959; Ващенко, 1963; Скильский, 1990 и др.). Очень скудные данные, в основном по гнездованию и численности филина во всех ландшафтных зонах региона, имеются в работах А.Н. Клитина (1950; 1956; 1959а). Сведения о наблюдениях или добыче этих птиц приводят И.Ф. Андреев (1953), К.А. Татаринов (1962; 1973), Л.Д. Третьяков с соавт. (1991), а так же А.Н. Клитин в своей рукописной монографии "Эколого-географическая характеристика и хозяйственное значение птиц Советской Буковины" (1984),

хранящейся на биологическом факультете Черновицкого государственного университета (ЧГУ).



Места встреч филина в Черновицкой обл. в 1945-92 гг. 1 -известные места гнездования; 2 - предполагаемые места гнездования; 3 - осенне-зимние встречи. Римскими цифрами обозначены ландшафтные зоны: I - равнинная, II - предгорная, III - горная; пунктир - границы зон

**Систематическое положение.** Подвидовое определение филинов, населяющих Черновицкую обл., противоречиво. Ф.И. Страутман (1963), основываясь на данных коллекции А. Грабаря, условно относит птиц Украинских Карпат и Волыно-Подольского плато к южному подвиду - *B. b. interpositus*. А.Н. Клитин (1959а) считает обитающих здесь филинов средневропейскими - *B. b. bubo*. Этот автор также приводит размеры и вес 7 экземпляров взрослых самок и самцов. К сожалению, отсутствие репрезентативной выборки взрослых птиц в музейной коллекции не позволяет сегодня сделать однозначный вывод о систематической принадлежности черновицких филинов.

**Распространение и численность.** В конце XIX в. филина встречали главным образом в труднодоступных местах Буковины (Fischer, 1899). Позже ряд авторов (Шнаревич с соавт., 1959; Шнаревич, 1978 и др.) указывают его для предгорной и горной ландшафтных зон, относя к эврибионтам. Согласно обобщенным нами литературным и неопубликованным данным (табл., рис.), с 1945 по 1992 гг. филина спорадически встречали в самых разных местах региона (окрестности 17 населенных пунктов 8 административных районов). В большинстве случаев птиц наблюдали преимущественно

в лесах Хотинской возвышенности и близ северной границы предгорий и гор. Данные по численности филина в прошлом на территории современной Черновицкой обл. довольно противоречивы. Так, Б. Фишер ( Fischer. 1899) считал его редким видом в более горной и лесистой Буковине, а в соседней, в основном, равнинной, лесостепной Бессарабии А. Лобученко (1903) относил филина к часто встречающимся птицам. А.Н. Клитин (1950; 1956; 1959 б), проводивший исследования в 1946-56 гг. практически на всей территории Черновицкой обл., а также И.Ф. Андреев (1953) считали филина обычной оседлой птицей всех ландшафтных зон региона, численность которого максимальна в горах. Согласно современным данным, в 1980-90-х гг. одиночные особи этого вида встречены преимущественно в горных лесах Вижницкого р- на. Как отмечает А.Н. Клитин (1959а), этот вид преимущественно обитал в старых лесах, выбирая участки с густым подлеском. Он встречал его в смешанных, лиственных, а также в сплошных и разреженных еловых лесах. К.А. Татарин (1962; 1973) наблюдал птиц в гротах и пещерах по берегам р. Днестр. В последние годы - с 1985 по 1992 гг. - филинов встречали, главным образом, в горных елово-пихтовых и елово-буковых лесах. Нами проанализирована сезонная приуроченность встреч филина за последние 50 лет. Почти половина всех наблюдений этого вида в Черновицкой обл. приходится на летний период (7 встреч из 17). Наиболее часто его регистрировали в июне и июле (по 3 встречи). Поровну распределялись встречи филинов зимой и весной (по 4) и реже всего птиц видели осенью (2).

Таблица Встречи филина в Черновицкой обл. за период с 1945 по 1992 гг.

№ п/п	Период наблюдений	Кол-во особей	Местонахождение	Источник
1.	1945-49	1(?) добыт	окр. г. Кицмань	Андреев, 1953
2.	- " -	?	окр. с. Топоровцы (?) Новоселицкий р-н	тот же
3.	- " -	1	г. Черновцы	тот же
4.	1946-48	4, добыты	с. Черновка и окр., Новоселицкий р-н	Клитин, 1950
5.	21.05.48	1 juv., добыт	с. Топоровцы, Новоселицкий р-н	Третьяков с соавт., 1991
6.	06.06- 21.07.48	?	там же	Клитин, 1984 (рукопись)
7.	07.06,48	2 juv., добыты	с. Черновка, Новоселицкий р- н	Третьяков с соавт., 1991
8.	06.07.48	?	с: Долишний Шепот, Вижницкий р-н	Клитин, 1984 (рукопись)
9.	09.07.48	1 juv., добыт (самец)	с. Черновка, Новоселицкий р- н	Третьяков с соавт., 1991
10.	21.07.51	?	с. Клиновка, Сторожинецкий р-н	Клитин, 1984 (рукопись)
11.	09.11.52	1 (самец)	пгт. Кельменцы	Третьяков с соавт., 1991
12.	20.01.53	?	с. Сербичаны, Сокирянский р-н	Клитин, 1984 (рукопись)
13.	13.02.55	К?)	окр. г. Черновцы	Лункашу, Шумило, 1972
14.	18.10.57	?	с. Клишковцы, Хотинский р- н	Клитин, 1984 (рукопись)
15.	08.12.58	?	с. Глинница, Кицманский р-н	тот же
16.	29.03.61	1	с. Баламутовка, Заставновский р-н	Татаринов, 1973
17.	? 08.61	?	там же	Татаринов, 1962
18.	07.06.65	1 гнездо, 2 juv.	с. Васильевка, Сокирянский р-н	Клитин, 1984 (рукопись)
19.	23.12.65	?	пгт. Берегомет, Вижицкий р-н	тот же
20.	? 04.83	1	г. Вижица - с. Черногузы, Вижицкий р-н	И. М. Горбань, личн. сообщ.
21.	18.03.89	1	с. Виженка, Вижицкий р-н	И. В. Скильский, личн. сообщ.
22.	? ? 89	1	таи же	И. Г. Клим, личн. сообщ.
23.	08.06.92	1	окр. с. Багна, Вижицкий р-н	В. М. Гулей, личн . сообщ .

Примечание. № 2 гнездился в Чезарском и Топоровском лесах; № 3 в течение 2-х лет обитал на кладбище; № 16 отмечен в большом гроте на правом обрывистом берегу р. Днестр в 1,5 км от села; № 17 обнаружен в пещере; № 20 - сведения получены от местных жителей; № 21 - слышали в хвойном лесу; № 22 - найден мертвым в лесу; № 23 - наблюдали днем в лесу.

**Гнездовая экология.** А.Н. Клитин (1950; 1956) указывает на возможность гнездования вида и в кронах деревьев, и на земле. Этот исследователь привел достоверные сведения о гнездовании филина в трех местах (см. Третьяков с соавт., 1991) (табл., рис.). В коллекции зоомузея ЧГУ хранится птенец, добытый 21 мая 1948 г. вблизи с. Топоровцы Новоселицкого р-на. В том же году 7 июня обнаружено гнездо в яру (овраге) на земле (подстилка отсутствовала), в светлом разреженном лесу в окрестностях с. Черновка того же р-на с 4 хорошо оперенными птенцами. 9 июля вблизи от указанного села обнаружено второе гнездо на окраине елового леса с 3 хорошо оперенными птенцами. Гнездовая платформа птицы неизвестного вида располагалась между двумя ветвями ели в 6 м от земли и была сооружена из сухих прутьев хвойных деревьев. Из этого гнезда был добыт для зоомузея ЧГУ молодой самец. Еще 2 хорошо оперенных птенца обнаружены 7 июня 1965 г. в пещере в балке неподалеку от с. Васильевка Сокирянского р-на. По нашим обобщенным оценкам с учетом данных М.А. Воинственского (1984), яйцекладка у филинов Черновицкой области происходит в марте-начале апреля, птенцы вылупляются в течение апреля-мая, а весь период размножения продолжается с марта по первую половину июля.

**Особенности питания.** Данные по питанию филина в Черновицкой обл. очень скудны и сводятся к тому, что эта птица - типичный миофаг. Так, в желудках добытых филинов обнаружены обыкновенная полевка, обыкновенная лесная мышь и желтогорлая мышь (Клитин, 1959а). Один экземпляр последнего из указанных видов обнаружен в заселенном гнезде птиц 9 июля 1948 г. ( см. N 9 в табл.).

В заключение отметим, что основной причиной снижения численности филина в Черновицкой обл. является антропогенное воздействие на окружающую среду, особенно, -усилившийся фактор беспокойства. За последние годы стремительно уменьшается площадь территорий, мало посещаемых людьми. На наш взгляд, сохранение численности филина на существующем уровне можно было бы обеспечить путем охраны определенных территорий и создания заповедных объектов, особенно в пределах Покутско-Буковинских Карпат.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Андреев И.Ф. Материалы к изучению фауны птиц и млекопитающих Прикарпатья // Уч. зап. Кишиневск. гос. унив. Кишинев. 1953. Т. 8 (биолого-почвенный). С. 271-309.
2. Ващенко П.П. Советская Буковина. М. 1963. 120 с.

3. Воїнственський М.А. Птахи. Київ: Радянська школа. 1984. 304 с.
4. Геренчук К.І. (ред.) Природа Чернівецької області Львів: Вид-во Львів. ун-ту. 1978. 160 с.
5. Клитин А.Н. К фауне птиц Прикарпатья // Научные записки Черновицкого университета (серия биологических наук). Черновцы. 1950. Т. 7. Вып. 2. С. 163-179.
6. Клітін О.М. До фауни птахів гірських районів Чернівецької області // Праці експедиції по комплексному вивченню Карпат і Прикарпаття. Львів: Вид-во Львів. ун-ту. 1956. Т.2. С. 121-144.
7. Клитин А.Н. Птицы Советской Буковины // Животный мир Советской Буковины. Черновцы: Изд-во Чернов. унив. 1959а. С. 67-133.
8. Клитин А.Н. Эколого-географическая характеристика птиц лесостепной зоны Черновицкой области // Фауна и животный мир Советских Карпат (Научн. зап. Ужгородск. унив.). Ужгород. 1959б. Т. 40. С. 67-74.
9. Кожурина М.С., Раковская Э.М., Рыбин Н.Н. и др. Природные условия Черновицкой области и вопросы их охраны // Рекреационные ресурсы и охрана природы Украинских Карпат. Л. 1976. С. 90-98.
10. Лобунченко А. Бессарабия. Географический, исторический, статистический, экономический, этнографический, литературный и справочный сборник. М. 1903. С. 1-37.
11. Лункашу М.И., Шумило Р.П. Пухоеды (Mallorhaga) диких сухопутных птиц Днестровско-Прутского междуречья. Кишинев: Штиница. 1972. 160 с.
12. Скильский И.В. Опыт работы по программе "Фауна" дружины по охране природы Черновицкого университета // Из опыта работы молодежных природоохранных организаций по программе "Фауна". Киев. 1990. С. 8-9.
13. Список видів диких тварин, занесених до Червоної книги Української РСР, такси для нарахувань розміру стягнень за збитки, заподіяні незаконним добуванням або знищенням диких тварин, які занесені до Червоної книги УРСР, та розміру компенсації за добування цих тварин в наукових та інших цілях на підставі дозволів. Київ. 1991. 24 с.
14. Страутман Ф.И. Птицы западных областей УССР. Т. 1. Львов: Изд-во Льв. гос. унив. 1963. 200 с.
15. Татаринов К.А. Пещеры Подолии, их фауна и охрана // Охрана природы и заповедное дело в СССР (бюлл.). М.: Изд-во АН СССР. 1962. N 7. С. 88-101.
16. Татаринов К.А. Фауна хребетних заходу України (екологія, значення, охорона). Львів: Вид-во Львів. ун-ту. 1973. 260 с.
17. Третьяков Л.Д., Андрищенко Т.Г., Гаврилюк Н.М. и др. Птахи Буковини в колекції зоологічного музею Чернівецького держуніверситету (каталог). Чернівці: ЧДУ. 1991. 71 с.
18. Червона книга Української РСР. Київ: Наукова думка. 1980. 504 с.
19. Шнаревич І.Д. Фауна хребетних // Природа Чернівецької області Львів: Вид-во Львів. ун-ту. 1978. С. 109-114.
20. Шнаревич И.Д., Никитенко М.Ф., Черемисина В.Т. и др. Эколого-географическая характеристика фауны Советской Буковины. II. Эколого-фаунистическая характеристика позвоночных в ландшафтных зонах Советской Буковины // Животный мир Советской Буковины. Черновцы: Изд-во Чернов. гос. унив. 1959. С. 350-372.
21. Fischer E. Fauna der Bukowina // Die Bukowina. Czernowitz. 1899. S.99- 111.

## **The Eagle Owl in the Chernovtsy region of the Ukraine**

I.V. Skilsky, B.I. Godovanets

Chernovtsy Museum of Regional Studies; Carpathian State Nature Reserve; Ukraine

### ***Summary***

Data presented indicate that in the past the Eagle Owl was a relatively common species in the regional biocenoses. A subsequent progressive decline of the species population led to its inclusion in the Red Book of the Ukraine in the 1980s. In the 80s and 90s single Eagle Owls were observed in mountain forests of the single administrative district of the Chernovtsy region, where special preserved territories are to be established.

## **О ВСТРЕЧАХ ФИЛИНА НА ЗАПАДНОЙ УКРАИНЕ**

А.И. Гузий

Львовская обл., Украина

Настоящая заметка содержит краткие сведения о встречах филина в двух различных биоценозах Западной Украины - в Карпатских лесах и в лесных насаждениях агроценозов Самборщины.

Наблюдения за филином в Угольском лесничестве Карпатского биосферного заповедника проводились с 1985 по 1988 гг. работниками лесной охраны с участием автора. Угольские пралеса, занимающие площадь в 4734 га, представляют собой перестойные леса, растущие на южных макросклонах полонины Менчул хребта Красна в диапазоне гипсометрических высот от 430 до 1200 м над уровнем моря.

Всего за период наблюдений отмечено 7 встреч филина. В гнездовой период птицы дважды замечены на высотах, превышающих 900 м (15 мая 1986 г. - в квартале N 20 и 21 мая 1987 г. - в квартале N 2).

Ранее Ф.И. Страутман (1963) обратил внимание на то, что в Карпатах филин гнездится в верхнем поясе старых хвойных, смешанных и буковых лесов водораздельной части гор, откуда в поисках пищи вылетает на субальпийские луга. Вне гнездового периода филин обычно встречался на более низких высотах - 600-800 м в.у.м. (в 1987 г. - 31 августа - в квартале N 27, 14 ноября - в квартале N 19, 10 февраля - в квартале N 18; в 1988 г. - 19 января - в квартале N 26). Ф.И. Страутман (1954) отмечал, что в зимнее время филин спускается вниз по склонам гор, мы же наблюдали такое явление и осенью. Некоторое исключение может составить встреча филина 9 сентября в квартале N 20 (900 м в.у.м.). Большая часть встреч филина пришлось на 1987 г. - 4 встречи, 3 из которых были вне гнездового периода. В 1985 г. данный вид в Угольских

пралесах не наблюдался. В условиях заповедных лесов филин ведет столь же скрытный образ жизни, как и в других местах, в связи с чем возможен недоучет птиц. Мы допускаем, что в Угольском лесничестве может гнездиться не более 1-2 пар и, вслед за А.Е. Луговым (1988), относим филина к числу очень редких птиц Карпатского заповедника.

Значительная часть Самборского р-на, административно относящегося к Львовской обл., располагается в пределах западного региона зоны лесостепи (лесополя). Лесные насаждения здесь представляют собой сообщества байрачного типа и преимущественно состоят из дуба черешчатого, граба, кленов и других древесных пород (дубово-грабовая субформация формации дуба черешчатого). До 1970-х годов в лесных насаждениях района, как ни странно, филин встречался довольно часто. Так, в августе 1968 г. в урочище "Дубки" на границе с Городокским р-ном автор вместе с И.С. Гузием и А.А. Дорошенко наблюдал выводок, состоящий из двух хорошо летающих птенцов и взрослой особи. В этом же урочище в сентябре 1973 г. нами отмечен выводок из одного птенца и двух взрослых птиц. В те годы птицы еще гнездились в урочище "Журавник" Рудковского лесничества Самборского лесхоззага. С тех пор ни нами, ни другими орнитологами в данном районе филин на гнездовании больше не наблюдался. Только однажды, 10 декабря 1982 г., в урочище "Дубки" мы снова встретили одиночную, видимо, кочующую, особь. Таким образом, можно заключить, что в лесных агроценозах Самборщины филин в настоящее время не гнездится, а встречается, очевидно, лишь в период кочевок.

В целом можно констатировать заметное снижение за последние десятилетия численности филина в рассмотренных районах Западной Украины до предельно низких значений.

## **On encounters with the Eagle Owl in the West Ukraine**

A.I. Gusii

Lvov region, Ukraine

### ***Summary***

In the Carpathian nature reserve the Eagle Owl is extremely rare and has been observed only 7 times in the period from 1985 to 1988. This species is equally rare in the Lvov region, where it has practically not been observed in recent years.

## **ВСТРЕЧИ ФИЛИНА В ИВАНО-ФРАНКОВСКОЙ ОБЛАСТИ УКРАИНЫ**

В.В. Бучко

Черновицкий государственный университет, Украина

Автор настоящей заметки проводил наблюдения в северной части Ивано-Франковской обл., граничащей со Львовской и Тернопольской областями. Приводим краткие сведения о филине в Галичском р-не. Характер местности - залесенные предгорья по долинам рр. Лимница и Луква (правых притоков Днестра). Здесь распространены в основном буковые леса с примесью дуба и граба. В 1930-1935 гг. птиц регулярно слышали и видели жители с. Залуква в окрестных лесах. Летом 1980 г. в Темеровском лесу (около с. Темеровцы) добыта одна взрослая особь. Здесь же позднее в июле 1986 г. найдено гнездо филина. В нем находились два довольно крупных оперенных птенца. Гнездо располагалось в углублении пня, среди вырубki площадью около 0,5 кв. км в лиственном лесу и было окружено зарослями невысоких кустов (в основном - ежевики). Диаметр пня - 1,2 м, высота 0,8 м, диаметр углубления - 0,7 м, глубина - около 0,3 м. Приведенные сведения подтверждают, что филин на гнездовании в этой части Ивано-Франковской обл. не исчез и ныне, однако численность местной популяции остается неопределенной и, скорее всего, весьма ограниченной.

## **Encounters with the Eagle Owl in the Ivano-Frankovsk region of the Ukraine**

V.V. Buchko

Chernovtsi State University, Ukraine

### ***Summary***

A nest of the Eagle Owl with two nestlings was found in the foothills of the Carpathian Mountains in the 80s, suggesting the existence of an apparently small nesting population in the region.

## **ЧАСТЬ II ФИЛИН (*BUBO BUBO L.*) В АЗИАТСКОЙ ЧАСТИ АРЕАЛА**

### **РАСПРОСТРАНЕНИЕ ФИЛИНА НА СЕВЕРЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

О.В. Штраух

г. Ивдель, Свердловская обл.

Наблюдения за птицами автор заметки производил во время фенологических экскурсий на севере Свердловской обл. (между 60 град. 10 мин. - 61 град. 20 мин. с.ш. и 59 град. 40 мин.- 60 град. 30 мин. в.д.) на границе Западно-Сибирской равнины в разнообразных ландшафтах (от горной темнохвойной тайги до болот и отдельных сосновых насаждений).

Н.И.Кузнецов (1956), изучавший в 1947-56 гг. орнитофауну территории бывшего заповедника "Денежкин Камень", расположенного рядом с районом наших наблюдений, считал филина немногочисленным оседлым видом и определил его принадлежность к подвиду *B. b. sibiricus*. По его данным, последняя встреча филина относится к 1950 г. (у пос. Всеволодо-Благодатское).

В настоящее время филина можно с уверенностью отнести к редким видам севера Свердловской обл. Следует отдельно подчеркнуть, что за последние 10-15 лет в описываемом районе резко сократилась численность всех совообразных, особенно крупных видов - филина и бородатой неясыти. Это сокращение не коснулось в той же мере болотной и ястребиной сов.

Приведем немногочисленные случаи встреч и наблюдений филина в последние десятилетия.

Зимой 1954 г. в 10 км от пос. Полуночное на поляне среди смешанного леса собака облаяла крупного филина, сидевшего на пне. Птица демонстрировала собаке полный набор угрожающего поведения: раскрыв крылья, переступала лапами, громко щелкала клювом. Однако, при виде человека взлетела. Рядом были отмечены лунки ночевавших здесь трех глухарей.

22 апреля 1956 г. в окрестностях г. Ивдель, в бору вдоль р. Ивдель, был добыт крупный нелетный филин. Одно его крыло было сломано, по-видимому, относительно недавно, а позднее срослось. Совершенно очевидно, что птица поддерживала свое существование благодаря "пешеходному" образу жизни.

25 мая 1957 г. на вырубке, у ж.д. ст. Полуночное, автор наблюдал филина, атакуемого сороками. При моем приближении филин снялся с дерева и улетел, преследуемый несколькими птицами. В том же году местными охотниками были добыты 2 филина. Один - в лесу по берегу р. Лозьва, другой - на вырубке в 50 км к северу от г. Ивдель.

2 декабря 1962 г. я встретил филина в лесу по берегу р. Лозьва. 27 августа 1978 г. слышал крики филина на озере в 7 км на восток от пос. Полуночное.

4 марта 1984 г. и 24 февраля 1985 г. охотником-манси были добыты два филина по заказу госпромхоза для таксидермической мастерской. Обе птицы были обнаружены в редколесье, вблизи р. Ивдель (55 км от города на северо-запад), в горной части территории.

10 мая 1991 г. я отмечал "уханье" филина вечером в лесу на берегу старицы р. Лозьвы. Зимами в описанном районе иногда встречаются на снегу отпечатки больших крыльев и лап, безусловно, совиных, но точно утверждать, что это именно филин, трудно. Это могли быть следы и бородатой неясыти или полярной совы, иногда зимующей здесь. Гнезд филина не встречал ни я, ни местные охотники, которых приходилось опрашивать. Примечательно, что ряд несомненно квалифицированных авторов (Равкин, 1978; Сыроечковский с соавт., 1983), достаточно длительное время изучавших население лесных птиц таежной зоны в более восточных регионах, чем территория моих наблюдений, в своих сводках вообще не упоминают о филине, хотя его присутствие в местах исследований названных авторов является общеизвестным фактом. На наш взгляд, это так же может свидетельствовать о низкой численности этого вида в зоне северной тайги.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Кузнецов Н.И. // Тр. гос. заповедника "Денежкин Камень". 1956.
2. Равкин Ю.С. Птицы лесной зоны Приобья. Новосибирск: Наука. 1978. 288 с.
3. Сыроечковский Е.Е., Рогачева Э.В. и др. // Животный мир енисейской тайги и лесотундры и природная зональность. М: Наука. 1983.

## **Distributional status of the Eagle Owl in the northern part of the Sverdlovsk region**

O.V. Shtraukh

Ivdel, Sverdlovsk region

## ***Summary***

In the study area, located on the eastern slopes of the Northern Urals, the Eagle Owl, classified as *Bubo bubo sibiricus*, was not prevalent throughout the middle of the 20th century, and has now become very rare. Single encounters with this species during the last decade are described.

## **НЕКОТОРЫЕ СВЕДЕНИЯ О ФИЛИНЕ В СРЕДНЕМ ПРИОБЬЕ**

А.М. Антипов

г. Ханты-Мансийск, Тюменская обл.

На территории Ханты-Мансийского АО, где пролегает северная граница ареала филина, при обследовании охотничьих угодий пройдено около 1000 км пешеходных и лодочных маршрутов летом и около 300 км зимой. Отмечены 3 встречи филинов: осенью 1978 г. в пойме Оби в районе пос. Кедровый (у границы талового леса); в июне 1991 г. на берегу протоки Богдашка (Елизаровский заказник Главохоты РФ); в середине мая 1992 г. в окрестностях г. Ханты-Мансийск в смешанном лесу. В последнем случае наблюдали явно токовое поведение филина: птица издавала "уханье" и подлетала на имитацию этого крика к наблюдателю. Все встречи филина были приурочены к высокоостровной пойме со смешанным лесом в Ханты-Мансийском р-не. Гнезда этого хищника в районе наблюдений не зарегистрированы.

Местные жители также подтверждают приуроченность филина к пойме р. Обь, которая в этих широтах является наиболее продуктивным биотопом с высокой численностью грызунов (в частности, водяных полевок), куриных птиц (рябчиков, белых куропаток, тетеревов) и других животных, составляющих основу питания этого хищника. Вне поймы филин в этом районе не отмечен. Эта особенность распространения филина определяет стратегию его охраны. Поскольку леса в пойме р. Обь относятся к I группе и не подлежат рубке, основное внимание должно быть уделено ослаблению фактора беспокойства и прямого преследования филина со стороны охотников и рыбаков, интенсивно осваивающих этот район в последние годы.

## **On the occurrence of the Eagle Owl along the middle waters of the Ob river**

A.M. Antipov

Khanty-Mansiisk, Tumen region

## ***Summary***

In the flood plain of the middle waters of the Ob river (West Siberia) only 3 Eagle Owls have been observed during 1000 km of expedition itineraries of long standing covered in summertime and 300 km in wintertime. The author postulates that low numbers of this species are due to direct persecution by hunters and a high degree of human disturbance in the flood plain, which is the most productive biotop of the region.

## **ФИЛИН НА АЛТАЕ И ПРИЛЕЖАЩИХ РАВНИНАХ**

А.П. Кучин

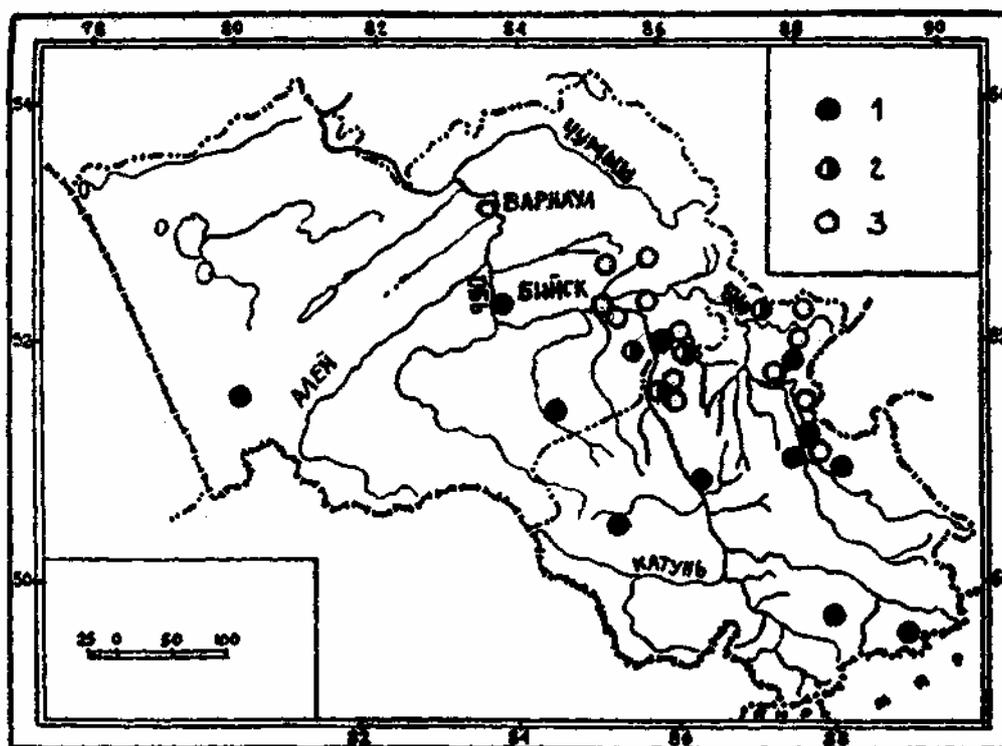
Горно-Алтайский госуниверситет, Республика Алтай

В гнездовой период филин встречается по всей тайге Горного Алтая и поднимается в горы до альпийской зоны. Этот вид найден на Юго-Восточном Алтае в горах, окружающих сухую Чуйскую степь. Обитает и в равнинной части края в ленточных борах (Егоров, 1961), а также в верхнеобских лесных массивах. Места встреч филина в разные сезоны приведены на рисунке.

Зимой границы его распространения здесь шире. Помимо горно-таежных районов, филин наблюдается в предгорьях, в подгорной равнине и на Бие-Чумышской возвышенности (лесостепи), где появляется осенью, часто еще до наступления устойчивого снежного покрова. Во время кочевок этот вид придерживается облесенных районов и чаще всего отмечается осенью в поймах рр. Обь, Катунь и Бия. Самый ранний срок появления филинов в нижнем течении р. Катунь (окрестности с. Образцовка) зарегистрирован в 1973 г. - 17 сентября, еще до наступления первого осеннего заморозка и до массового листопада березового леса. Причина столь раннего прилета филинов в предгорья состояла, вероятно, в том, что численность мелких грызунов в тайге была очень низкой в связи с неурожаем кедровых орехов в три предшествующих года. Также довольно рано появились здесь первые филины и в 1979 г. - 20 сентября. В это время на скальных утесах берега Катунь, где обнаружили филина, еще держались галки, было по-летнему жарко (+25) и еще не ушли в зимнюю спячку обыкновенный уж, западный щитомордник и узорчатый полоз. В 1986 г. первые филины были зарегистрированы на острове в нижнем течении р. Катунь 26 сентября, а в 1972 г. - 5 ноября, накануне образования постоянного снежного покрова.

Кочевки филина осенью с гор в долины рек наблюдались на Центральном Алтае

П.П. Сушкиным (1938). Поздней осенью и зимой филин кочует с гор вниз на прителецкие склоны и нередко залетал здесь в поселки (Фолитарек, Дементьев, 1938). Во время осенне-зимних кочевок филин встречается в самых разнообразных условиях, но обязательно в местах с наличием древесной растительности или участков скальных обнажений. Нередко в этот период его можно обнаружить в населенных пунктах. Так, неоднократно наблюдали филинов в г. Бийск (на острове посреди р. Бия) в январе 1964 г., на усадьбе Карымского совхоза (Северный Алтай) в декабре 1970 г.



Распространение филина в Алтайском крае и Республике Алтай. 1 -встречи в гнездовой период; 2 - встречи весной; 3 - встречи осенью и зимой.

В районах своего временного пребывания в зимний период филины наиболее часто встречаются в декабре и январе. В феврале они наблюдаются здесь уже редко. Однако были отмечены и более поздние сроки встречи филинов весной в предгорьях. Так, в скалах правого берега р. Катунь близ с. Долина Свободы филины были зарегистрированы 9 апреля (1989 г.) и 28 апреля (1991 г.), а в пойме р. Катунь у с. Майма - 6 мая (1964 г.). Гнезд филина нам находить здесь не доводилось, не встречали и самих птиц в летний период. Задерживались до весны, по-видимому, только те филины, которые не принимали участия в размножении.

Гнезда филина находили и встречали птиц в гнездовой период в Центральном,

Северном, Северо-Восточном и Юго-Восточном Алтае, в верхнеобском лесном массиве.

Брачная жизнь у филина начинается довольно рано. Первое "уханье" филина в южной части Телецкого озера в 1971 г. отмечено в конце февраля, затем его слышали здесь же 9 и 15 марта, а в 1974 г. - 10, 14 и 15 февраля. В предвоенные годы - 1934 и 1935 - брачный крик филина регулярно отмечали у северной оконечности Телецкого озера в урочище Яйлю и верховьях р. Клык в конце марта и в апреле, а летом 1935 г. "уханье" филина неоднократно регистрировали в нижнем течении р. Чулышман (Фолитарек, Дементьев, 1938).

Три гнезда филина, найденные в горах, располагались в нишах скал, а гнездо в верхнеобском лесном массиве находилось на ровном месте среди деревьев. Гнездо с тремя полуоперившимися птенцами обнаружено в среднем течении р. Катунь близ с. Кунос в середине июня 1967 г. Полностью оперившийся, но еще нелетный птенец пойман руками у гнезда в верхнем течении р. Урсул в окрестностях с. Ело (Центральный Алтай) 17 июня 1971 г. (вес 1900 г, длина одного крыла - 95 см, длина хвоста - 18 см, длина клюва - 6,5 см).

Питается филин различными видами птиц и млекопитающих. В желудке филина, убитого в предгорьях 17 сентября 1971 г., оказались кости и шерсть мышевидных грызунов, а у филина, добытого 3 октября 1971 г. в окрестностях г. Горно-Алтайск, - перо, кости и лапа луня. Погадки филина, найденные 28 апреля 1986 г. на скале в нише, где филин постоянно отдыхал (р. Катунь у с. Рыбалка), состояли из шерсти и костей мышевидных грызунов. В предгорьях вблизи скал у с. Долина Свободы обнаружили 5 апреля 1989 г. остатки длиннохвостой неясыти, растерзанной филином, а в густом березово-осиновом колке, где он постоянно проводил дневное время, 28 апреля 1991 г. нашли массу перьев и кости галок и двух сизых голубей. В желудке филина, добытого 6 мая 1964 г. в пойме р. Катунь (близ с. Майма), оказались шерсть, кости и 3 черепа водяной полевки (Кучин, 1967, 1976). У гнезда филина, найденного на Юго-Восточном Алтае, П.П. Сушкин (1938) находил остатки зайцев и огарей, а погадки, собранные у гнезда филина в верхнем течении р. Чаган-Узун (Южно-Чуйский хребет) летом 1974 г., состояли из костей узкочерепных и плоскочерепных полевок, а также включали кости молодых корсаков и толаев (Орлова, Ильяшенко, 1978).

В отличие от летнего периода, осенью и зимой филин ловит более крупную добычу. Так, в январе 1961 г. этот хищник был застрелен в окрестностях г. Бийск во время поглощения пойманного русака. В желудке филина, убитого в этих же местах в декабре 1962 г., оказалась голова зайца-беляка. В Бие-Чумышской лесостепи в

довоенные годы (1935-1940) охотники жаловались на то, что филин часто портил зайцев, попадавших в капканы или петли. По свидетельству Г.Д. Дулькейта (1960), в прителецкой тайге на участках обитания филинов весной можно было обнаружить остатки съеденных за зиму птиц, мышевидных грызунов, летяг, белок, колонков, зайцев и кабарги, при этом заяц-беляк занимал в питании хищника одно из первых мест. В верховьях р. Лебедь охотовед В.И. Токарев 24 ноября 1984 г. отмечал неудачные попытки нападения филина на семью речных выдр, состоящую из трех зверьков (Кучин, 1991). Залетая зимой в поселки, филин охотится за кроликами и домашними птицами. Так, в январе 1964 г. филин утащил несколько кроликов из открытой вольеры, находящейся в г. Бийск на острове среди реки. Отмечены неоднократные случаи нападения филинов на кроликов, разводимых на Телецком озере в поселках Яйлю, Челюш и Чири (Фолитарек, Дементьев, 1938). Наблюдатель гидро-метеорологического поста на юге Телецкого озера в заливе Кыга Н.П. Смирнов в своем фенологическом дневнике отметил, что зимой в 20-30-х годах филины утащили у него всех кроликов.

Материалов, показывающих сезонные колебания численности филина на Алтае, практически нет. Об этом можно судить только косвенным путем - по количеству кочующих птиц, появляющихся осенью и зимой в предалтайских равнинах. Обычно после неурожайных на кедровые орехи сезонов возрастает численность филинов в зимний период в предгорьях, подгорной равнине и на Бие-Чумышской возвышенности. Заметно усиливается их миграция в многоснежные зимы, когда на кочевках наблюдаются отошавшие птицы. Зима 1982/1983 гг. была многоснежной, на Семинском хребте у верхней границы кедрового редколесья 6 декабря средняя глубина снежного покрова достигала 80 см. 23 декабря был пойман руками истощенный филин в подгорной равнине в пос. Светлоозерского совхоза, расположенного вблизи бора, соединяющегося с горной тайгой.

В целом можно сделать вывод о том, что общая численность филина в Горном Алтае заметно снизилась за последние 50 лет (Кучин, 1991) и в настоящее время невелика. О сокращении численности говорят следующие данные. По свидетельству С.С. Фолитарека и Г.П. Дементьева (1938), в 30-х годах зимой филин часто наблюдался на берегах Телецкого озера в поселках. Г.Д. Дулькейт (1960) полагал, что в 40-х годах филин в этих местах встречался не чаще, чем тетеревиный, а в 60-х годах филин уже считался здесь редким видом (Равкин, 1973). Редкой гнездящейся птицей является филин и на Юго-Восточном Алтае (Деревщиков, 1974). По опросам старожил, в отдельных частях края численность филина не только сохранилась, но, вероятно, даже

возросла. Например, в предгорьях по среднему течению р. Ануй в начале текущего столетия филин встречался значительно реже, так как здесь длительное время существовал промысел этого вида и шкурка филина имела по тем временам приличную заготовительную цену. Таким образом, хотя в отдельных местах численность филина и оставалась стабильной, но в целом по краю в результате антропогенного преобразования ландшафтов плотность населения этого вида снизилась.

Причины сокращения численности филина состоят в том, что изменяются условия его обитания: вырублены большие участки горной тайги, сокращается площадь лесов в результате пожаров, увеличивается выпас крупного рогатого скота и лошадей в таежных районах, возрастает фактор беспокойства в связи с притоком в труднодоступные места туристов, геологов, заготовителей кедрового ореха, ягод, грибов и лекарственного сырья. Кроме того, на снижение численности этого вида повлиял незаконный отстрел филинов охотниками и браконьерами, а также другие факторы, которые могут быть проиллюстрированы следующими примерами. В предгорьях на Чуйском тракте ночью 17 сентября 1971 г. нами зарегистрирована гибель филина, ослепленного фарами автомашины и попавшего под ее колеса. Аналогичный случай отмечает охотовед В.И. Токарев на Северо-Восточном Алтае, на дороге у с. Каяшкан ночью 11 марта 1986 г. По свидетельству охотоведа Г.А. Пономарева, в верхнеобском лесном массиве гнездо филина с двумя птенцами погибло во время лесного пожара летом 1985 г. Уже упомянутый выше Н.П. Смирнов в своем фенологическом дневнике приводит ряд фактов уничтожения и гибели филинов. Так, в течение нескольких зим у своего дома у южной оконечности Телецкого озера он отстрелил примерно десяток филинов, причем несколько птиц было поймано живыми. Кроме того, он отмечает факт обнаружения вблизи своего дома двух мертвых филинов, вцепившихся когтями друг в друга. Дневниковые записи содержат также сведения о том, что в водах Телецкого озера зимой неоднократно встречали погибших филинов (озеро в южной части редко покрывается льдом).

Согласно Правилам производства охоты и Закона Республики Алтай "О животном мире" (Вып. 1, 1992), отстрел филина запрещен. Этот вид, несомненно, нуждается в дальнейшем покровительстве со стороны человека и включении его в Красную книгу России.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Деревщиков А.Г. Птицы Горно-Алтайского очага чумы // Докл. Иркутск.

- противочумного ин-та. Вып. 10. Чита. 1974. С. 192-197.
2. Дулькейт Г. Д. Зимняя жизнь птиц в тайге Северо-Восточного Алтая // Труды проблемных и тематических совещаний (1-ая Всес. орнитол. конф.). М.-Л.: Изд-во АН СССР. 1960. С. 175-190.
  3. Егоров Н.Н. Из наблюдений над позвоночными ленточных боров // Изв. Алтайского отдела Географического общества СССР. Вып. 1. Барнаул. 1961. С. 65-74.
  4. Законы Республики Алтай. Вып. 1. Горно-Алтайск. 1992. 238 с.
  5. Кучин А.П. Экология сов Верхнего Приобья // Проблемы экологии. Т. 1. Томск: Изд-во Томского университета. 1967. С. 204-209.
  6. Кучин А.П. Птицы Алтая. Неворобьиные. Барнаул. 1976. 231 с.
  7. Кучин А.П. Редкие животные Алтая. Новосибирск. 1991. 210 с.
  8. Орлова Е.А., Ильяшенко В.Ю. Материалы по питанию некоторых дневных хищных птиц и сов Юго-Восточного Алтая // Систематика и биология редких малоизученных птиц. Труды Зоологического института АН СССР. Т. 76. Л. 1978. С. 94-100.
  9. Равкин Ю.С. Птицы Северо-Восточного Алтая. Новосибирск: Наука. 1973. 373 с.
  10. Сушкин П.П. Птицы Советского Алтая и прилежащих частей Северо-Западной Монголии. Т. 1. М.-Л.: Изд-во АН СССР. 1938. 320 с.
  11. Фолитарек С.С., Дементьев Г.П. Птицы Алтайского государственного заповедника // Труды Алтайского государственного заповедника. Вып. 1. М. 1938. С. 7-91.

## **The Eagle Owl in Altai and adjoining valleys**

A.P. Kuchin

Gorno-Altai State University, Republic of Altai

### ***Summary***

On the territory of Altai (highlands in the southern part of West Siberia) the Eagle Owl occurs in all seasons, is widely distributed -from the foothills to the mountain taiga, but not abundant. Low numbers could be attributed to the characteristic features of the species' biology. Progressive population decline has been observed during the last 50 years, the main reasons being environmental transformations, human disturbance, poachery, elimination of birds on highways and due to forest fires. According to the laws of the Republic of Altai, shooting of Eagle Owls is forbidden. The author suggests the inclusion of the Eagle Owl in the Red Book of Russia.

## **О ЧИСЛЕННОСТИ ФИЛИНА В КУЗНЕЦКОЙ КОТЛОВИНЕ**

А.Ф. Белянкин

Кемеровский государственный университет

В этом районе юго-восточной части Западной Сибири филин распространен на гнездовании в разнообразных лесах черневой тайги (от лиственных до темнохвойных), в

ленточных сосновых борах и березняках в лесостепной части котловины. В периоды миграций и зимовок он встречается на территории Кузнецкой котловины гораздо шире и может быть обнаружен даже в глухих участках больших городских парков. В то же время, численность филина повсюду очень низка, вследствие чего его следует считать редким видом района.

Распространение и численность этого вида на гнездовании определяются состоянием популяций основных видов-жертв, предпочитаемых им для питания (зайцы, лесные куриные птицы и т.д.), фактором беспокойства в рекреационных зонах городов Кемеровской обл. и, возможно, сильным загрязнением окружающей природной среды отходами промышленности и сельскохозяйственного производства. Влияние загрязнения среды на состояние популяции филина нам представляется вполне вероятным, так как этот крупный хищник является конечным звеном экологических пищевых цепей и поэтому может обладать способностью к быстрому накоплению в своем организме вредных веществ-загрязнителей. Такое и без того плохое положение с состоянием популяции филина в районе исследований еще более усугубляется большим количеством охотников-любителей, составляющих филину значительную конкуренцию из-за добычи и нередко отстреливающих и его самого ради изготовления чучел. Известны также случаи целенаправленного уничтожения филина в период зимовки профессиональными охотниками-промысловиками, по причине порчи им пойманных в капканы пушных зверей.

О редкости филина могут свидетельствовать результаты наблюдений и маршрутных учетов численности птиц, полученных в 1975-91 гг. в различных районах Кузнецкой котловины, главным образом в долине среднего течения р. Томь (основной водной магистрали Кемеровской обл.). Несмотря на относительно большой объем учетных работ (более 2 тыс. км учетного маршрута), за указанный период непосредственно в ходе учетов птиц отмечено всего семь встреч филина. В период гнездования и послегнездовых кочевок (16 мая - 31 августа) наиболее высокие и вместе с тем близкие показатели численности филина получены в черневой тайге и сосновых борах, давшие при округлении одинаковые числа - 0,05 особей на кв. км. Меньше был показатель плотности населения этого вида в березняках лесостепной части котловины - 0,03 особей на кв. км. В период зимовки филин не учтен ни разу, а в период миграций он единственный раз встречен только на осеннем пролете в массиве березняка внутри жилой застройки г. Кемерово, при этом плотность вида в участке леса в сентябре-ноябре по усредненным многолетним (1977-1991 гг.) данным учетов составила 0,03 особей на

кв. км. Интересно, что три летние встречи кочующих особей филина отмечены в разные годы в большом массиве соснового бора также на территории г. Кемерово, что, вероятнее всего, связано с присутствием здесь зайцев, белок, бродячих кошек и других потенциальных объектов его питания.

Все приведенные показатели численности филина являются приблизительными и в какой-то степени заниженными в сравнении с его действительной численностью в природе, что связано с очевидными пропусками этого скрытного ночного вида в дневных маршрутных учетах птиц, а также с малым числом встреч.

О сроках гнездования филина можно судить по единственному имеющемуся у нас факту поимки 16 июля 1979 г. плохо летающего слетка филина. Птица отловлена в пихтово-осиновой черневой тайге долины средней Томи в Крапивинском р-не Кемеровской обл.

## **On the occurrence of the Eagle Owl in Kuznetsk Hollow**

A.F. Belyankin Kemerovo State University

### ***Summary***

7 encounters with the Eagle Owl have been registered from 1975 to 1991 on about 2000 km of census itineraries covered along the valley of the Tom river (southern part of West Siberia). The main factors causing the decrease in their population are shooting, human disturbance, and probably chemical pollution caused by heavy industry and agriculture, both intensively developed in the region.

## **БИОЛОГИЯ ФИЛИНА НА ТЕРРИТОРИИ ХАКАСИИ**

С.М. Прокофьев

Управление охотничьего хозяйства Республики Хакасия, г. Абакан

Территория Хакасии, включающая в себя северный макросклон Западного Саяна, Восточный макросклон Кузнецкого нагорья (Абаканский хребет, Кузнецкий Алатау) и левобережную часть Минусинской котловины, характеризуется разнообразием природных условий, создаваемых вертикальной поясностью (отчетливо выражены степной, лесостепной, подтаежный, горнотаежный и высокогорный пояса) и мозаичностью зональных, интразональных и антропогенных ландшафтов, составляющих тот или иной пояс.

Филин на территории Хакасии является редким видом, но распространен широко - от степного до высокогорного поясов. Несколько чаще он встречается в лесостепном и подтаежном поясах, где и в первой половине нашего столетия был не редким гнездящимся видом (Сушкин, 1914; Янушевич, Юрлов, 1950).

В степном поясе основным местообитанием филина в гнездовой период являются каменистые степи с выходами скал, где численность птиц составляет примерно 0,5 особей на кв. км, и холмисто-увалистые степи, где широко распространены выходы скальных обнажений, заросли степных кустарников или лиственничное редколесье - до 0,7 особей на кв. км. В целом, в степном поясе Минусинской котловины численность филина составляет 0,02- 0,03 особей на кв. км.

В лесостепном поясе филин встречается более равномерно по луговым каменистым степям с выходами скал и зарослями степных кустарников; по ленточным сосновым борам (0,4 особей на кв. км); березовым, лиственничным и смешанным перелескам и колкам (0,3); пойменным лесам (0,2).

В подтаежном и горнотаежном поясах чаще всего встречается по речным долинам, разреженным лесным массивам, горным степям и лесостепям, довольно широко распространенным в горах Западного Саяна и Кузнецкого Алатау, на южных и юго-западных склонах. Сплошных массивов горной темнохвойной тайги филин, видимо, избегает (нами ни разу не был отмечен). По остепненным участкам проникает высоко в горы до 1000-1900 м над уровнем моря, до границы леса. В высокогорном поясе отмечен только однажды - в березовых и пихтовых редколесьях Кузнецкого Алатау (верховья р. Черный Июс).

Численность в подтаежных светлохвойно-мелколиственных лесах составляет от 0,08 до 0,2 особей на кв. км; горнотаежных долинах рек - 0,01; в горных степях приенисейской части Западного Саяна (нижнее течение р. Большие Уры - Саяно-Шушенский заповедник) 0,07 (Прокофьев, 1986); в горной степи приабаканской части Западного Саяна (долина р. Каратош и оз. Пазарым -междуречье в верховьях рр. Она и Малый Абакан) - 0,02; на участках горной лесостепи в подтаежном поясе - 0,3 особей на кв. км.

В зимний период филин, большей частью, придерживается тех же участков, что и летом, однако отмечается заметное повышение его численности в степном и лесостепном поясах, видимо, за счет прикочевок сюда особей из горнотаежных лесов. Численность филина в Минусинской котловине в этот период составляет около 0,05 особей на кв. км (луговые кустарниковые степи - 0,1; каменистые степи - 0,3; холмисто-

увалистые степи - 0,07; перелески и колки - 0,06; пойменные леса - 0,03; полезащитные лесные полосы - 0,03). В подтаежном поясе, в светлохвойно-мелколиственных и пойменных лесах - 0,04; а на участках горной лесостепи - 0,3. В среднегорном поясе - менее 0,01 особей на кв. км.

Основными гнездовыми станциями в степных и в лесных ландшафтах являются участки с выходами скальных обнажений. Из семи известных нам гнезд, четыре размещались в скальных нишах и одно гнездо было найдено спелеологами в скальном гроте на расстоянии 5 м от входа. Скальные ниши филин использует и для отдыха. Как правило, такие "филиновы ниши" используются в течение нескольких лет, о чем свидетельствует скопление большого количества пищевых остатков и постоянные встречи самих птиц. Так, например, найденное в июне 1982 г. гнездо, расположенное в скальной нише горы Сарат (Ширинская степь), используется филином уже в течение 10 лет. Другая скальная ниша, использовавшаяся для гнездования в течение многих лет, была брошена только после разорения гнезда человеком, но пара филинов переместилась гнездиться из этого участка на один километр выше по логу (Прокофьев, 1986) и занимает новое место на протяжении более 15 лет. И лишь одно гнездо, вследствие частого посещения гнездового участка людьми, было брошено совсем.

На равнинных участках филин устраивает гнезда на земле в небольших ямках под прикрытием густой растительности (табл. 1).

Таблица 1 Характеристика найденных гнезд на территории Хакасии

Дата обнаружения	Характеристика гнездового биотопа, описание гнезда
22.06.1968 г.	Среднее течение р. Абакан (Приабаканская долинная степь). Крутой южный склон, занятый каменистой степью с выходами скал и примыкающий к долине р. Абакан. У подножья склона расположен заболоченный участок ручья и озерины. Гнездо - в скальной нише. Многолетнее. Подстилка отсутствует. В гнезде 3 пуховых птенца с распускающимися трубочками на маховых. При проверке 2.07.68 трубочки на маховых были полностью раскрыты. В этот же день было разорено человеком.
19.08.1978 г.	Ширинская степь. Глубокий лог с выходами коренных пород на южном склоне. Окружающий ландшафт - целинные участки степи, агрофитоценозы. Гнездо в скальной нише, без подстилки. 2 полностью оперенных летных птенца.
22.06.1982 г.	Ширинская степь. Крутой южный склон, занятый каменистой степью с выходами скал. У подножья склона расположено оз. Сарат и заболоченная пойма р. Белый Июс. Гнездо - в скальной нише, многолетнее. Подстилка отсутствует. В гнезде 3 полуоперенных птенца. При проверке его 5.06.91 обнаружено 3 оперенных, но нелетных птенца.
06.1983 г.	Подтайга Кузнецкого Алатау. Горная лесостепь на склоне в долине р. Белый Июс. Гнездо в гроте массивного скального обнажения. Птенцы.
17.06.1985 г.	Боградская лесостепь. Луговая кустарниковая степь на пологом склоне, примыкающем к агрофитоценозам. Гнездо - в середине плотной куртны зарослей кизильника, спиреи и шиповника. Гнездо представляет собой ямку с незначительными растительными остатками, попавшими, видимо, случайно. 2 пуховых птенца; начали распускаться трубочки на маховых.
10.07.1988 г.	Койбальская степь. Искусственные посадки сосны вдоль опушки соснового бора, примыкающего к целинным участкам степи и агрофитоценозам. Гнездо в ямке возле основания ствола под прикрытием низко нависших ветвей и густой травы. Подстилка отсутствует. 1 оперенный птенец.
30.05.1992 г.	Подтайга Западного Саяна. Среднее течение р. Она. Остепненный каменистый склон, примыкающий к долине р. Она, занятой луговым займищем и разреженным пойменным лесом. Гнездо в скальной нише, многолетнее. Без подстилки. 4 пуховых птенца.

Питается филин преимущественно грызунами размером от полевки до зайца. Собранный нами материал возле гнезд и мест отдыха в "филиновых нишах" показывает, что видовой состав кормов находится в тесной зависимости от местообитаний, входящих в охотничий участок (табл. 2). Так, у особей, обитающих вблизи водоемов, в питании птенцов и взрослых птиц преобладают животные водно-болотного комплекса (56%), где основным видом добычи служит водяная полевка, реже - ондатра и утиные.

Нам приходилось наблюдать, как филин подобрал с плеса после окончания вечерней охоты убитую и лежащую на воде крякву. О подобных случаях нам неоднократно сообщали и другие охотники. В местах, где охотничий участок включает целинные фитоценозы и агрофитоценозы, основным объектом добычи служат мышевидные грызуны (71%) и длиннохвостый суслик (22%). Значительно возрастает в питании доля зайца-русака и птиц. Добываются преимущественно молодые зайчата и бородатая куропатка.

В подтаежном поясе состав добычи филинов более разнообразен, чем в степном поясе. Объясняется это, на наш взгляд, не столько большим видовым разнообразием объектов охоты в лесных местообитаниях, сколько их низкой доступностью. В связи с этим в питании филина появляются такие необычные виды, как горностай и ласка. У гнезда были найдены даже остатки соболя. Основную долю добычи составляют мышевидные грызуны (68%), из которых преобладают массовые виды - красная, красно-серая полевки и экономка. В местах, где встречаются колонии пищух, они входят в число основных объектов питания. Незначительную долю в питании составляют бурундук и белка. Зимой, в годы высокой численности белки, в среднегорной темнохвойной тайге она, по словам охотников, становится едва ли не основным объектом питания филина и остающихся здесь на зимовку многочисленных длиннохвостых и бородатых неясытей.

Основным лимитирующим фактором, влияющим на численность филина, является гибель птиц в результате отстрела и разорения гнезд человеком. Из естественных врагов, возможно разорение гнезд крупными четвероногими хищниками. Однако, и по нашим наблюдениям, и по рассказам чабанов, филин активно защищает гнездовые участки не только от приближающихся собак, но и от овец. Перед агрессивно нападающим филином отступают даже крупные пастушьи овчарки, впоследствии обходящие этот участок стороной.

Хотя состояние популяции филина в Хакасии и не дает причин для беспокойства, с целью особой охраны филин внесен в Книгу редких и исчезающих животных Республики Хакасия. Кроме того, основные гнездовые биотопы филина в степном поясе широко представлены на территории созданного в 1991 г. государственного степного заповедника "Чазы".

Таблица 2. Питание филина в зависимости от биотопов, входящих в охотничий участок

ВИДЫ	Число		Ляров жертв
	обнаруженных	уженных экземпляров	
	степной пояс		подтайга -светло-хвойные темнохвойные и мелколиственные леса, горные участки степи и лесостепи
	водно - болотные угодья, степи, поля	степи, поля, лесополосы	
Заяц-беляк	-	-	7
Заяц-русак	2	6	
Длиннохвостый суслик	16	31	-
Ондатра	4		-
Водяная полевка	96	-	-
Алтайская пищуха		-	16
Белка обыкновенная	-	-	4
Бурундук	-	-	8
Степная пеструшка	36	48	
Узкочерепная полевка	22	28	-
. Красно-серая полевка	-		26
Красная полевка	-	-	34
Серебристая горная полевка		1	5
Экономка	-		16
Джунгарский хомячок	10	18	
Обыкновенная полевка	2	4	1
Рыжая полевка	-	-	2
Темная полевка	-	-	1
Горностай	-	-	1
Ласка	-	-	2
Соболь	-	-	1
Бородатая куропатка	1	5	
Ворона черная	-	2	-
Утки	6		
Рябчик		-	1
Всего пищевых остатков	195	143	125

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Прокофьев С.М. Филин в Минусинской котловине // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы СССР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1986. С. 52-53.
2. Сушкин П.П. Птицы Минусинского края, Западного Саяна и Урянхайской земли. М. 1914. 551 с.
3. Янушевич А.И., Юрлов К.Т. Вертикальное распространение млекопитающих и птиц в Западном Саяне // Изв. Зап.- Сиб. фил. АН СССР. Новосибирск. 1950. Т.3. Вып.2. С. 3 - 33.

## **Eagle Owl biology on the territory of Khakasia**

S.M. Prokofiev

Department of Wildlife Management of the Republic of Khakasia, Abakan

### ***Summary***

Eagle Owls have been counted during census itineraries in the open steppe and taiga landscapes of Khakasia (southern part of West Siberia) where this species is considered rare but widely distributed. Characteristics of nesting biotops and diet are detailed. Although the Eagle Owl population in Khakasia does not appear to be in decline at present, it nevertheless has been included in the Republic's Red Book in order to ensure its special protection. The main threats to the population in the area are shooting and destruction of nests by humans.

## **РАСПРОСТРАНЕНИЕ ФИЛИНА И ЕГО БИОЛОГИЯ НА ЮГЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ**

В.А. Нечаев

Биолого-почвенный институт ДВО РАН, г. Владивосток

В пределах своего ареала в южных районах Дальнего Востока филин распространен крайне спорадично, придерживаясь мест с оптимальными условиями существования. Наши исследования проводились эпизодически с 1968 по 1990 гг. в лесных, прибрежно-морских и антропогенных ландшафтах Южного Приморья (Приморский край), на о. Сахалин и Южных Курильских о-вах.

## **ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

Филин широко распространен в Уссурийском крае (Воробьев, 1954). В Приморье он достоверно гнездится на территории Лазовского (бывшего Судзухинского) заповедника (Белопольский, 1950; Пугачук, 1974; Коломийцев, Поддубная, 1985), в

Сихотэ-Алинском заповеднике (Воробьев, 1954; Елсуков, 1982), в бассейне р. Большая Уссурка (Спангенберг, 1965). Нам доводилось наблюдать его на гнездовании в долине р. Борисовка (приток р. Раздольная), на Голубином Утесе (юг Хасанского р-на) и в юго-западных районах Приморья (к западу от оз. Ханка), в частности, в долине р. Комиссаровка (Нечаев, 1985).

Без сомнения, филин гнездится в Уссурийском (бывшем Супутинском) заповеднике; по данным автора, птицы отмечались весной в верховьях р. Артемовка. Филины добывались в марте, июне и ноябре вблизи оз. Ханка у пос. Камень-Рыболов (Черский, 1915), где они, несомненно, гнездились в начале XX в. и, возможно, гнездятся и сейчас. Вероятно, вид гнездится на островах, расположенных в зал. Петра Великого Японского моря. Его наблюдали летом на о-вах Римского-Корсакова (Большой Пелис, Дурново, Матвеева, Стенина) и на о. Фуругельма (Лабзюк с соавт., 1971; Назаров, Шibaев, 1984; Назаров, Трухин, 1985). Зимой неоднократно встречали и добывали его в Южном Приморье (Воробьев, 1954; Панов, 1973).

Филин распространен на всей территории о. Сахалин. В гнездовой период его отмечали визуально и по голосам на Южном Сахалине - п-ове Крильон (мыс Кузнецова, долины рр. Кузнецовка, Таранай и Лютога, окрестности пос. Калинино), на побережье оз. Тунайча, на Сусунайском хр.; в центральных районах острова - на побережье оз. Невское, в бассейнах рр. Тымь и Поронай, в окрестностях г. Александровск; на Северном Сахалине - на побережьях заливов Набильский, Даги, Чайво и Пильтун (данные автора). Восточнее оз. Невское было найдено гнездо (данные Н.Н. Волкова); экземпляр молодой птицы хранится в коллекции Зоологического музея МГУ. Кроме того, в осенне-зимний период филинов добывали, вероятно, в районе гнездования: на побережье оз. Чибисанское (Муравьевская низменность, Южный Сахалин), в окрестностях гг. Южно-Сахалинск и Корсаков, на восточном побережье острова вблизи пос. Вахрушев и г. Макаров, в долинах рр. Тымь и Поронай и в других местах (Munsterhjelm, 1922; Yamashina, 1928; Гизенко, 1955).

Филин распространен и на Южных Курильских о-вах (Гизенко, 1955). Его наблюдали в июне на юге о. Кунашир (Нечаев, 1969). На о. Итуруп птица была добыта в октябре 1922 г. (Yamashina, 1929). Есть сведения от местных жителей о встрече филина зимой на о. Уруп (Гизенко, 1955).

В Южных районах Приморья и на о. Сахалин филин редок. В наиболее благоприятных местообитаниях расстояние между ближайшими гнездовыми парами составляет не менее 10 км. В антропогенном ландшафте долины р. Борисовка на участке

размером около 100 кв. км в период с 1972 по 1993 гг. ежегодно гнездились 1-2 пары. В глухих таежных районах численность ниже. Ввиду отсутствия достоверных данных, общую численность вида, даже приблизительно, оценить невозможно.

На большей части ареала филин - оседлая птица, совершающая осенью незначительные перемещения местного характера в пределах гнездовой территории.

Однако при отсутствии основных объектов питания, например, в период низкой численности грызунов или зайцев, птицы предпринимают кочевки нередко за несколько десятков километров от мест гнездования.

Наибольшая склонность к расселению и поиску новых мест свойственна молодым птицам. Нередко поздней осенью и зимой филины приближаются к населенным пунктам. Так, на о. Сахалин они регулярно встречаются на окраинах поселков и вблизи временных (летних) и постоянных животноводческих ферм, а также на берегах нерестовых рек.

## **ПРЕДПОЧИТАЕМЫЕ МЕСТА ОБИТАНИЯ И ГНЕЗДОВЫЕ БИОТОПЫ**

Места обитания филина - густые и разреженные горные и равнинные леса различных формаций, от подножия гор до верхнего предела распространения древесной растительности, а также безлесные территории. Птицы населяют глухие, девственные участки тайги и леса, значительно измененные в результате частичных вырубок и локальных пожаров, а также, вторичные лиственные леса, производные от хвойных и смешанных лесов. В юго-западных, слабо облесенных районах Приморья, обитают в древесно-кустарниковых зарослях с отдельными деревьями. Повсюду определенно предпочитают участки с выходами скальных пород в виде каменистых обнажений на крутых берегах рек и озер, на морском побережье, а также скалистые останцы на склонах сопок, покрытых густыми порослевыми зарослями из молодых деревьев и кустарников (лещина, леспедеца). Поселяются и в антропогенном ландшафте, где имеются подходящие условия для гнездования и обилие пищи.

В долине р. Борисовка (правый приток р. Раздольная) гнезда филина были найдены в скалистых обнажениях на склонах сопок, поросших разреженными (в результате частых пожаров) абрикосово-дубовыми и дубовыми лесами с примесью липы, ильма, клена, бархата и с густыми зарослями под пологом деревьев и на полянах из лещины, леспедецы и секуринеге, переплетенных лианами винограда и ломоноса. Долина реки и пологие водоразделы сопок заняты сельскохозяйственными угодьями:

полями, засеянными, главным образом, ячменем и соей; пастбищами и сенокосами. Вдоль берегов произрастают пойменные ивово-чозениевые леса с тополем и черемухой, чередующиеся с полями и огородами. Этот район расположен в 100-200 м от автомобильной дороги и в 3 км от ближайшего населенного пункта. Вблизи скал весной и летом часто появляются пастухи с собаками, рыбаки и туристы, а зимой -охотники. Несмотря на это, филины ежегодно, уже в течение более 20 лет, селятся в этих местах, которые мало изменились за прошедшие годы. В подобных биотопах птицы гнездятся и в долине среднего течения р. Комиссаровка в окрестностях с. Барабаш-Левада, где встречаются скалистые останцы протяженностью до 500 м и высотой не менее 100 м, а среди камней растут одиночные деревья сосны могильной.

В нижнем течении р. Большая Уссурка птицы гнездятся среди нагромождений камней на крутом обрыве реки и в глухих лиственных лесах; летом их наблюдали и в долинных лесах (Спангенберг, 1965). На территории Лазовского заповедника предпочитают гнездиться также на скалах (Коломийцев, Поддубная, 1985).

Филины обитают на морском побережье и прибрежных безлесных островах, предпочитая участки с редкой травянистой и кустарниковой растительностью. Одним из таких мест на юге Хасанского р-на является скалистый останец "Голубиный Утес", расположенный на расстоянии около 200 м от берега Японского моря. Его высота немногим более 100 м, склоны покрыты разреженным дубовым лесом, древесно-кустарниковыми зарослями и сухими разнотравными лугами. Останец окружен водно-болотными угодьями с разнообразным птичьим населением из местных и пролетных видов. В Лазовском заповеднике отмечено гнездование филина на небольшом морском острове, расположенном в 1 км от берега Японского моря (Коломийцев, Поддубная, 1985).

На о. Сахалин филин населяет горные и равнинные лесные районы. Так, на п-ове Крильон его места обитания -склоны гор, нередко с выходами скальных пород и поросшие хвойно-каменноберезовыми лесами с густым подлеском из зарослей курильского бамбука и смешанными лесами по долинам горных рек. На Муравьевской низменности птицы встречены в разреженных лиственничных и густых елово-пихтовых лесах вблизи озер и рек. В центральных районах острова обитают в хвойных и смешанных лесах по склонам гор и равнинам; реже -на зарастающих, сильно захламленных участках леса в местах частичных рубок. На Северном Сахалине филина отмечали в разреженных и заболоченных лиственничных лесах и в елово-пихтовых массивах, а также, в зарослях кедрового стланика с редкими лиственницами на

побережье Охотского моря.

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ**

Брачные голоса птиц можно услышать еще зимой, в декабре -январе. Но уже в марте они раздаются в течение всей ночи. В долине р. Борисовка, по нашим данным, филины активно кричали в марте первой половине апреля, реже - в мае. В августе слышны голоса молодых птиц.

Гнезда устраивают в сухих местах, где рано тает снег, нередко на склонах гор южных экспозиций. Располагают их на земле, среди корней и нижних ветвей деревьев, в широких прикорневых дуплах, под стволами и ветвями поваленных деревьев, под камнями, в нишах и трещинах среди камней, на скалах береговых обрывов, в пещерах. Гнездование в дуплах и старых гнездах хищных птиц не зарегистрировано.

В долине р. Борисовка наблюдения за гнездованием филина проводились нами регулярно в течение 20 лет, с 1972 по 1992 гг. В указанном районе птицы постоянно гнездились на скалистых обнажениях по склонам сопок. Из 10 останцов (на площади около 100 кв. км.), более или менее подходящих для гнездования, они селились на четырех. Одни, наиболее удобные гнездовые ниши с хорошим обзором местности, птицы занимали почти ежегодно в течение нескольких лет, другие - не каждый год. Так, на одной из скал (ее общая длина 150 м, высота до 40 м) в 80-х годах ежегодно селилась, вероятно, одна и та же пара птиц, которая помещала гнезда на 5 различных участках скалы на расстоянии 10, 25, 45 и 70 м одно от другого. В 5 км от этих обнажений находилась другая скала (длиною около 100, высотой до 30 м), на которой птицы поселялись не каждый год. Еще в 3 км была скала, где за 20 лет птицы гнездились только два раза.

На этих скалах было обследовано 9 гнезд (жилых и прошлогодних). Из них 2 помещались на открытых уступах-карнизах с узкими горизонтальными щелями, под тенью низких ветвей деревьев (абрикос, ильм); 2 - в неглубоких освещенных нишах-расщелинах, прикрытых сверху нависшими каменными глыбами (в виде "козырьков"); 2 - в слабо освещенных сухих пещерах глубиною 2-3 м; 2 - в углублениях в виде пещер среди нагромождений крупных камней; 1 - в расщелине (глубиною около 3 м, шириною входа 75 см, высотой от 1,5 м до 30-40 см), которая располагалась у подножия скалы и была вырыта, вероятно, барсуком. Гнезда на скалах помещались на высоте от 3 до 20 м от основания и в 5-20 м от вершин останцов. Гнездо, найденное на сопке в низовьях р. Большая Уссурка, помещалось у корней старого дуба (Спангенберг, 1965). Гнездо,

обнаруженное нами на Южном Сахалине (восточное побережье п-ова Крильон), располагалось на карнизе берегового обрыва р. Таранай на высоте 10 м от основания и в 15 м от вершины отвесной скалы. Гнездом служило углубление в слое щебня (диаметром до 25 см).

Откладка яиц происходит во второй половине марта. В кладке 2-3 яйца. В долине р. Борисовка гнездо с полной кладкой из трех насиженных яиц было найдено 28 марта 1979 г. (Нечаев, 1985). Еще одно гнездо с тремя яйцами обнаружено 13 апреля 1938 г. в низовьях р. Большая Уссурка (Спангенберг, 1965), а с двумя яйцами - 31 мая 1982 г. на морском острове вблизи побережья Японского моря (Коломийцев, Поддубная, 1985). Размеры трех яиц: 58 x 48, 59 x 48, 59 x 49,5 мм (Нечаев, 1985); размеры двух яиц: 57 x 48,5 и 56,2 x 47,9 мм (Коломийцев, Поддубная, 1985). Размеры яйца-болтуна (Южный Сахалин): 59 x 49,5 мм.

Вылупление птенцов начинается в середине апреля. В гнезде, осмотренном нами в долине р. Борисовка 24 апреля 1973 г., было 2 птенца в мезоптиле, размером с голубя, а 7 мая 1978 г. - 3 разновозрастных пуховых птенца, у которых начали раскрываться кисточки опахал маховых и рулевых перьев. Там же 11 августа 1984 г. и 17 августа 1988 г. наблюдали молодых птиц. На Голубином Утесе еще не летающий птенец, размером чуть меньше взрослой птицы, был встречен нами 26 июня 1968 г. На о-ве Сахалин на берегу р. Таранай 1 июля 1983 г. нами наблюдалась крупная, но плохо летающая птица, которая держалась на обрыве реки в 100-150 м от гнезда и пряталась под ветвями низкого дерева. В Лазовском заповеднике хорошо летающие молодые птицы были встречены 22 июня 1944 г. (Белопольский, 1950).

## **ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ**

Разнообразны объекты питания филина. Специализация этих ночных хищников к добыванию определенных жертв зависит от сезонной встречаемости таких видов в местах обитания. Так, птицы, населяющие леса, охотятся, в основном, на лесных птиц и зверей (рябчики, зайцы, белки, мелкие грызуны и т.д.). Птицы, поселившиеся вблизи сельскохозяйственных угодий, предпочитают грызунов, а гнездящиеся вблизи водно-болотных угодий и на морском побережье - болотных и водоплавающих птиц, в том числе морских колониальных, гнездящихся или зимующих у побережья.

В Южном Приморье в смешанных лесах Лазовского заповедника в остатках пищи филина вблизи гнезда (25 мая - 30 июня) млекопитающие (еж, маньчжурский заяц, полевки, лесные мыши и некоторые другие виды) составляли 50,4%, птицы (рябчик,

фазан, мандаринка, кулики, длиннохвостая неясыть, ястреб-тетеревятник) - 55,5%, рыбы, в основном, красноперка и молодь симы - 1,5%, речные раки - 1,3% (Пугачук, 1974). В кедрово-широколиственных лесах верховьев р. Шкотовка в поедях филина обнаружены остатки рябчика (83% от массы добычи), а также мандаринки, длинноносого крохалея, иглохвостого стрижа, большеклювой вороны, дрозда, маньчжурского зайца и некоторых других видов (Назаров, Трухин, 1985).

Анализ содержимого погадок филина в долине р. Борисовка показал, что основная пища этого вида в течение года грызуны, главным образом, крысвидные хомячки характерные обитатели кустарниково-травянистых зарослей и лугов этого района Южного Приморья (Нечаев, 1985). Они составляли в весеннем питании взрослых птиц (третья декада марта - первая декада мая) 67,5%, в составе пищи гнездовых птенцов и молодых птиц (июнь и сентябрь) - соответственно 72,2 и 87,9% встреч. В весенней пище взрослых птиц второе и третье места занимают мыши (р. *Apodemus*) и маньчжурские зайцы, а в пище птенцов и молодых птиц на втором месте стоят дальневосточные полевки (*Microtus fortis*) и птицы, в основном, фазаны. Реже хищники ловят серых крыс, красносерых полевков и северо-китайских цокоров, еще реже охотятся на ежа, ласку, скалистого голубя, даурскую галку, седого дятла, сороку и некоторые другие виды. Всего же в пище взрослых птиц млекопитающие составляли 91,8%, птицы - 18,9% встреч; у гнездовых птенцов (в июне): млекопитающие - 100%; а у молодых птиц (в сентябре): млекопитающие - 98,2%, птицы - 28,4%, крупные насекомые - 20,6% встреч (Нечаев, 1985). Зимой основная пища филина - маньчжурские зайцы.

В составе пищи птиц в зимне-весенний период на побережье Японского моря (Лазовский заповедник) представлены в основном морские птицы (100% встреч). Из них чаще других были встречены большие конюги, очковые чистики, конюги-крошки, чернохвостые чайки, беринговы бакланы, а также такие птицы, как белопоясный стриж, длиннохвостая неясыть, различные кулики, мелкие воробьиные, в частности, дрозды и вьюрковые. Из млекопитающих (58,2% встреч) преобладали дальневосточные полевки, а также рукокрылые - кожановидный нетопыр, которые могли быть пойманы в период весенних миграций (Коломийцев, Поддубная, 1985).

На о-вах Римского-Корсакова (зал. Петра Великого) в весенних погадках и поедях филина были обнаружены остатки пролетных птиц, в частности, кваквы, белой цапли, бакланов, каменушек, длиннохвостых крохалей, зимняка, пустельги, ястреба, сибирского пепельного улита, большеклювой и восточной черной ворон, дроздов, трясогузок. Летом в составе пищи преобладали местные гнездящиеся птицы:

уссурийский и берингов бакланы, чернохвостая чайка, очковый чистик, старик, топорок, белопоясный стрижен и некоторые другие (Назаров, Трухин, 1985). Следует отметить отдельные случаи нападения филинов, в основном зимой, на молодняк косуль, пятнистых оленей и кабанов (Нечаев, 1985; Коломийцев, Поддубная, 1985).

На о. Сахалин филин чаще всего ловит зайца-беляка, белку, бурундука, белую куропатку, водоплавающих птиц, ворон и крыс (Гизенко, 1955). Отмечены случаи нападения на американскую норку (Воронов, 1982). Филины, поселившиеся вблизи колоний морских птиц, питаются в основном пролетными и местными водоплавающими, в частности, колониальными птицами. В погадках, собранных нами на Южном Сахалине вблизи гнезда (май - июнь), обнаружены в основном кости и шерсть зайца-беляка, а в остатках пищи гнездовых птенцов - перья и кости большеклювой вороны, чирка-свистунка, кукушки, пастушка, камчатской трясогузки, дрозда и других птиц, а также кости и шерсть зайца-беляка, ондатры, крысы, колонка-итатси, соболя, собаки, красносерой и красной полевок, кроме того, кости рыб (главным образом, красноперки). На северо-восточном побережье Сахалина в погадках филина встречены остатки сахалинской полевки и уток; в то же время в погадках и поедях, собранных нами в колониях крачек, преобладали перья и кости речной и камчатской (алеутской) крачек. В осенне-зимний период филины нередко питаются на реках трупами лососевых рыб (горбуши, кеты), погибших после нереста. Зимой вблизи населенных пунктов и животноводческих ферм хищники ловят крыс и других грызунов.

## **СОВРЕМЕННЫЙ СТАТУС**

В последние годы произошли заметные изменения в распределении по местообитаниям и численности филина на юге Дальнего Востока. Сейчас он исчез или находится на грани исчезновения в лесопромышленных районах и лесах, подвергшихся пожарам, в окрестностях населенных пунктов и в районах интенсивного сельскохозяйственного производства. Численность вида здесь находится на низком уровне и продолжает сокращаться. Основные причины - антропогенная трансформация коренных местообитаний вида под влиянием лесозаготовок и пожаров, а также уменьшение запасов дичи - лесных птиц и зверей основных объектов его питания. Отмечены случаи прямого преследования филина, в частности, изъятие птенцов из гнезд и незаконный отстрел этого хищника охотниками, которые убеждены, что филин является вредителем охотничьего хозяйства. Кроме того, местные жители, особенно представители коренных народностей юга Дальнего Востока, высоко ценят вкусовые

качества мяса филина и других крупных сов и отстреливают этих птиц при всяком удобном случае. В заповедниках, где среда обитания в последние десятилетия почти не подверглась трансформации, популяции филина находятся в более благополучном состоянии.

В современных условиях филин - редкий вид Дальнего Востока, численность которого неуклонно снижается. Согласно Правилам производства охоты, отстрел всех совиных на Дальнем Востоке запрещен. Этот вид охраняется в заповедниках и заказниках. Он внесен в список редких позвоночных животных Дальнего Востока, нуждающихся в охране (Редкие позвоночные животные советского Дальнего Востока и их охрана, 1989). В этих целях необходимо сохранение местообитаний и устранение фактора беспокойства. Вид рекомендован для включения в Красную книгу России.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Белопольский Л.О. Птицы Судзукского заповедника (воробьиные и ракшеобразные) // Памяти академика П.П. Сушкина. М.-Л.: Изд-во АН СССР. 1950. С. 359-406.
2. Воробьев К.А. Птицы Уссурийского края. М.: Изд-во АН СССР. 1954. 360 с.
3. Воронов Г.А. Акклиматизация млекопитающих на Сахалине и Курильских островах. М.: Наука. 1982. 135 с.
4. Гизенко А.И. Птицы Сахалинской области. М.: Изд-во АН СССР. 1955. 328 с.
5. Елсуков С.В. Птицы // Растительный и животный мир Сихоте-Алинского заповедника. М.: Наука. 1982. С. 195-217.
6. Коломийцев Н.П., Поддубная Н.Я. Материалы к биологии филина *Bubo bubo* (L.) в Лазовском заповеднике (Южное Приморье) // Редкие и исчезающие птицы Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. 1985. С. 81-84.
7. Лабзюк В.И., Назаров Ю.Н., Нечаев В.А. Птицы островов северо-западной части залива Петра Великого // 8. Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. 1971. С. 52-78.
8. Назаров Ю.Н., Трухин А.М. К биологии сапсана и филина на островах залива Петра Великого (Южное Приморье) // Редкие и исчезающие птицы Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. 1985. С. 70-76.
9. Назаров Ю.Н., Шибанов Ю.В. Список птиц Дальневосточного государственного морского заповедника // Животный мир Дальневосточного морского заповедника. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. 1984. С. 75-95.
10. Нечаев В.А. Птицы Южных Курильских островов. Л.: Наука. 1969. 246 с.
11. Нечаев В.А. Гнездование филина - *Bubo bubo* (L.) в долине реки Борисовка (Южное Приморье) // Редкие и исчезающие птицы Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. 1985. С. 77-80.
12. Панов Е.Н. Птицы Южного Приморья. Новосибирск: Наука. 1973. 376 с.
13. Пугачук Н.Н. Материалы по питанию филина (Южное Приморье) // Материалы 6-ой Всес. орнитол. конф. М. 1974. Ч. 2. С. 111-112.
14. Редкие позвоночные животные советского Дальнего Востока и их охрана. Л.: Наука. 1989. 240 с.
15. Спангенберг Е.П. Птицы бассейна реки Имана // Исследования по фауне Советского

- Союза (птицы). М.: Изд-во МГУ. 1965. С. 98-202.
16. Черский А.И. Орнитологическая коллекция музея Общества Изучения Амурского края во Владивостоке // Зап. Об-ва Изуч. Амурск. края. Петроград. 1915. Т. 14. С. 143-276.
  15. Munsterhjelm L. Some ornithological notes from a journey to Sakhalin in 1914 // Meddelanden fran Goteborgs Musei Zoologiska Avdelning. V. 13. Goteborg. 1922. 112 p.
  16. Yamashina Y. Notes on a collection of birds from Southern Sakhalin. II // Tori. 1928. V. 5. N 25. P. 419-453.
  17. Yamashina Y. On the birds of Kurile island. II // Tori. 1929. V. 6. N 28. P. 145-160.

## **Eagle Owl distribution and biology in the south of Russia's Far East**

V.A. Nechaev

Institute of Biology and Soil Science of the Far East Division of the Russian Academy of Sciences, Vladivostok

### ***Summary***

In the study area the Eagle Owl is a rare, sporadically distributed species of decreasing population. In southern regions of Primorskii Krai (an administrative division of Russia's territory on the coast of the Sea of Japan) and on Kurile Islands the distance between neighbouring pairs in the most favourable habitats is not less than 10 km. Eagle Owls inhabit mountain and plain forests of different formations, from the sea coast to the upper border of forest, as well as unwooded and sparsely wooded territories, and do not avoid anthropogenic landscape. Everywhere they prefer places with stony exposures and rocky mountainsides; nest on the sea coast and on coastal islands. Nesting period lasts from March to June. Nests are situated on the ground, often in niches and rifts of the rocks. Eggs are laid in the second half of March. In winter, Eagle Owls undertake local migrations. Food preferences of those birds that settle near agricultural lands include rodents; those nesting on the sea shore and on islands prefer waterfowl, specifically, colonial seabirds. Currently, the regional population of the Eagle Owl is at a low level and continues to decrease. The main reasons are the anthropogenic transformation of the species' original habitats and direct persecution by humans. The author considers it necessary to include the Eagle Owl in the Red Book of Russia.

# **ЧАСТЬ III. АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИЙ ФИЛИНА: ПЕРСПЕКТИВЫ СОХРАНЕНИЯ, СТРАТЕГИЯ ОХРАНЫ**

## **СТАТУС ПОПУЛЯЦИЙ РАЗНЫХ ПОДВИДОВ ФИЛИНА В АНТРОПОГЕННОМ ЛАНДШАФТЕ**

В.И. Воронецкий

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

Филин - наиболее крупная сова Евразии - в наши дни все чаще характеризуется как "редкий", "исчезающий" или "угнетенный" вид. Начиная с конца 1970-х годов, многие республики бывшего СССР стали вносить эту птицу в свои национальные Красные книги, признав тем самым угрожающее состояние ее численности в своих регионах. Аналогичным образом, в большинстве автономий Российской Федерации филина сегодня относят к видам со стремительно снижающейся численностью, что предопределяет необходимость организации его неотложной охраны. Однако как потенциальный кандидат в Красную книгу России этот вид практически не рассматривается, и некоторые специалисты полагают и ныне, что при плачевном состоянии численности филина в европейской части бывшего СССР, "положение птиц в таежных районах Сибири и Дальнего Востока... более или менее стабильно" Щукинский, 1993). Увы, столь оптимистичные оценки весьма далеки от реальности, так как и в этих регионах, хотя и с некоторым запозданием, происходят негативные популяционные процессы, аналогичные по характеру и направленности таковым в европейской России.

Между тем, стремительное оскудение биоты на огромных территориях, значительное химическое загрязнение почвенного покрова, внутренних вод и другие проявления деградации окружающей среды стали официально признанной реальностью (Национальный доклад России, 1991). Практически вся Европейская часть России, Урал, большая часть Западной Сибири, юг Центральной и Восточной Сибири и юг Дальнего Востока сегодня характеризуются как зона наиболее острой экологической ситуации (Глазовский, 1994).

В этих условиях давно назрела, на наш взгляд, необходимость оценить состояние вида через систему его популяций, тем более что, будучи структурной частью трансформируемых биоценозов, сами популяции, одновременно являющиеся единицей эволюции, претерпевают значительные изменения. Такой подход позволяет оценить перспективы сохранения вида в ландшафтах, испытывающих усиливающееся влияние

человеческой деятельности. Эта задача тем более важна, что в прежде практически сплошном ареале филина уже давно образовались значительные разрывы, возникли малочисленные локальные изоляты, проявляются другие признаки популяционной деградации (Воронецкий, 1991). Неблагоприятные явления, вызванные антропогенным нарушением экологического равновесия в наземных биоценозах, приводят, в конечном счете, к нарушениям эволюционно-сложившихся регуляторных механизмов популяций, и, прежде всего, тех из них, которые "обеспечивают сохранение и поддержание генетического разнообразия и внутренней популяционной структуры" (Алтухов, 1989). Подобные процессы представляют особую опасность для видов с резидентной жизненной стратегией.

Настоящий анализ основан преимущественно на литературных источниках и, отчасти, на основе личных наблюдений, проведенных автором в 80-е годы в различных регионах России, Украины и Белоруссии. Пробелы и недостатки, имеющиеся в работе, обусловлены скудостью сведений о популяционной численности филина и отсутствием данных учетов в некоторых регионах, а в целом - слабой разработанностью проблемы в приложении к такому скрытному и ныне редкому виду.

Основными задачами данного исследования являлись: первичное обобщение имеющихся материалов, выявление "белых пятен" и привлечение к ним внимания и сил других исследователей. Сегодня это особенно важно для тех регионов

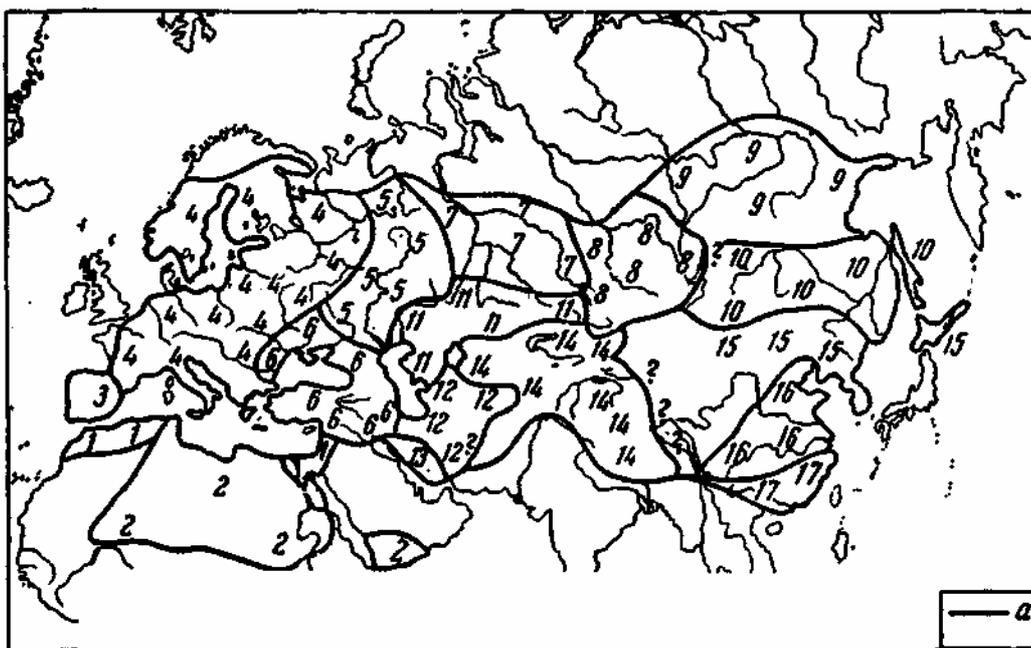
России и сопредельных стран, где подобные исследования до последнего времени не проводились. Важно также очертить возможные границы проблемы и наметить направления, наиболее перспективные для последующих исследований и выработки приемлемых практических рекомендаций.

Автор настоящей работы свое основное внимание посвятил анализу преимущественно трех европейских подвидов филина, что связано с их относительно лучшей изученностью в наиболее освоенной части бывшего Союза. Этот подход позволил не только выявить современное пространственное распределение популяций в пределах исторических ареалов, но и определить ориентировочную численность каждого подвида. Одновременно оказалось возможно оценить характер и действие наиболее важных природных и антропогенных факторов, определяющих адаптивную генетико-демографическую структуру вида. Существенно и то, что разработка этих вопросов позволяет найти подходы к пониманию "модели", характеризующей общую направленность процессов изменения биоразнообразия в пределах сложного "кружева" локальных и подвидовых популяций, которым обладает филин - вид во многих

отношениях уникальный. До самого последнего времени подобная "инвентаризация" в приложении к филину не проводилась ни советскими, ни российскими исследователями. Это не позволяло сформулировать сколько-нибудь объективный прогноз будущего этого вида в антропогенных условиях.

### ***1.0. Сведения о численности подвидовых популяций филина в Европейской части***

По итогам исследований известных специалистов в области систематики и фаунистики на территории европейской части Российской империи и СССР принято выделять 3 хорошо различимых подвида филина. Эти подвиды и их ареалы наиболее полно описаны Г.П. Деметьевым с соавт. (1951) и Л.С. Степаняном (1975). При оценке распределения популяций филина в границах подвидовых ареалов их данные были взяты за основу (рис. 1).



Распространение филина (*Bubo bubo* L.) и ареалы его подвидов (из: Деметьев с соавт., 1951) 1 - *B. b. ascalaphus*, 2 - *B. b. desertorum*, 3 - *B. b. hispanus*, 4 - *B. b. bubo*, 5 - *B. b. ruthenus*, 6 - *B. b. interpositus*, 7 - *B. b. sibiricus*, 8 - *B. b. yenisseeensis*, 9 - *B. b. yakutensis*, 10 - *B. b. ussuriensis*, 11 - *B. b. turkomanus*, 12 - *B. b. omissus*, 13 - *B. b. nikolskii*, 14 - *B. b. hemachalanus*, 15 - *B. b. tenuipes*, 16 - *B. b. kiautschensis*, 17 - *B. b. swinhoei*; a - граница гнездовий.

Попытаемся наиболее полно перечислить особенности распределения и размеры наиболее заметных популяций этого вида в пределах их подвидовых ареалов.

### ***1.1. Среднеевропейский филин - *Bubo bubo bubo* L.***

Этот подвид филина исторически занимает наиболее обширный ареал и в настоящее время, вероятно, обладает наибольшей численностью среди названных форм.

В таежной зоне (к северу от 55 - 56 град. с. ш.) несколько десятилетий назад, как отмечали Г.П. Дементьев с соавт. (1951), филин был обычен. Подобную оценку для наших дней приводит и Ю.Б. Пукинский (1993). Однако это не так, поскольку в последние десятилетия на северотаежных территориях произошли значительные изменения природной среды. Уже в 70-е годы филин считался "очень редким" в Карелии (Зимин, Ивантер, 1974). В Лапландском заповеднике относительно недавно этот хищник встречался регулярно, хотя и не был многочисленным. В последние годы его появление здесь регистрируют только в сезоны с высокой численностью грызунов, т. е. примерно раз в три года (Гилязов, 1991). Несколько южнее, в районе Беломорской биостанции МГУ и Кандалакшского заповедника, по опросным данным автора, одиночные пары филина относительно регулярно гнездятся на о. Великий и на восточном берегу Энгозера. По всей северной Карелии, сравнительно менее освоенной в наше время, чем другие европейские территории, встречи филина крайне редки и спорадичны. Даже в более восточных районах - Архангельская обл. этот хищник уже не является столь обычным видом, как это было в 50 - 60-е годы (Паровщиков, Севастьянов, 1960). В наши дни филин входит здесь в группу видов, "ранее широко распространенных и более многочисленных в прошлом, но ставших повсеместно редкими или очень редкими" (Асоскова, 1990). В Пинежском заповеднике, по данным многолетнего мониторинга населения совообразных, филин гнезился в числе всего лишь 1 - 2 пар (Рыкова, 1983, 1989).

В конечном счете, приходится констатировать, что снижение численности филина на Европейском Севере отмечается практически всеми источниками. Это явление, несомненно, согласуется с известным тезисом В.Б. Зимина (1986), связывающим деградацию периферийных популяций с неблагоприятным состоянием этого вида в целом.

Несколько яснее картина распределения среднеевропейского филина на территориях государств Прибалтики и Ленинградской обл.

Численность эстонской популяции оценивается примерно в 100 пар (Рандла, Ёун, 1986). Несмотря на это, хищник все же внесен в Красную книгу Эстонии как вид, "определение статуса которого требует дополнительных исследований" (Лиллелехт, 1988). Согласно личному сообщению Т. Рандлы, Е. Таммура и Е. Лелова, численность

эстонской популяции практически не изменилась в течение последних трех десятилетий. Кажется удивительной столь заметная стабильность этой популяции в условиях сокращения площади верховых болот, что отмечалось еще Э.В. Кумари (1965), относившим филина, наряду с беркутом и тетеревом, к автохтонным видам болотных сообществ. На локальном участке в юго-западной Эстонии, где на площади 4,8 тыс. кв. км осуществляли в течение длительного времени мониторинг хищных птиц, такой стабильности отмечено не было (Лаур, Лелов, 1990). По данным этих же авторов, численность гнездовой популяции на данной территории (при близком к удовлетворительному успехе размножения - 1,7 птенца на пару) продолжала снижаться, в основном, за счет усиления антропогенной нагрузки на верховые болота. Показатель плотности при этом достигал значений, характеризующих деградирующие популяции: в среднем - 0,42 пары на 100 кв. км, локально - до 0,7 (Lelov, 1991). Для сравнения приведем аналогичные данные для соседней, финской популяции: средняя плотность - 2-4 пары на 100 кв. км, а в юго-западной Финляндии и на Аланских о-вах - даже 8-13 (Koskimies, 1989).

Численность латвийской популяции филина в несколько раз меньше эстонской, хотя размер территории Латвии и Эстонии и площадь болот в их пределах, по крайней мере, сравнимы. К тому же территории обоих государств целиком входят в Эстонио-Латвийскую провинцию выпуклых торфяников (Кац, 1948), что должно было бы предопределять сходство гнездовых биотопов. По данным Граубица (1983) и Липсберга (1986), общая численность филина в 70-е годы оценивалась в Латвии примерно в 20 - 30 пар (в наши дни эта величина может быть еще ниже). Наиболее заметные очаги размножения этого хищника были приурочены к водно - болотным комплексам и их окрестностям, а так же к гранитным обнажениям по берегам р. Гауя. Характерно, что один из авторов (Граубиц, 1983) подчеркивал явно высокую численность филина на данной территории в начале нашего века, когда за период 5-6 лет здесь целенаправленно отстреляли на охотах до сотни птиц. По самым грубым оценкам численность истребленной популяции могла составлять несколько сотен пар.

В Литве филин был внесен в Красную книгу еще в 1976 г. как "наиболее редкий вид" (Гражялите с соавт., 1982). В прошлом десятилетии этот хищник "в единичных случаях" еще гнезвился в северо-восточной и южной Литве (Навасайтис, 1981а,б ). По другим данным, "последние пары" встречались в четырех локальных лесных массивах (Дробялис, 1982).

В Калининградской обл. численность филина еще ниже - Г.В. Гришанов (см.

наст. сб.) после довольно тщательных поисков сумел выявить всего 2 гнездовых участка.

Таким образом, можно заключить, что численность средневропейского филина на территории Прибалтики относительно невелика и закономерно убывает от северных регионов в юго - западном направлении.

В областях Северо-Запада России приблизительные количественные оценки были сделаны только для Ленинградской обл. В 60 - 80-е годы здесь гнезилось около 15-20 пар (Мальчевский, Пукинский, 1983). Птицы встречались преимущественно по периферийным малонаселенным районам. Близки к этим данным и оценки В.Г. Пчелинцева (см. наст. сб.). Встречи птиц в этом регионе чаще всего приурочены к обширным верховым болотам с вклинивающимися в них островами и грядами сырых высокоствольных лесов. Подобные биотопы достаточно характерны для всего Северо-Западного региона - территории, практически полностью входящей в состав Ладожско-Ильменско-Западнодвинской провинции грядово-мочажинных торфяников (Кац, 1948). Ряд исследователей, изучавших в последние годы авифауну водно-болотных комплексов, отмечают их высокое видовое разнообразие на фоне стремительной деградации других европейских ландшафтов (см., например, Тертицкий с соавт., 1986; Николаев, 1987; Мищенко с соавт., 1991).

В трех областях российского Северо-Запада (Ленинградская, Псковская, Новгородская) и в Вологодской обл. разные типы болот занимают довольно значительные площади - до 5 млн. га (Пьявченко, 1981; Боч, 1992). Около 0,5 млн. га занимают болота в Тверской обл. (Лавров, 1967). Нам остаются неизвестны какие-либо сведения о численности филина на этих территориях (кроме уже упомянутой Ленинградской обл.). Однако некоторые натуралисты свидетельствуют об относительной редкости этого вида в разных частях этого региона. Зоолог Московского университета Н.Н. Гуртовой, ежегодно охотящийся в районе Валдайских озер на глухаря, отмечает за полтора-два десятилетия лишь единичные встречи с филином. Аналогичными наблюдениями поделился и геолог А.К. Вахрамеев в отношении окрестностей оз. Воже (Вологодская обл.). Однако на некоторых участках этой территории, несомненно, существуют достаточно заметные гнездовые группировки филина. Так на территории Дарвинского заповедника существует локальная популяция этого вида, насчитывающая около 15-18 птиц (Белко, наст. сб.). Расчетная плотность филина на территории заповедника составляет примерно 2 пары на 100 кв. км, что близко к оптимальным значениям. Безусловно, выяснение численности и распределения этого вида в Северо-Западном регионе является в настоящее время одной из важных

задач, способствующих формированию современных представлений об этой птице.

В отношении центральной и южной частей России складывается заметно более ясная картина. Еще относительно недавно, в 40-е годы, одиночные филины залетали в центр Москвы и на ее окраины (Формозов, 1947). Однако уже тогда этот вид считался "довольно редкой птицей в средней полосе страны". Спустя два десятилетия Е.С. Птушенко и А.А. Иноземцев (1968) констатировали для Московской обл. существование отдельных пар "в виде крайней редкости". Как показали опросы автором работников охотничьего хозяйства в разных районах Подмосковья, местная популяция филина уже в начале 60-х годов практически прекратила свое существование, будучи полностью истреблена в результате энергично проводившейся кампании борьбы с "хищниками - вредителями охотничьего хозяйства". В течение последних десятилетий в Подмосковье появляются, по-видимому, лишь молодые птицы, расселяющиеся с сопредельных территорий, где еще существуют гнездовые группировки. Данные В.Г. Федотова и В.Г. Кревера (1986), В.А. Зубакина с соавт. (1986), А.Л. Мищенко с соавт. (1990), а также Г.С. Еремкина с соавт. (см. наст, сб.) в значительной мере подтверждают это положение.

Согласно материалам совещания "Современное состояние популяций редких гнездящихся птиц Нечерноземного Центра СССР" (Пушине, 1989), среднеевропейский филин определяется многими региональными фаунистами как "очень редкий" и "продолжающий снижать свою численность". Это справедливо для Тверской, Ярославской, Костромской, Ивановской и некоторых других областей (Редкие виды..., приложение II, 1990). Не лучшим образом обстоит дело и на других территориях Нечерноземья. В Брянской обл. к началу 80-х годов филин сохранялся лишь в немногих труднодоступных и глухих местах по одиночке или отдельными парами (Редкие и охраняемые животные Брянской обл., 1982). По личному сообщению И.П. Шпиленка, специальные поиски этой птицы на территории Брянского заповедника и в его окрестностях в конце 80-х годов не дали положительного результата. В Смоленской обл. уже с начала 60-х годов филин, по определению И.В. Андриевского (1991), стал "фаунистически редким". На Рязанщине ограниченное число пар еще гнездится в Центральной Мещере и на отдельных участках пойм рр. Пра и Ока (Пегова, Мокиевский, 1990). Во Владимирской обл. уже в 50-е годы филин был "очень редок" (Крошкин, 1959), а в наше время, согласно И.В. Измайлову (1990), "перестал гнездиться". На всей территории Липецкой обл. насчитывается 5-8 пар, гнездящихся по Окско-Донской равнине (Климов с соавт., 1990). Есть основание считать этот вид чрезвычайно редким или полностью исчезнувшим в степных, сильно освоенных

областях Черноземья России (например, Курской, Белгородской) и на сопредельных территориях. Точно так же обстоит дело с филином и в большинстве областей северной Украины (Жежерин, 1978).

В условиях разрушения пространственной структуры популяции и крайне низкой численности этот вид не может поддерживать свое существование даже на охраняемых территориях. Неуклонно снижается его численность в последние годы в Окском (Сапетина, 1986; Белко, см. наст. сб.) и в Центрально-Лесном (Авданин, 1990) заповедниках. А в пределах небольшого по площади Приокско-Террасного заповедника он исчез еще в конце 50-х годов (Кулигин, 1985). На фоне чрезвычайно низкой численности средневропейского филина практически по всему Центральному региону обращает на себя внимание относительно более высокая численность этого хищника в отдельных зонах интерградации двух подвидов - *bubo* и *guthenus*. Так, С.В. Бакка (1990) считает, что гнездовая численность филина в Горьковской обл. "по-видимому, не превышает 20-30 пар", относя этот вид в категорию птиц, чья численность хотя и сокращается, но еще "достаточна для поддержания гнездовой популяции." Сведения, близкие к приведенным данным, сообщает А.Д. Нумеров для Воронежской обл. (см. наст. сб.). По его предварительным подсчетам здесь обитает около 25-35 пар филинов, что, несомненно, уточняет более общий характер информации Г.П. Воробьева и Ю.П. Лихацкого (1987).

Наконец, в Белоруссии и на Украине численность этого подвида в последние десятилетия претерпела столь существенные изменения, что, в конечном счете, филин был внесен в национальные Красные книги этих республик. К середине 60-х годов он стал "немногочисленным оседлым видом, обычным в районах Полесья (Федюшин, Долбик, 1967). Однако уже с конца 50-х гг. эта птица стала большой редкостью даже в биоценозах Припятского заповедника (Долбик, Дорофеев, 1978), а на территории Березинского полностью исчезла. Известно и то, что еще в начале века по инициативе попечителя императорских охот В.В. Дица филин был полностью истреблен в Беловеже (Федюшин, Долбик, 1967; Вайнер, 1991) и уже никогда не бывал здесь сколь-нибудь заметен. Единственное гнездо с 2 птенцами, найденное в 1962 г., и встречи одиночных птиц в сезон размножения лишь подтверждают длительное отсутствие в этом районе жизнеспособной самовоспроизводящейся популяции (Долбик, Дорофеев, 1978; Дацкевич, Попенко, 1986).

С 80-х годов белорусская популяция, возможно, демонстрирует, процесс некоторой адаптации к измененным условиям среды. Исчезновение филина из

преобразованных ландшафтов Брестской обл. явно приостановилось. Весной 1988 г. автор этой работы обследовал в Ивацевичском р-не гнездовые участки филина, изучавшегося В.Т. Демянчиком (1990). Здесь птицы занимали территории, в значительной мере преобразованные в результате масштабной водной мелиорации; нередко они располагали свои гнезда в непосредственной близости от населенных пунктов. Более детальные сведения для нескольких локальных территорий Белоруссии приводят по результатам предварительных исследований В.В. Гричик и А.К. Тишечкин (1991, см. также наст. сб.). При относительно удовлетворительной плотности (1,5 - 2 пары на 100 кв. км.) обследованная авторами популяция имела невысокий успех размножения (до 1 птенца на пару), что, без принятия Пополнительных мер по охране этого вида, может служить предпосылкой ее нестабильности в условиях антропогенного ландшафта.

Сведения о статусе филина на территории Украинского Полесья приведены в разделе, посвященном южному подвиду.

## ***1.2. Русский филин - *Bubo bubo ruthenus* Zhitkow et Buturlin***

Ареал, занимаемый этим подвидом, заметно меньше предыдущего. Он, как известно, охватывает практически полностью восточную полосу Европейской России с выраженным континентальным климатом: от границы леса по р. Печора к среднему течению р. Волга, далее через Тамбовскую и Воронежскую области к югу до среднего течения р. Дон, оз. Маныч, устья р. Волга. На востоке граница ареала проходит по предгорьям Урала (Дементьев с соавт., 1951; Степанян, 1975). Эта весьма значительная по площади территория включает большое число природных зон, которые испытывают разную степень антропогенного воздействия.

Современные сведения о состоянии популяций и о распространении русского филина немногочисленны. Но и по имеющимся источникам удастся представить масштабы сокращения популяционной численности и превращения практически непрерывного ареала в мозаичный.

По оценкам большинства натуралистов, работавших на этих территориях в первой половине века, филин здесь был обычен, а местами даже многочислен. Например, Г.П. Дементьев с соавт. (1951) определял его численность как "умеренную" и указывал, что этот вид "более обычен в таежной полосе". Однако уже в то время началась заметная депрессия численности, приведшая к значительному изреживанию популяций. В Поволжье филин уже в послевоенные годы считался "редким" (Портенко,

1950). По данным Т.М. Кулаевой (1977) и других исследователей филин стал "редок" и "чрезвычайно редок" к 70-м годам практически на большей части лесостепной и степной зон. Это послужило основанием для признания его охраняемым видом в большинстве автономных республик Поволжья.

Наиболее полную картину изменений, происходящих в настоящее время с населением русского филина на восточном участке его ареала, приводит А.И. Шепель (1992), длительное время изучавший экологию филина в Пермской обл. (см. также Шепель с соавт., наст. сб.). По данным этих источников, популяция филина в области оценивается несколько более 300 пар. Большая часть из них обитает в зоне пихтово-еловых лесов по западным склонам Уральского хребта, занимая участки в поймах рек со скальными выходами на берегах. Плотность птиц здесь колеблется от 1,0-1,3 до 1,7-4,3 пары на 100 кв. км. Аналогичную численность можно ожидать в сходных биотопах к северу от Пермской обл. Данные В.Г. Кревера (1985) подтверждают, что филин "обычен" на территории Печоро-Илычского заповедника. Однако для территории Республики Коми в целом уже к началу 70-х годов этот вид относился к категории "редких" (Остроумов, 1972), что, в конечном счете, подтверждает его статус на всех периферийных участках ареала (см. также Штраух, наст. сб.; Антипов, наст. сб.). В южном направлении численность филина значительно снижается даже в пределах собственно Пермской обл. При этом показатели плотности в некоторых районах падают до значений 0,2 пары на 100 кв. км. Еще далее к югу существует, по-видимому, обширный территориальный разрыв, разделяющий пермскую (североуральскую) и башкирскую (южноуральскую) популяции.

Характерно, что территория, на которой обитают обе вышеназванные популяции, является зоной интерградации русского и сибирского филинов. Отмечая распространение сибирского подвида, Г.П. Дементьев с соавт. (1951) указывает следующие географические ориентиры: "...от Пермского Урала (Чердынь, где переходная к *ruthenus* популяция) и Башкирии (такая же популяция, описанная Сушкиным, как "*baschkiricus*")..." Ряд фаунистов подчеркивает глубокое проникновение более светлого сибирского подвида на запад во время зимних кочевок, т.е. на значительную глубину ареала русского филина - "до Карелии, бассейна верхней Мезени, Башкирских степей" (Остроумов, 1972; Дементьев с соавт. 1951). В.Я. Паровщиков и Г.Н. Севастьянов (1960) прямо указывают на то, что уже под г. Архангельск существуют "особи, промежуточные между *bubo* и *ruthenus*". Весьма симптоматична, на наш взгляд, низкая численность сибирского подвида в Зауралье, на широте Пермской обл. Здесь этот

хищник заметно более редок, что подтверждается Н.Н. Даниловым (1983) и О.В. Штраухом (см. наст. сб.). Сведения, приведенные последним для широты г. Ивдель (север Свердловской обл.), рисуют весьма контрастную картину распределения филина по обе стороны Уральского хребта, характерную, очевидно, не только для наших дней, но и для первой половины XX. в.

На сопредельных с Пермским Приуральем территориях (основная часть Татарии, Башкирии, Средний и Южный Урал) филин повсеместно считается "очень редким" (например, Кулаева, 1977; Ильичев, Фомин, 1979, 1988; Кревер, 1985). При этом большинство исследователей отмечают устойчивую тенденцию к снижению его численности. По наблюдениям В.Д. Ильичева и В.Е.Фомина (1988), в 70-80-е годы этот вид "исчез или стал очень редок в наиболее освоенных районах степной и лесостепной частей Предуралья и Зауралья" и сохраняется только в глухих малоосвоенных местах (Уфимское плато, горы Южной Башкирии). При этом авторы считают, что популяция филина в малонаселенных районах Южного Урала наиболее стабильна и здесь этот хищник достаточно обычен. Однако сведения, приводимые Н.М. Лоскутовой (1985; см. также наст. сб.), скорее всего подтверждают предположение о продолжающемся спаде численности и в современных условиях.

К востоку от башкирской популяции, в пределах ареала соседнего сибирского филина, вероятно, происходят аналогичные процессы популяционной деградации. На территории индустриальной Челябинской обл. филин считается редким видом и встречается на гнездовании лишь в предгорьях и на отдельных участках Уральского хр. (Захаров, 1989). На охраняемой территории Ильменского заповедника (близ верховий р. Белая) гнездятся "приблизительно 4 пары" (Захаров, 1985). Заповедник включает несколько озер, которые, как известно, в измененных ландшафтах являются весьма притягательными биотопами для этого вида.

В степях Оренбуржья, окаймляющих Уральский хр. с южной стороны, русский филин близок к исчезновению. Г. Самигуллин (1989; см. также наст. сб.) наблюдал в этом регионе единичные пары, считая этот вид очень редким. Другой исследователь - А.В. Давыгора (1986) "в некоторые годы (1979, 1980) не отмечал ни одной встречи" этого хищника по всему Урало-Илекскому междуречью, подтвердив в личном сообщении, что отмеченное положение сохраняется и ныне. В то же время в низовьях р. Таналык, у границы Башкирии, отдельных птиц встречали В.Д. Ильичев и В.Б. Фомин (1988).

Западнее среднего течения р. Урал, в Волжско-Уральском междуречье, "филин

нередок в озерных котловинах, но гораздо реже встречается на равнине" (Линдеман, 1986). Количественную оценку популяции, обитающей в Уральской обл., на территории которой происходит интерградация *ruthenus* и *turcomanus*, привел П.В. Дебело (1991). Он определил размеры местной популяции в несколько десятков пар. Характерно, что на сопредельных территориях (Поволжье и низовья р. Эмба), где обитают птицы соседствующих подвигов, их собственная численность заметно ниже, чем в Уральской обл. На р. Эмба, которая входит в ареал формы *turcomanus*, филин крайне редок и встречается только в узкой полосе поймы или на береговых обрывах. Его численность здесь характеризуется величиной 0,3 особи на 10 км маршрута (Неручев, Макаров, 1982). В степном ландшафте Саратовской обл. (ареал *ruthenus*), по сообщению В.Н. Мосейкина (цит. по Мищенко, 1988), филин "повсеместно редок, численность падает".

Современное положение русского филина в биоценозах Поволжья в целом, на наш взгляд, достаточно красноречиво характеризуется его численностью на заповедных территориях. На участках Волжско-Камского заповедника этот хищник стал редок уже в 60 -70-е годы, хотя ранее он постоянно встречался здесь на гнездовании (Кулаева, 1977). Столь же редок он стал и в Жигулевском заповеднике (Белянина, Белянин, 1981; Кревер, 1985).

О распределении русского филина вдоль западной границы ареала можно судить по уже упомянутым оценкам С.В. Бакки (1990) для Горьковской обл., в пределах которой этот подвид интерградирует с формой *bubo*. В предвоенные годы орнитофауну Нижегородского края описали и проанализировали И.И. Пузанов с соавт. (1942), считавшие, что филин "не слишком редок" на крайнем юге области - в Лукояновском и

Арзамасском р-нах. По нашим данным, здесь еще возможны встречи единичных пар по заросшим оврагам и в отдельных лесных участках по долинам рек (например, р. Пьяна). На территории Мордовии, расположенной несколько южнее, филин считается "редкой оседлой птицей". По сведениям М.А. Ледяйкиной (1985), здесь "в 1970-1980-е гг. этот хищник встречался не часто". Однако, А.Е. Луговой (1974, 1975) еще ранее внес филина в группу птиц, гнездящихся "в ограниченном числе или даже единично". По его мнению, этот вид, начиная с 70-х годов, "можно включать лишь в фаунистические списки". Приведенное Е.В. Лысенковым в настоящем сборнике первое и единственное описание гнезда филина в долине р. Алатырь, по крайней мере, подтверждает, что единичные пары еще гнездились здесь в начале 80-х годов. Показателен описанный этим автором спектр питания пары, гнездящейся в антропогенном ландшафте. Добывание значительного числа птиц, скорее всего, свидетельствует об оскудении естественных

биоценозов, в которых в сезон наблюдений отсутствовали массовые виды добычи.

К югу от Мордовии, на территории Пензенской и Тамбовской областей, депрессия численности филина проявляется еще более. В пределах первой насчитывается всего 2-3 пары (Фролов, Родионов, 1991), во второй, вероятно, примерно столько же. В. Скопцов (1987) считает этого хищника "крайне редким" даже "по глухим, редко посещаемым участкам ... спелого леса по рр. Цна и Ворона". Однако, уже в Воронежской обл., особенно в южной ее части, численность филина заметно возрастает (Нумеров, наст. сб.). При этом большинство пар встречается по долинам р. Дон и его притоков.

В Хоперском заповеднике, у границ с Волгоградской обл. в 70-е годы постоянно гнездились четыре пары (Золотарев, 1974), что при пересчете соответствует плотности 3 пары на 100 кв. км. Характерно, что вне заповедной территории, по крайней мере в десятикилометровой зоне, этот автор не находил филина вовсе. Спектр питания филина на Хопре, приводимый А.А. Золотаревым (см. наст. сб.), намного более соответствует "норме", характерной для малонарушенных биоценозов. Вполне "благополучно" выглядят и репродуктивные показатели популяции, изученной данным автором на стыке Воронежской, Волгоградской и Ростовской областей. Средний размер кладки здесь достигал 3,2 яйца на гнездо, а из гнезд вылетало в среднем 2,3 птенца на пару. Автором подчеркивается особое значение в гибели гнезд фактора беспокойства птиц в период насиживания кладки и обогрева молодых.

Известно, что юг России является местом разграничения трех подвигов филина. В пределах Воронежской обл. интерградируют *ruthenus* и *bubo*, южный предел распространения последнего уходит к западу примерно по 50 град. с.ш. В центральной части Ростовской обл., вдоль условной линии г. Воронеж - оз. Маныч-Гудило, происходит разграничение подвигов *interpositus* и *ruthenus*. Эта граница далее проходит через Калмыкию к устью р. Волга и к среднему течению р. Урал (Степанян, 1975). В Волжско-Уральском междуречье, как уже отмечалось, граничат *ruthenus* и *turcomanus*.

Распределение численности русского филина у южных границ ареала представляет следующую картину. Популяция филина достигает своей максимальной численности и плотности Ростовской обл. (Белик с соавт., 1991, 1993; см. также: Белик, наст. сб.). Здесь, по данным названных авторов, обитают не менее 150-200 пар. Средняя плотность популяции достигает 1-2, а в зонах оптимума - 5-6 пар на 100 кв. км. Несомненно, некоторое количество птиц обитает на сопредельных с Ростовской обл. территориях, однако только в отношении Калмыкии мы располагаем конкретными

сведениями. Данные, приводимые А.В. Сурвилло (1984), позволяют считать, что в начале 80-х годов филин был здесь относительно обычен, а местами даже многочислен. Наибольшей плотности этот хищник Достигает в центральной части Ергенинской возвышенности - 4-6 в среднем - 4,7), а на отдельных участках - 8 особей на 100 кв. Км. К северу и к югу от этой возвышенности плотность популяции заметно снижается. По данным того же автора, средний размер кладки составлял 3,3 яйца на гнездо, а вылетало в среднем 2,3 молодых на пару. Такие показатели, вне сомнения, свидетельствуют об относительном благополучии калмыцкой популяции на описываемый момент времени. Более поздние данные, приводимые В.П. Беликом и соавторами (1991), позволяют оценить размер современной популяции филина на этой территории примерно в 4-5 десятков пар, что, на наш взгляд, может быть частично занижено. Как бы то ни было, к югу от калмыцкой зоны интерградации подвидов филина, пространственная структура ставропольской популяции южного филина производит впечатление заметно более деградированной (Хохлов, 1992). Еще более заметное падение популяционной плотности этого хищника происходит в направлении к дельте р. Волга. А.Е. Луговой (1963) отмечал, что в районе дельты гнездовая популяция практически отсутствовала, так как за 9 лет полевых наблюдений автор встретил филина лишь однажды. Однако на зимовках (что само по себе примечательно) здесь собирались смешанные группировки *ruthenus* и *turcomanus*.

### ***1.3. Южный филин - Bubo bubo interpositus Rothschild et Hartert***

Ареал этого подвида расположен южнее ареалов двух других европейских форм филина. Судя по литературным источникам и результатам собственных наблюдений, это самый малочисленный и наиболее угнетенный подвид, близкий к исчезновению на большей части своего ареала. В пределах Ставропольского края (без Карачаево-Черкессии), по разным оценкам гнездится от 35 (Хохлов, 1992) до 45 пар (Белик с соавт., 1991).

По наблюдениям автора, в Зеленчукском р-не Карачаево-Черкессии наибольшая плотность гнездования филина (апрель - май 1986 г.) характерна для предгорий и зон, где участки широколиственных смешанных лесов мозаично чередуются со степными выпасами. Несмотря на частичную распашку плакорных мест и интенсивный выпас скота, плотность филина достигала здесь 1-2, а местами - 3-4 пар на 100 кв. км. По сообщениям местных пастухов и охотников, в этой местности каждый второй выводок погибал при пастьбе домашних животных или от преследования человеком. В горной

части Карачаево-Черкессии (долины рр. Б. Зеленчук, Кизгыч, Псыш, Аксаут) весной 1986 г. гнездящихся птиц обнаружить не удалось; данные опроса подтвердили значительную редкость и спорадичность распространения этого хищника в лесной зоне Кавказского хр. Аналогичная оценка численности филина справедлива и для увалистых степных предгорий, где человеческая деятельность весьма заметна. По мнению автора, общая численность филина в Карачаево-Черкессии в середине 80-х годов могла составлять от 1,5-2 до нескольких десятков пар. Очень низкие значения численности приводятся и для горных территории Северной Осетии - до 10 пар во всей республике (Комаров, 1990). Для довольно значительных территорий горной части Кавказа и его равнинных территорий ( в том числе и обширного Краснодарского края) автор не располагает данными о статусе и численности южного филина. Однако можно полагать, что косвенным признаком низкой численности этой птицы служит редкость и неопределенность упоминаний о ней кавказских орнитологов.

На большей части восточной, южной и центральной Украины, по-видимому, уже не существует заметных гнездовых группировок. По личному сообщению М.С. Сова, на снижение численности этого хищника в восточной Украине обращал внимание еще Б.С. Вальх (1911). По сведениям Г.П. Дементьева с соавт. (1951), относимым к середине нашего столетия, филин уже был "на Украине и в Крыму относительно редок". Аналогичные сведения мы находим и у М.А. Воинственского (1960): "везде малочислен и даже редок (кроме пойменных и байрачных лесов по крупным рекам и Донецкому бассейну)". Действительно, численность филина в гнездопригодных биотопах Запорожской и Днепропетровской обл. в 1950-70-е годы была чрезвычайно низка - около 0,01 особи на 100 га (Колесников, 1979), т. е. примерно 0,5 пары на 100 кв. км. А в пойменных лесах низовий р. Днестр в начале 70-х годов, когда уже стал очевидным процесс стремительного сокращения численности многих видов хищных птиц, плотность гнездования филина еще удерживалась на уровне около 2 пар на 100 кв. км (Ганя, Зубков, 1989). Несколько позже в этих же местах оставалось всего по 1 паре (Жежерин, 1979). В наши дни этот вид в пойме р. Днестр является "очень редкой залетной и зимующей птицей" (Кошелев с соавт., 1991). Лишь дважды в течение последнего десятилетия этого хищника встречали в пойме р. Днестр и в плавнях р. Дунай. На территории Черноморского заповедника, где ранее эта птица была редким оседлым видом, ныне филин "не найден" (Пирогов, 1991). Что касается сивашской популяции в целом, которая, как можно полагать, на Причерноморских территориях являлась аналогом каспийского подвида филина (*B. v. Gladkovi subsp. Nov.*), описанного

В.С. Залетаевым (1962), то, по свидетельству Ю.В. Костина (1983), эта популяция существовала лишь "до начала 50-х гг. нашего века, ...затем исчезла".

Таким образом, в настоящее время в южной части Украины, помимо территорий, граничащих с Ростовской обл., филин сохраняется в крайне малом числе только в горах Крыма - "в безлюдных участках малодоступных скал среди открытого и полуоткрытого ландшафта" (Костин, 1983). Численность этой изолированной популяции предельно мала - от 2-3 пар, о которых сообщал Ю.В. Костин, до 5-6 (Трещев, Купша, 1988).

В центральной Украине в 70-е годы филина регистрировали по голосу и добывали в окрестностях гг. Киев, Канев, Чернобыль, а так же в Белоцерковском р-не и в некоторых других местах (Жежерин, 1979). В больших лесных массивах, где этот вид прежде отнюдь не был редкостью (например, Черный и Савранский леса), в 70-е годы его уже не встречали. Наши поиски филина в начале 80-х годов в пойменных лесах среднего течения р. Днепр и в районе осушаемого болота Ирдынь, как и в прилегающих к ним участках сосновых боров (Черкасская обл.), так же не принесли положительных результатов. Однако по опросным сведениям, местные охотники иногда еще слышат голос этой птицы, бывшей здесь в 50-е годы достаточно обычной.

В западной части Украины, по определению Ф.И. Страутмана (1963), южный филин "немногочисленная, гнездящаяся птица Полесья и Карпат, спорадически встречающаяся и в хвойных лесных массивах Волыно-Подолья". Существенно, что Ф.И. Страутман всех птиц этого региона относит исключительно к подвиду *interpositus*. Это позволяет предполагать, что граница разделения подвидов проходит где-то по краю южного Полесья, т.е. несколько севернее 50-й параллели, как указывал Л.С. Степанян (1975). Характерно, что, согласно Атласу Ровенской области (1985), примерно здесь же проходит и граница зоогеографических округов (Полесский округ провинции смешанных лесов и западный округ лесостепной провинции). Очевидно, что южная окраина Полесья должна быть заселена смешанной популяцией филина, переходной между обеими формами.

О численности филина в этом регионе можно судить по нескольким источникам. В.П. Жежерин (1979), считая филина редким по всему Украинскому Полесью, отмечает, что только в Ровенской обл., у рыбных прудов и на сосновом болоте Гало этот хищник, по-видимому, может быть обычен. В Атласе Ровенской области местообитания "краснокнижного" филина обозначены в трех районах Украинского Полесья и лишь в одном районе Волинской возвышенности. Численность птиц, плотность их населения и другие популяционные параметры остаются неизвестными. Одно из немногих описаний

гнездования филина в соседней с Ровенской - Волынской обл. - приводит В.И. Матейчик (1990). Гнездо, содержащее три яйца, располагалось наземно в окружении пневого подроста (вырубка трехлетней давности). Опушка мелиорированного леса находилась в 80 м. Это описание довольно сходно с данными, приведенными для Белорусского Полесья (Тишечкин и Гричик, наст. сб.), а также для Иваново-Франковской обл. в Прикарпатье (Бучко, наст. сб.). Во Львовской обл. численность гнездовой популяции, если она здесь существует, должна быть крайне низкой. По данным украинских специалистов, за три зимних сезона 120 наблюдателей (профессиональные орнитологи и любители) отметили лишь три встречи с этим хищником (Горбань с соавт., 1989). А.И. Гузий (см. наст. сб.) замечает, что в Самборском р-не, на юго-западе области, филин встречался довольно часто до 70-х годов, но в настоящее время не размножается. Крайне малочислен этот вид и в лесах Карпатского биосферного заповедника (близ границы с Румынией), где в течение четырех сезонов филин отмечен всего лишь семь раз. По данным И.В. Скильского и Б.И. Годованца (см. наст. сб.), филин в горах Буковины и Бессарабии был обычен и имел высокую численность до 20-х годов нашего века. В 60-70-е годы он еще гнезвился по гротам и пещерам р. Днестр. Однако уже с 80-х годов "филина встречали главным образом в горных елово-пихтовых и елово-буковых лесах" единственного района Черновицкой обл. Характерно, что авторы отмечают спорность подвидовой принадлежности обитающих в данном регионе птиц, добываемых в прошлом разными исследователями.

На территории Молдавии в последние десятилетия произошло настолько стремительное сокращение численности гнездящихся птиц и занимаемых ими территорий, что это явление можно смело отнести в разряд популяционных катастроф. До 60-х годов филин был здесь обычным представителем фауны, но в настоящее время находится на грани исчезновения (Ганя, Зубков, 1989). В середине 60-х годов, по данным этих же авторов, в бассейне р. Прут обитали примерно 20 пар, а 30-35 пар гнездились на скалах р. Днестр, но уже к началу 70-х годов их оставалось не более 16. В 1985-90 гг. произошло дальнейшее снижение численности (до 11 пар), а уже на границе 1990 -91 гг. сохранялось не более 6-8 (Журминский, 1991). Причины столь стремительной деградации популяции, по оценке последнего автора, обусловлены масштабными изменениями среды обитания (ухудшение условий гнездования, снижение численности потенциальной добычи, возрастание фактора беспокойства и т.д.), а так же продолжающимся жестким преследованием филина человеком (отстрел птиц, разорение гнезд). Последние пары гнездятся в наименее посещаемых человеком островных и

пойменных лесах, а на скалистых участках рек южный филин сегодня уже полностью отсутствует. Весьма показательно, что в антропогенном ландшафте спектр питания этих хищников был существенно расширен за счет орнитофагии и отлова массовых видов синантропных и полусинантропных грызунов. Учитывая наиболее высокую загрязненность территории Молдавии биоцидами, такое питание филинов могло приводить к накапливанию в теле птиц опасных соединений и к повышенной смертности молодых и взрослых птиц. К сожалению, эта проблема остается не изученной. По мнению Ю.В. Аверина (1986), для спасения в Молдавии ряда исчезающих видов, включая и филина, необходимо принятие срочных природоохранных мер под эгидой Госкомприроды Молдавии.

Численность южного филина на сопредельных со странами СНГ территориях оценивается столь же невысоко. В Румынии в начале 80-х годов в окрестностях г. Медиаш (центральная часть страны) по предгорьям Южных Карпат было учтено 9-10 птиц на площади примерно 760 кв. км (Weber, 1983). Такой показатель плотности, соответствующий примерно 0,6-0,7 пары на 100 кв. км, более чем в два раза ниже минимально необходимой плотности для самовоспроизводящейся популяции. Не случайно, что с начала 80-х годов, румынские исследователи внесли филина в список видов, находящихся в опасности (Munteanu, 1984). Южнее, на территории Болгарии, где, согласно Г.П. Дементьеву с соавт. (1951), проходит граница разделения подвидов *bubo* и *interpositus*, численность южного филина оценивается в 100-150 пар (Симеонов, Мичев, 1985). Наибольшей плотности популяция этого хищника достигает в восточных Родопах (у границ с Турцией) и в северной Болгарии.

В конечном счете, процесс деградации популяций южного филина, (катастрофическое падение численности, инсуляризация, вымирание изолятов) проявляется значительно ярче и шире в сравнении с другими европейскими подвидами.

## ***2.0. Причины снижения численности филина***

Изменения численности многих видов животных, как показано в последнее время разными исследователями, зависит от многообразного воздействия комплекса факторов биотического и абиотического характера. Нет сомнения, что и популяции филина в различных регионах России подвержены столь же сложному воздействию факторов изменяемой природной среды. Существенно и то, что в самих популяциях развиваются негативные процессы, вызванные изменениями природной среды. Рассмотрим лишь некоторые, на наш взгляд, наиболее важные и характерные явления.

## ***2.1. Прямое преследование и истребление птиц***

Концепция "вредности" хищных птиц в охраняемом ландшафте, как и необходимость "регулирувания" их численности посредством отстрела, сформировалась в дореволюционной России вслед за некоторыми странами Западной Европы во второй половине XIX века. Свое практическое воплощение она нашла в государственном законе об охоте 1892 г., декларировавшем круглогодичный неограниченный отстрел "вредных зверей и птиц". С разной силой эта "борьба" продолжалась около семи десятилетий и формально была прекращена в СССР только в 60-е годы: в России - специальным приказом Главохоты РСФСР от 1 июня 1964 г., на Украине позже - в 1969 г. Однако укрепившееся у охотников и населения в течение длительного времени негативное отношение к хищным птицам, ставшее в значительной мере традиционным, существует во многих регионах и сегодня. Такое отношение дополнительно подкрепляется продолжающимся оскудением видового разнообразия и численности многих охотничьих объектов. На этом фоне любой хищник в охотничьих угодьях воспринимается как крайне нежелательный конкурент (см., например, Белянкин, наст. сб.).

В качестве иллюстрации "борьбы с вредными животными" можно привести ряд примеров массового истребления филина. Уже упоминался целенаправленный отстрел около сотни филинов в течение 5-6 лет в начале века в Латвии (Граубиц, 1983). Вероятно, поголовно была уничтожена гнездовая группировка филина в царских охотничьих угодьях в Беловеже - за период с 1888 по 1902 гг. были добыты 19 особей (Федюшин, Долбик, 1967). Уже в недавнее время, когда численность филина в Молдавии начала заметно снижаться, здесь за несколько лет были уничтожены 17 птиц (Ганя, 1969). Этот печальный мортиролог может быть существенно расширен, т.к. плановое истребление "вредных животных" проводилось не только в охотничьих хозяйствах, но и на охраняемых территориях заповедников и заказников. В соответствии со специальным постановлением 1940 г., там предусматривалось, в качестве одной из важнейших задач, "полное истребление волков и других хищников, включая пернатых" (Вайнер, 1991).

В ряде местностей России и бывшего Союза филин служил объектом промысловой охоты. По данным классиков орнитологии А.Я. Тугаринова и С.А. Бутурлина (1911), этот крупный ночной хищник не представлял редкости на базарах Восточной Сибири ("промысловики ... не упускали случая убить его, потому что на филиновые шкурки есть постоянный спрос со стороны скупщиков"). Хотя аборигенные народы Сибири использовали мясо филина в пищу, несомненно, вовсе не они были

основными потребителями такого товара. Оперение этой птицы и сейчас представляет исключительную ценность для мусульманских народов Средней и Центральной Азии, приписывающих амулетам и украшениям, изготовленным из него, божественную силу.

В начале XX в. в Туркмении с целью получения перьев этой птицы существовал активный промысел филинов, зимовавших в районе г. Красноводска. Ежегодно здесь добывалось около 600 особей (А.К., 1927; Залетаев, 1976). Об интенсивном промысле филинов в Средней Азии и о ценах на разные цветковые расы упоминает и Г.И. Поляков (1912). Даже в послевоенные годы, характеризуя обычность филина на локальном участке Восточного Казахстана ("насколько вообще может быть обыкновена такой крупный хищник"), В.Н. Шнитников (1949) приводит в качестве примера вывоз за границу более 100 штук живых филинов из одной только восточной части Семиречья.

Еще и сегодня в некоторых частях Сибири, Дальнего Востока и Средней Азии филин добывается местными жителями из числа коренных народов с культовыми целями или для употребления в пищу (см., напр., Кучин, наст. сб; Нечаев, наст. сб.).

Приведенные примеры свидетельствуют о том, что современный кризис численности и разрушение пространственно-демографической структуры популяций филина обусловлен, в значительной мере, прямым преследованием человека.

## ***2.2. Разрушение среды обитания и роль антропогенных ландшафтов***

Снижению численности хищных птиц, помимо прямого их преследования на протяжении многих десятилетий, способствовали и антропогенные изменения природной среды, которые, начиная с 30-х годов, проявлялись на все больших территориях СССР, а в наше время приобрели в Европе и Азии, безусловно, глобальный характер.

Общеизвестно расширение пахотных площадей в Европейской части бывшего СССР в предвоенные годы после создания многочисленных колхозов и совхозов, а так же в результате осуществления механизации сельского хозяйства. Но наиболее существенное влияние на орнитофауну оказал т.н. "подъем целинных и залежных земель", проводившийся методом сплошной распашки всех без исключения сколько-нибудь пригодных для обработки угодий. Результатом этого явились с середины 50-х годов кардинальные изменения орнитоценозов целых регионов (см. например, Рябов, 1974; Торопов, 1983).

Но даже в тех регионах, где преобразование естественных ландшафтов происходило постепенно, большая часть их площадей подвергалась значительным и

необратимым изменениям. Например, в Приуралье степи в результате постепенного освоения оказались распаханными на 75-90 %. Лесостепные ландшафты преобразованы в агроценозы, но при этом до половины лесов оказались вырубленными полностью, а в оставшихся все параметры древостоев изменены в сторону ухудшения. Довольно значительная часть бывших открытых ландшафтов занята либо населенными пунктами и техногенными территориями, либо используется для интенсивного выпаса скота (Абрамчук, Горчаковский, 1983; Чибилев, 1990).

Столь же масштабные изменения природной среды происходили и в лесной зоне в связи с массовой вырубкой коренных лесов на большей части Европейской России, в южных регионах Сибири и Дальнего Востока. Поскольку основные заготовки и все виды работ по транспортировке проводились в поймах рек или в придолинных участках, эта деятельность подрывала целостность наиболее продуктивных в лесной зоне биоценозов. Как известно, площади лесозаготовок по планам только первого пятилетнего плана СССР должны были составить около 200 млн га. При этом, как выяснилось в наше время, подлежали сплошной рубке леса целых областей, например, Смоленской (Савин, 1930 - по Вайнеру, 1991). Понятно, что со временем масштабы подобной деятельности только усиливались и ныне на территории Восточной Европы, по мнению специалистов лесного хозяйства, коренные леса практически полностью заменены вторичными сильно деструктурированными лесами. Сплошные рубки производились даже в пойменных лесах южных регионов. Так, в пойме р. Северский Донец в послевоенные годы были сведены довольно значительные площади коренного леса, что, по оценке А.В. Зори с соавт. (1986), привело к заметному оскудению местной орнитофауны: в перечень малочисленных видов попала совершенно обычная и прежде даже многочисленная серая неясыть.

Необходимо особо подчеркнуть, что усиление в течение последних десятилетий интенсивной хозяйственной деятельности по долинам рек и других водоемов фактически по всему ареалу, но особенно в таежной, степной и пустынной зонах, создало предпосылки к прямому или косвенному вытеснению филина из наиболее продуктивных и благоприятных для его существования биотопов.

Другим в перечне наиболее сильных факторов, окончательно подорвавших продуктивность популяций филина в Европейской части СССР, явилась масштабная осушительная мелиорация болот, развернувшаяся во многих регионах этой территории с конца 50-х - начала 60-х годов. Открытые водно-болотные биоценозы, без сомнения, чрезвычайно важны для филина. Подобные местообитания известный советский эколог

Н.П. Наумов определял как "станции переживания популяций".

Проведение осушительной мелиорации в Белорусском Полесье обусловило значительное падение численности и биомассы большинства видов птиц, составлявших ядро авифауны во всех группах белорусских лесов. Численность боровой, водоплавающей, болотной дичи, как, вероятно, и большинства других групп животных, сократилась до 10-11 крат (Долбик с соавт., 1977). Значительную перестройку орнитокомплексов отмечали в связи с действием названного фактора и на территории Украинского Полесья (Воинственский с соавт., 1981).

Довольно сходные негативные последствия для орнитофауны вызывал другой вид мелиорации, проводимой в степных засушливых областях. На юге Украины и в степном Крыму после проведения соответствующих работ резко изменился гидрологический режим ландшафта. В последующие годы это привело к резкому изменению и сокращению видового состава многообразной фауны. Большинство видов, входящих в отряды куликов, голенастых, пластинчатоклювых и прочих снизили свою численность в 7-25 раз (Булахова, Мясоедова, 1977). В дальнейшем, на месте исчезнувшей авифауны сформировался новый водно-лугово-полевой орнитоценоз, представленный преимущественно мелкими воробьиными птицами. Понятно, что столь стремительные изменения природной среды на значительных территориях резко снижали возможности адаптации крупных хищных птиц к новым условиям обитания, а оскудение кормовой базы с неизбежностью приводило к их исчезновению.

По данным большинства западных исследователей, изучавших экологию филина в Центральной и Северной Европе, антропогенный ландшафт сам по себе является не только неблагоприятной средой обитания, но и весьма опасной. Например, в Швеции численность филина за 20 лет снизилась в три раза преимущественно за счет оскудения кормовой базы (около трети птиц даже не приступали к размножению), из-за фактора беспокойства (санитарные рубки леса, спортивная рекреация), отстрела птиц на чучела, отлова птиц для частного содержания, коллекционирования яиц и других причин (Olsson, 1986). При организации охраны филина законодательные меры в этой стране были подкреплены, в конечном счете, действиями полиции. В Тюрингии еще большее число пар гнездились безуспешно - до 49% (Knobloch, 1980). Усредненный успех размножения составлял всего 0,68 птенца на пару за сезон. При этом наиболее низкие значения этого показателя отмечали в годы с весенними затяжными дождями - 0,2 - 0,43, а в годы с теплыми и сухими веснами из гнезд вылетало 1,48 - 1,6 птенца на пару. Уместно отметить, что средний успех размножения деградирующей шведской

популяции был еще ниже - 0,57 молодых филинов на гнездо (Olsson, 1986).

Весьма характерна повышенная гибель в измененном ландшафте молодых особей. Особенно велика она у птиц, выращенных в вольерах и выпущенных в природу для поддержания диких популяций. Так, при реализации программы восстановления филина в Баварии, из 118 выпущенных в первый же год погибло 80 % молодых. Основные причины гибели - столкновения с проводами и автомобилями. Гибель диких птиц на первом году жизни была, по крайней мере, в 4 раза ниже. На территории Швейцарии отход выпущенных филинов тоже был довольно значителен - до 60 %, при этом, как и в Германии, каждые 4 птицы из 10 погибших разбивались о провода. Некоторые авторы обращают внимание на высокую гибель птиц на опорах ЛЭП (до 40-60% от числа всех погибших диких птиц), самки в этих случаях гибли в 2 раза чаще (Leibungut, 1981; Bergerhauzen et al., 1989). В Тюрингии структура смертности в дикой популяции филина имела другие особенности. Выделялись 7 основных факторов гибели: столкновение с проводами - 27,5%, от незаконной охоты -26,6%, от болезней - 17,6%, от столкновения с транспортом -5,8%, от истощения - 5,8%, от отравления - 3,9%, от неизвестных причин - 9,8%. Смертность в разных возрастных когортах старше одного года распределялась примерно равными долями. При этом число погибших птиц составляло весьма значительную долю от малочисленной популяции (Piechowski, 1984).

Средняя продолжительность жизни молодых птиц в подобных популяциях, по тем же источникам, была крайне невелика - около 0,4 года. Предельный возраст, зарегистрированный для диких птиц, был равен 15 годам.

Таким образом, можно видеть, что численность филина в антропогенных ландшафтах определяется значительным набором факторов естественного и искусственного происхождения. В современных условиях, при отсутствии специальных природоохранных мер, совокупное воздействие этих факторов на систему популяций или на отдельный изолят приводит к неуклонному снижению численности этого хищника до такой величины, которая еще способна существовать и самовоспроизводиться в данном типе ландшафта.

### ***2.3. Химическое загрязнение среды обитания***

Конкретные исследования данной проблемы в приложении к филину нам не известны. Однако на примере других видов хищных птиц, занимающих аналогичное место в наземных биоценозах очевидно, что популяции филина, существующие в регионах с интенсивным ведением сельского и лесного хозяйства, должны испытывать

довольно мощное воздействие применяемых химических соединений. Сомнительно, чтобы массовое опыление северных хвойных лесов, широко практиковавшееся в шестидесятые годы во многих областях России, не предопределило снижения численности этого вида - после проведения дефолиации северных лесов в массе вымирали многие млекопитающие и птицы, включая даже такие крупные виды как лось. По наблюдениям автора этой статьи в конце 80-х годов, в некоторых зонах химической обработки (Тверская обл.) отдельные виды с резидентной жизненной стратегией (напр., обыкновенный еж) не смогли восстановить свою прежнюю численность даже по прошествии четверти века после этого воздействия.

Информацию о массовой гибели лесных и полевых куриных птиц, а также массовое отравление грызунов в результате специальных обработок разнообразными видами ядохимикатов, удобрений и протравленных приманок, многие из которых имели свойство кумулятивно накапливаться в организме животных, рассматривает Н.М. Чуркина (1964) по данным анкетного обследования разных регионов СССР. О масштабах химической обработки территории страны можно судить по таким данным, приводимым этим автором - противоклещевое опыление лесных массивов только в 1960 г. проводилась на площади 320 тыс. га, а общая химическая обработка сельскохозяйственных угодий по Союзу составляла площадь около 20 млн. га. При этом следует иметь в виду, что подобные обработки проводились в стране не один год и нередко охватывали все новые районы.

В результате этой многолетней и масштабной деятельности многие территории СССР оказались чрезмерно насыщенными удобрениями, фунгицидами, пестицидами и гербицидами (всего в стране было разрешено к применению свыше 400 соединений). Так в районе г. Кемерово ДДТ распылялся для уничтожения энцефалитного клеща в течение 16 лет, начиная с 1960 г., что привело к высокой концентрации этого химиката в рыбе и, очевидно, в тканях наземных позвоночных, которые, в свою очередь, являются жертвами филина и других хищных птиц. Наиболее высоким оказалось применение пестицидов в Молдавии - в тринадцать раз выше среднего по СССР уровня (Фешбах, Френдли-мл., 1992). Однако избыточный уровень пестицидов в почвах и растениях обнаруживался и в ряде других регионов: Белоруссия, Среднее и Нижнее Поволжье, Грузия, Азербайджан, Кубань, многие республики Средней Азии, юг Сибири и Дальнего Востока и другие (Нац. докл. Росс., 1992).

В последние годы стало известно, что, одновременно с планомерным использованием химических веществ в разных отраслях производства, в природной

среде происходит неконтролируемое образование ядовитых веществ, способных накапливаться в животных организмах и образующихся в результате промышленных выбросов и сельскохозяйственной деятельности (см., напр., Нац. докл. России, 1992).

Масштабное применение разнообразных химических соединений, интенсивно загрязняющих природную среду, подводит к более критической оценке универсального понятия "фактор беспокойства", которым столь широко оперируют специалисты в области биологии и охраны хищных птиц. Данные исследований последнего времени говорят о том, что присутствие в организме птиц даже незначительных концентраций некоторых хлорорганических соединений, заметно повышает их возбудимость (Эйхлер, 1993). Фосфорорганические соединения, связывая фермент холинэстеразу, контролирующей проведение нервных импульсов к мышцам внутренних органов, тем самым поддерживают их в постоянно возбужденном состоянии. Результатом такого напряжения могут быть мышечные спазмы, нарушения в репродуктивной сфере, общее угнетение или, наоборот, повышенное возбуждение нервной системы, нарушения в системах внутренних органов (Красилов, 1992).

Понятно, сколь драматичные последствия могут иметь подобные нарушения в физиологии даже у части птиц локальной популяции в антропогенном ландшафте.

#### ***2.4. Популяционно-генетические факторы***

Помимо условий среды, детерминирующих численность и успех выживания популяции любого вида, существуют и некоторые другие ограничения, присущие природе самой популяции как единице приложения эволюционных факторов. Из теории популяционной генетики известно, что в плане эволюционной пластичности наиболее благоприятной структурой является большая популяция, подразделенная на совокупность субпопуляций, между которыми в каждом поколении происходит обмен мигрирующими особями. Напротив, в малочисленных изолированных популяциях развиваются неблагоприятные генетические процессы, связанные с дрейфом генов и инбридингом. Эти негативные последствия проявляются в инбредной депрессии и в потере популяцией генетического разнообразия, что в конечном счете ведет к утрате эволюционной пластичности (см., например, Майр, 1974; Ли, 1978; Алтухов, 1989).

Все сказанное в предыдущих разделах позволяет сделать вывод о том, что именно такая угрожающая перспектива складывается в отношении популяций филина на территории России и сопредельных стран. При этом следует иметь в виду, что устойчивое выживание и эволюцию популяций обеспечивает далеко не вся

совокупность особей, составляющая данную популяцию, но только та ее часть, которая участвует в размножении и, тем самым, вносит репродуктивный вклад в последующие поколения. Эта доля получила название "эффективно-репродуктивный или эффективный размер популяции".

Эффективный размер популяции складывается под воздействием следующих факторов:

1) неравное соотношение особей разного пола; 2) ограничения плодовитости, связанные с наличием возрастной структуры; 3) флуктуации численности разной временной продолжительности; 4) различия в плодовитости родительских пар; 5) снижение плодовитости, вызываемое инбредной депрессией. Одновременное проявление даже некоторых из названных факторов может существенно снижать эффективный размер популяции (до нескольких крат) по сравнению с общим числом особей, составляющих популяцию.

У филина, как и у многих других хищных птиц, существует выраженная зависимость между кормовой базой (разнообразием и обилием видов жертв) - с одной стороны, и общим числом размножающихся птиц и долей холостых особей в популяции - с другой. Для уральской неясыти, имеющей сходную с филином жизненную стратегию, считается нормой ежегодное неучастие в гнездовании примерно трети популяции из-за нехватки гнездопригодных биотопов. Однако в годы депрессии основных видов-жертв доля птиц, не участвующих в размножении, резко возрастает - до 87% (Lundberg, 1979).

Относительно недавно прояснились физиологические механизмы, обеспечивающие подобную регуляцию размножения. На массовом материале показано, что самки серых неясытей до начала гнездования должны накопить в своем теле большое количество жира и белка (Hirons, 1985). Создание необходимого энергетического запаса возможно у резидентных видов только при достаточно высокой численности видов-жертв, обитающих в пределах постоянно занимаемой хищником территории. Качество этой территории, в конечном счете, и определяет возможность участия данной особи в размножении. Упитанные самки демонстрируют нормальное поведение, т.е. принимают участие в токовании, спаривании и продолжают насиживать яйца или обогрывать пуховичков даже в том случае, если в неблагоприятные для охоты ночи самцы не приносят достаточного количества корма. На неблагополучных территориях тощие самки менее внимательны к кладкам и при недостатке корма часто оставляют гнездо для самостоятельной охоты. В условиях весенних штормов и похолоданий такое поведение приводит к повышенной гибели потомства.

Не приходится сомневаться, что падение численности традиционных видов-жертв в условиях деградации наземных биоценозов может выступать как мощный фактор, постоянно предопределяющий снижение числа участвующих в размножении членов популяции и, тем самым, ограничивающий эффективный размер популяции.

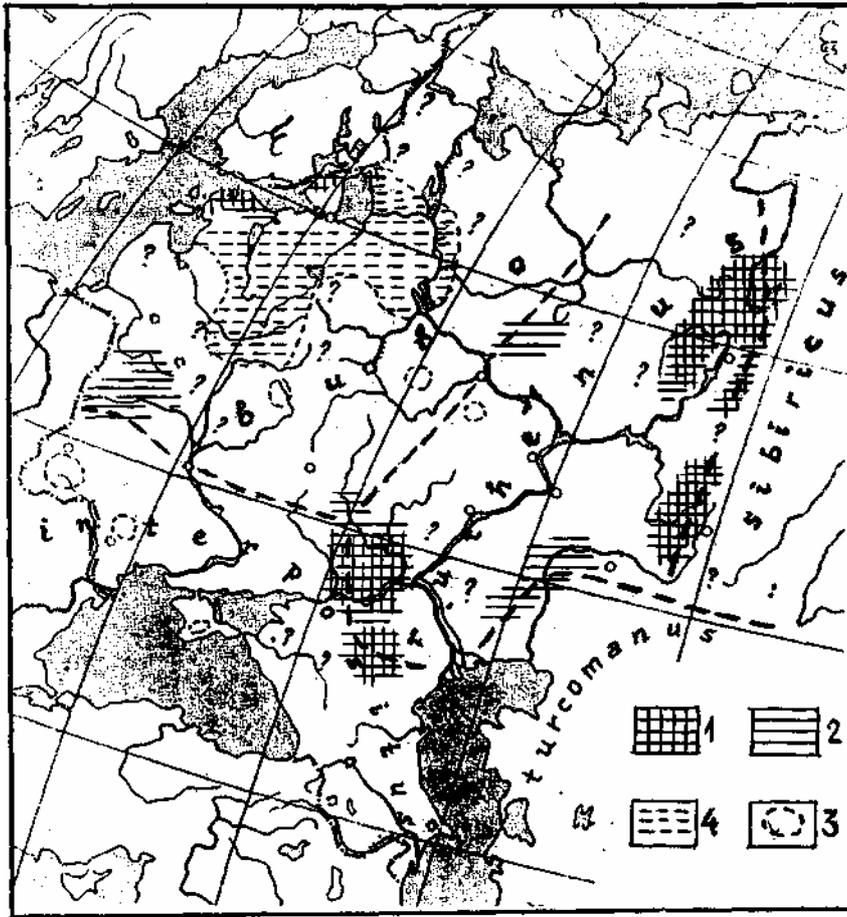
В условиях кризиса окружающей среды, приводящего к дроблению местообитаний и образованию изолятов, тем более актуальным становится вопрос о минимально допустимом размере популяции, которая еще способна сохранять свои свойства. По расчетам специалистов, которые приводит Я. Франклин (1983), критической величиной для малоподвижных животных в охраняемых условиях (зоологические и национальные парки) считается эффективный размер популяции в 50 особей. Это значение используется, как правило, в приложении к крупным млекопитающим. При этом оговаривается кратковременность существования такой популяции. Однако для природных условий эта величина считается явно недостаточной для обеспечения устойчивого существования популяции в череде поколений; более реальным считается размер популяции в 500 размножающихся особей.

Однозначного и универсального ответа на вопрос о минимально допустимом размере популяции в настоящее время, по-видимому, не существует, и в приложении к каждому конкретному виду эти значения должны определяться посредством специальных, весьма подробных исследований демографической, половой структуры, жизненной стратегии, а так же полиморфизма и других особенностей. Так, например, беспрецедентная кампания по сохранению пятнистой совы (*Strix occidentalis*), населяющей реликтовые хвойные леса Тихоокеанского побережья США, проводится в то время, когда общая численность трех ее подвидов составляет около 10 тыс. пар. Несмотря на относительно высокую численность, этот строго резидентный и медленно размножающийся вид сильно страдает от фрагментаризации лесов при проведении промышленных рубок, от усиления конкуренции с более пластичной *Strix varia*, от значительных колебаний успешности гнездования по годам, от высокой смертности молодых до и после разлета, от ухудшения демографической структуры популяций и других причин. Проведенный рядом исследователей анализ показал возможность сохранения этого и других редких видов при создании достаточно больших охраняемых территорий (см., например, Simberloff, 1987; Wilkove, 1987; Gup, 1990; Easterbrook, 1994).

### ***3.0. Распределение, численность и статус популяций филина***

Как следует из материалов, приведенных в первом разделе, распределение популяций филина по территории Европейской части бывшего СССР характеризуется крайней неравномерностью. На обширных территориях Центра, Юга и Юго-Востока этого региона в наши дни этот хищник практически не гнездится или встречается локально единичными парами.

Наиболее заметные популяции сохраняются на отдельных участках по периферии подвидовых ареалов (рис. 2). При этом наиболее многочисленными и в значительной мере сохранившими в современных условиях свою естественную структуру следует считать пермско-печорскую и среднедонскую популяции филина. Меньшей численностью характеризуются калмыцкая и башкирская популяции. Не вполне ясна численность и степень утраты структурно-демографических особенностей белорусской, нижегородской и уральской популяций. На Северо-Западе России мы предполагаем существование дисперсной угнетенной группировки птиц с невыявленной системой локальных популяций и возможных изолятов. Выделяющаяся на прибалтийских территориях своей устойчивой численностью эстонская популяция, на наш взгляд, несомненно, "подпитывается" мигрирующими особями финской популяции, для которых не представляет труда пересекать не широкий в этом месте Финский залив.



Современное распространение филина в Европейской части бывшего СССР. 1 - относительно благополучные популяции; 2 - деградирующие популяции; 3 - известные изоляты; 4 - популяции с невыясненным статусом.

При всей скудости данных, характеризующих популяционную численность филина в Восточной Европе, опираясь на имеющиеся материалы, а так же используя качественные оценки различных источников, мы можем экстраполировать эту численность для территорий подвидовых ареалов.

При таком подходе суммарную численность популяции *bubo* мы оцениваем в пределах 1-1,5 тыс. пар при размахе колебаний по годам до полутора - двух крат. Размер подвидовой популяции *ruthenus*, вероятно, принципиально не отличается от *bubo*, однако, учитывая относительно меньшую площадь подвидового ареала и более выраженную суровость климата, численность *ruthenus*, скорее всего, не превышает 1 тыс. пар. Что касается южного филина то, на наш взгляд, численность *interpositus* в пределах южной России, Украины и Молдавии, в лучшем случае, ограничивается 2-3 сотнями пар филинов.

Анализируя эти цифры, не следует забывать, что большая часть особей,

образующих названные подвиды, распределяется по территориям своих ареалов крайне неравномерно. Фактически основной генофонд каждого подвида сосредоточен в нескольких популяциях, а остальные особи агрегируются в малочисленных локальных изолятах или в дисперсных гнездовых группировках, не имеющих характерной видовой генетико-демографической структуры. Важно отметить, что в течение второй половины нашего века на всем пространстве подвидовых ареалов произошла кардинальная перестройка в распределении исторически существовавших локальных популяций, собственно и образовавших географические расы (подвиды). Эта перестройка привела к исчезновению отдельных локальных популяций, образованию изолятов, отделенных от других популяций непреодолимыми для расселяющихся особей пространствами. И, что особенно важно, на наш взгляд, - отдельные части подвидов оказались разъединены изолирующими барьерами в виде антропогенного ландшафта. Совершенно очевидно, что тем самым, оказался значительно изменен эволюционно-сложившийся механизм обмена генетической информацией даже в пределах собственно системы подвидовых популяций.

Данное обстоятельство, как и ряд других, мы относим к наиболее важным при оценке жизнеспособности популяций филина и при разработке рекомендаций по охране этого вида на территории России. Хотя отечественные исследователи не изучали такие особенности биологии филина, которые дают ключ к пониманию популяционно-генетических процессов у этого вида (в первую очередь - показатели демографической структуры популяций), мы все же можем судить о направленности и некоторых общих особенностях этих процессов, используя некоторые видовые параметры, выявленные в Западной Европе.

Проиллюстрируем сформулированное положение о возникновении изолирующих барьеров сведениями, характеризующими их возможную ширину. По данным В. Шерзингера (W. Scherzinger, 1987) дисперсия молодых филинов во Внутреннем Баварском лесу составила в среднем 35 км. В горной Швейцарии молодые птицы, выпущенные для расселения из вольер, разлетались в среднем на расстояние около 46,2 км (Leibundgut, 1981). В. Олссон (Olsson, 1979), кольцевавший в Швеции молодых птиц на гнездах, определил дальность расселения 8 экземпляров в пределах 25 км от гнезд, 5 птиц разлетелись в радиусе до 50 км и только 3 - в пределах до 75 км. По оценке многих исследователей, максимальные расстояния, которые могут преодолевать молодые филины в Центральной Европе, достигают 100- 120 км и как единичные случаи отмечены расстояния до 400 км. Следует отметить, что на дистанции больше 100 км

разлетаются лишь отдельные молодые птицы, шансы на выживание которых в условиях антропогенного ландшафта приближаются практически к нулю, что и подтверждает соответствующая демографическая статистика (Piechocki, 1984; Bezzel, Schopf, 1986).

Следующее обстоятельство, достаточно выразительно характеризующее современные популяции филина в Восточной Европе, это, без сомнения, их гибридный характер. Как известно по данным многих исследований (Бутурлин, 1928; Дементьев с соавт., 1951; Майр, 1974; Степанян, 1975), процессы интерградации (смешивания) подвидовых популяций характерны для границ разделения разных подвидов, что связано с продолжительной изоляцией географических рас данного вида в прошлом. Современное распределение популяций филина, наблюдаемое нами, стало возможно не только благодаря лучшей сохранности и относительно высокой продуктивности природной среды на Среднем Дону, в Калмыкии, в Пермском Предуралье и в некоторых других местах, но явилось одновременно и результатом ответной реакции этих популяций на изменившиеся условия существования, нарушение эволюционно-выработанных популяционно-генетических механизмов и предельно жесткий отбор. Фактически на примере этой птицы мы видим результат как бы гигантского "эксперимента", в ходе которого ограниченное количество птиц двух соседних подвидов вместе с населением зоны их естественной гибридизации были изолированы антропогенными барьерами от остальных популяций.

Некоторые общие сведения позволяют нам оценить жизнеспособность отдельных отечественных популяций филина. Например, в Германии восстановление искусственно разводимой в вольерах аутбредной популяции, для которой производители отбирались в разных частях подвидового ареала *bubo* (от Финляндии до Югославии), происходило при довольно низком успехе размножения всей дикой популяции филина приблизительно 1 вылетевший птенец на пару (Frey, 1973; Barrowclough, Coats, 1985). В пермской популяции средний успех гнездования в современных условиях несколько выше - 1,3 птенца на пару (Шепель, 1992). Вероятность дожития филина до возраста в один год, рассчитанная по исходным данным, известным для Центральной Европы, весьма невелика - 0,44, а вероятность дожития до каждого последующего года оценивается коэффициентом 0,67. (Rockenbauch, 1978). По В.А. Паевскому (1985) показатель ежегодной смертности для отряда сов составляет 22-38 %. Если приложить эти показатели для условной характеристики пермской популяции, то, согласно расчетам, окажется, что к размножению в природных условиях приступит примерно третья часть бывших птенцов, что, без сомнения, явно недостаточно для поддержания

популяционной численности. Понятно, что при таких исходных данных, без принятия мер по снижению гибели птенцов и взрослых птиц пермская популяция обречена на неуклонное сокращение (рост германской популяции при низком успехе размножения был обусловлен ежегодным выпуском в природу многих десятков специально разводимых птиц как в Германии, так и на сопредельных территориях. В этой связи наиболее жизнеспособной кажется калмыцкая популяция, продуцирующая 2,3 слетка на гнездо (Сурвилло, 1984) и среднедонская, успех размножения которой близок к 2 птенцам на пару (Белик, наст. сб.). Не случайно последний автор отмечает относительную стабильность изученной им популяции в последние годы. Однако незначительный эффективно-репродуктивный размер обеих популяций не позволяет надеяться на устойчивое их существование в течение продолжительного времени. Показатель успеха размножения эстонской популяции относительно высок - в среднем 1,7 птенца на пару (Lelov, 1991), и, вероятно, в условиях юго-западной Эстонии действуют какие-то другие факторы среды, обуславливающие ее неуклонное сокращение.

Для сравнения названных коэффициентов размножения диких популяций филина, обитающих в Восточной Европе, приведем данные, характеризующие потенциальные возможности этого вида при размножении в благоприятных условиях. Средняя величина кладки при вольерном размножении птиц в Баварии достигала 3,3 яйца, из кладок вылупилось 2,8 птенца, а вылетело 2,7 молодых птицы на пару (Scherzinger, 1987). А в Московском зоопарке удавалось выращивать в вольерах до 4 птенцов на пару (Остапенко с соавт., 1984).

В заключение этого раздела еще раз подчеркнем, что в отношении филина Восточной Европы мы наблюдаем принципиально новую эволюционную ситуацию, кардинально меняющую сложившееся представление о системе его подвидовых популяций. В отличие от искусственно Восстанавливаемой аутбредной популяции *bubo* в Западной Европе, на европейской территории бывшего СССР возникла система гибридных популяций, где смешиваются генофонды нескольких подвидов. Перспективы такой гибридизации не очевидны и нуждаются в пристальном изучении. Однако уже Сегодня можно с уверенностью утверждать, что при сохранении существующих условий и отсутствии эффективных усилий по охране филина ни одна из восточноевропейских популяций, а тем более малочисленные изоляты Украины, Прибалтики или Центральной России, не способны к достаточно продолжительному выживанию.

#### ***4.0. Прогноз сохранения популяционной структуры филина в современных условиях***

Возможный прогноз развития ситуации с филином на ближайшие 1-2 десятилетия следует рассматривать комплексно, учитывая, по крайней мере, несколько наиболее важных параметров, характеризующих как отдельные локальные популяции и их совокупности (подвиды), так и особенности окружающей среды и направленность ее изменений.

В ближайшие годы ограниченные изоляты Украины, Молдавии, южной и юго-восточной России даже в условиях некоторого снижения антропогенного пресса будут продолжать сокращать свою численность и некоторые из них, несомненно, исчезнут. Аналогичным образом будут исчезать последние пары и одиночные особи на территории Прибалтики, в Центральном и некоторых других регионах России, где в настоящее время отмечается существование дисперсного населения филина с крайне низкой плотностью. В связи с этим ширина изолирующих барьеров и степень изоляции наиболее заметных по величине гибридных популяций будет увеличиваться. У наименее устойчивых популяций будет продолжаться дальнейшая деградация численности. В конечном счете, наиболее заметным результатом уже в ближайшие 1-2 десятилетия может явиться практически полное исчезновение южного подвида филина в пределах его восточноевропейской части ареала (некоторая часть особей "растворится" в гибридных популяциях Юга России), а также окончательная утрата эволюционно сложившейся структуры подвидовых популяций и усиление изоляции наиболее крупных гибридных популяций.

Развитие такой ситуации может быть на время "приторможено" введением системы охранных мер, которые предусматривали бы запрет прямого уничтожения птиц и вводили бы административную ответственность за разорение гнездовий и уничтожение непосредственно прилегающих к ним биотопов. Для многих изолятов и локальных популяций с низким успехом размножения такие действия не могут считаться кардинальными, но при отсутствии значительных средств, необходимых для осуществления современной многолетней программы восстановления численности, такой подход может быть оправдан как временная мера.

#### ***5.0. Перспективы сохранения***

Стратегия охраны филина в наземных биоценозах Европейской части бывшего СССР должна быть неразрывно связана с целесообразной и научно обоснованной

программой охраны этого вида на всей территории России и сопредельных, ныне независимых, государств.

Это положение тем более обоснованно, что к концу текущего века практически на всей территории своего ареала филин перешел в разряд "редких", "малочисленных" и "исчезающих" видов (см. например, Измайлов, Боровицкая, 1973; Стахеев с соавт., 1985; Березовиков, 1986; Андреев, 1987; Борисов, 1987; Васильченко, 1987; Попов, 1987; Рогачева, 1988; Тагилова, 1991; Шапарев, 1991; Кучин, наст. сб.; Нечаев, наст. сб.). Только на отдельных территориях Южной Сибири (Тува, Хакассия) и Якутии имеются участки с относительно благополучными популяциями (Находкин, Исаев, 1991; Попов, 1991; Прокофьев, наст. сб.), что, при общей картине деградации вида, скорее является исключением, чем правилом. Аналогичная ситуация наблюдается и в некоторых Среднеазиатских государствах (Салихбаев, 1969; Аметов, 1981; Мищенко, 1982; Сагитов, 1984; Митропольский, Фоттелер, 1985; Ковшарь, 1986; Лаханов, 1986 и другие).

Сегодня уже совершенно очевидно, что с учетом стремительно снижающейся численности, уязвимости системы географических и локальных популяций, максимально адаптированных к местным условиям, а также по характеру использования территории (сочетание строгой резидентности частичной сезонной подвижностью) этот крупный вид в условиях глобального кризиса наземных биоценозов нуждается в системе продуманных охранных мер, которые обеспечили бы стабильность системы его популяций подвидового уровня и предотвратили бы их необратимую деградацию.

Стратегия охраны этого вида, по нашим оценкам, должна слагаться из нескольких взаимодополняющих друг друга мер. Несомненно, приоритетное положение должны занимать научные исследования. Еще и сегодня остается невыясненной достоверная численность европейских подвидов и составляющих их локальных популяций. Не вполне ясны статус и экологические особенности многих из них. Кроме отдельных отрывочных сведений отсутствуют и основные популяционно-демографические характеристики (соотношение полов, темп воспроизводства, смертность в разных возрастных группах и т.д.). Весьма важным является анализ основных лимитирующих факторов, ограничивающих численность популяций. Знание всех этих особенностей, в конечном счете, позволит сформировать многолетний прогноз и выбрать наиболее оптимальные способы поддержания деградирующих популяций и угасающих изолятов.

Не менее важным направлением деятельности по охране филина является разработка и реализация административных мер. Одной из первоочередных является

занесение филина в национальную Красную книгу России.

Сегодня уже накоплено достаточное количество данных, свидетельствующих о кризисном состоянии численности большинства подвидов (возможным исключением является лишь *omissus*, увеличивающийся количественно в зонах орошения -Фоттелер, 1990). Слабая изученность происходящих популяционных процессов, высокие территориальные потребности вида, делающие невозможным сохранение сколь-нибудь заметного числа особей на охраняемых территориях, высокая стоимость биотехнических мероприятий в случае проведения срочной помощи по поддержанию численности угасающих популяций - вот уже достаточно весомые основания, помимо аргументов, приведенных в данной работе и в работах наших коллег, помещенных в настоящем сборнике, для неотложного рассмотрения этого вопроса.

Внесение обсуждаемого вида на листы Красной книги открывает перспективу усиления внимания к нему виду как со стороны профессиональных исследователей, так и со стороны государственных и общественных природоохранных организаций. Эта акция повысит защищенность филина, введя его в перечень животных, охраняемых законом. Последнее обстоятельство особенно важно для некоторых регионов, где сегодня еще существуют потенциально жизнеспособные популяции. Ведь именно прямое преследование филина человеком и бездумное, а то и злонамеренное отношение к гнездящимся птицам, служит основным лимитирующим фактором, под действием которого и сокращается, как показывают многие исследователи, численность популяций этого довольно пластичного вида.

Помимо административных усилий, в некоторых регионах (Центральная Россия, Украина, Прибалтика) необходимо уже сегодня проведение срочных биотехнических Мероприятий, повышающих адаптивность локальных популяций к измененным условиям среды. В первую очередь следует иметь в виду помощь в виде сооружения искусственных гнезд в малодоступных местах, принятие решений местными органами власти, запрещающих проведение любых работ или рекреационных мероприятий в радиусе 200-300 м от мест гнездования. Приемы и методы проведения таких работ в наше время хорошо известны (Дробялис, 1986; Шаблявичюс, 1988; Воронецкий, Демянчик, 1989; Scherzinger, 1987). Некоторые изолированные популяции, подобные крымской, мордовской, мещерской и молдавской уже сегодня нуждаются в пополнении даже небольшим числом молодых птиц, выращенных в условиях зоопарков. Эти филины должны иметь соответствующую "подготовку" для существования в антропогенной среде. Их выпуск должен осуществляться на территории, занятые основной популяцией,

и в такое время, когда они уже не совершают дальних разлетов. Естественно, у таких особей должно быть исключено запечатление на человека, хотя знакомство с объектами антропогенной среды, представляющими потенциальную опасность (провода, автомобили, домашние животные), наоборот, крайне желательно. Размножение филинов в неволе, как известно, не представляет больших затруднений (Дементьев, 1946; Мурашев, 1984; Остапенко с соавт., 1984; Bergerhauzen, 1985 и другие).

Таким образом, мы считаем вполне возможным и реалистичным в остающиеся годы XX столетия скоординированными усилиями профессиональных исследователей, природоохранных организаций, местных властей и натуралистов приостановить процесс исчезновения филина - истинного украшения российской природы, неумирающего персонажа народного фольклора и классической литературы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамчук А.В., Горчаковский П.Л. Луга лесостепного Зауралья // Флористические и геоботанические исследования на Урале. Свердловск. 1983. С. 2-61.
2. Авданин В.О. Редкие виды птиц Нечерноземного центра СССР в Центрально-Лесном биосферном заповеднике // Редкие виды птиц Центра Нечерноземья. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1990. С. 157-158.
3. Аверин Ю.В. Основные изменения численности видов аборигенной орнитофауны Молдавии за XX столетие (до 1986 г.) // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Тез. докл. 1-го съезда Всес. орнитол. о-ва и 9-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 1. Л. 1986. С. 20.
4. А.К. Промысловая охота на филинов в Туркменской ССР // Охотник. 1927. N 12. С. 15.
5. Алтухов Ю.П. Генетические процессы в популяциях. М.: Наука. 1989. 328 с.
6. Аметов М. Птицы Каракалпакии и их охрана. Нукус. 1981. 137 с.
7. Андреев Б.Н. Птицы Вилюйского бассейна. Якутск: Кн. изд- во. 1987. 187 с.
8. Андриевский И.В. Состояние орнитофауны Смоленского Поозерья // Матер. 10-й Всес. орнитол. конф. Ч. 2. Кн. 1. Минск. 1991. С. 21-22.
9. Асоскова Н.И. Редкие птицы Архангельской области // Редкие виды птиц Центра Нечерноземья. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1990. С. 158-160.
10. Атлас Ровенской области. М.: ГУГК СССР. 1985. 31 с.
11. Бакка С.В. Редкие виды птиц Горьковской области // Редкие виды птиц Центра Нечерноземья. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1990. С. 30-33.
12. Белик В.П., Нечаев В.Б., Нечаев И.Б., Ветров В.В. К экологии филина в низовьях Северского Донца // Птицы бассейна Северского Донца. Матер. конф. Донецк: ДонГУ. 1993. С. 45-47.
13. Белик В.П., Хохлов А.Н., Кукиш А.И. и др. Редкие и малочисленные птицы Северного Кавказа, нуждающиеся в особой охране // Изучение редких животных в РСФСР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1991. С. 94-106.
14. Белянина И.С., Белянин В.Н. Птицы Жигулевского заповедника // Эколого-фаунистические исследования в заповедниках. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1981. С. 103-119.

15. Березовиков Н.Н. Редкие и исчезающие птицы Южного Алтая // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Тез. докл. 1-го съезда Всес. орнитол. о-ва и 9-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 1. Л. 1986. С. 71-72.
16. Борисов З.З. Птицы долины средней Лены. Новосибирск: Наука. 1987. 119с.
17. Боч М.С. Флора и растительность болот Северо-Запада России и принципы их охраны: Автореф. дис. ... докт. биол. наук. СПб. 1992. 32 с.
18. Булахов В.Л., Мясоедова О.М. Влияние гидромелиорации на орнитофауну в условиях центрального степного Приднепровья // Тез. докл. 7-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 2. Киев: Наукова Думка. 1977. С. 109-110.
19. Бутурлин С.А. Определитель видов птиц СССР. Дневные хищники и совы СССР. Вып. 1. М.-Л.: Книгосоюз. 1928. 120 с.
20. Вайнер Д. Экология в Советской России М.:Прогресс.1991.396 с.
21. Вальх Б.С. Материалы для орнитологии Екатеринославской губернии. Перечень птиц, найденных в губернии с 1892 по 1910 год // Орнитолог, вести. 1911. N 3-4. С. 242-271.
22. Васильченко А.А. Птицы Хамар-Дабана. Новосибирск: Наука. 1987. 101 с.
23. Воинственский М.А. Птицы степной полосы Европейской части СССР. Современное состояние орнитофауны и ее происхождение. Киев: Изд-во АН УССР. 1960. 290 с.
24. Воинственский М.А., Крыжановский В.И., Легейда И.С. Изменения в фауне Украинского Полесья в связи с проведением осушительных работ // Вести, зоол. (Киев). 1981. N 5. С. 3-9.
25. Воробьев Г.П., Лихацкий Ю.П. Новые данные по редким птицам Воронежской области //Орнитология. 1987. Вып. 22. С. 176-177.
26. Воронежский В.И. О состоянии и перспективах исследований по экологии совообразных в СССР // Матер. 10-й Всес. орнитол. конф. 4.2. Кн. 1. Минск. 1991. 115-117.
27. Воронежский В.И., Демянчик В.Т. Искусственные гнездовья для сов // Методы изучения и охраны хищных птиц. (Методические рекомендации). М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1989. С. 270-295.
28. Ганя И.М. В защиту хищных птиц // Охрана природы Молдавии. 1969. N 3. С. 156-157.
29. Ганя И.М., Зубков Н.И. Редкие и исчезающие виды птиц Молдавии. Кишинев: Штиница. 1989. 147 с.
30. Гилязов А.С. Материалы по птицам Лапландского заповедника // Матер. 10-й Всес. орнитол. конф. Ч. 2. Кн. 1. Минск. 1991. С. 144-145.
31. Глазовский Н. Окружающая среда России: новое качество кризиса // Газета "Сегодня" от 5 января 1994 г. N 2 (109). С. 5.
32. Горбань І.М., Пограничний В.О., Бокотей А.А. Методичні рекомендації для картографування орнітофауни Львівської обл. Ч. 2. (Негоробині) . Львів. 1989. 61 с.
33. Гражялите Р., Тиушас Э., Мажюлис Д. Работа по составлению атласа гнездящихся птиц Литвы// Экологические исследования и охрана птиц Прибалтийских республик. Тез. докл. конф. Каунас. 1982. С. И.
34. Граубиц Г. Филин // Птицы Латвии: территориальное размещение и численность. Рига: Зинатне. 1983. С. 120-121.
35. Гричик В.В., Тишечкин А.К. Новые данные о гнездовании филина (*Bubo bubo*) в Белоруссии // Веста. Бел. Гос. унив. Сер. 2. 1991. N 3. С. 29-32.
36. Давыгора А.В. Краткое сообщение // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы СССР. М.: ЦНИЛ Главохоты. 1986. С. 48.
37. Данилов Н.Н. Естественные изменения в распространении птиц на Среднем

- Урале // Практическое использование и охрана птиц Южноуральского региона. М. 1983. С. 12-14.
38. Дацкевич В.А., Попенко В.М. Краткое сообщение // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы СССР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1986. С. 46.
  39. Дебело П.В. Современная численность редких птиц Уральской обл. // Матер. 10-й Всес. орнитол. конф. Ч. 2. Кн. 1. Минск. 1991. С. 182-183.
  40. Дементьев Г.П. К размножению филина (*Bubo bubo* L.) // Тр. Моск. зоопарка. Т. 3. 1946. С. 50-56.
  41. Дементьев Г.П., Гладков Н.А., Птушенко Е.С. и др. Птицы Советского Союза. Т. 1. М.: Сов. наука. 1951. 652 с.
  42. Демянчик В.Т. Рост и развитие птенцов филина (*Bubo bubo* L.) в природных условиях // Охраняемые животные Белоруссии. Обзорн. инф. Охр. жив. Минск. 1990. С. 18-23.
  43. Долбик М.С., Вязович Ю.А., Тарлецкая Р.Ю. Влияние осушительной мелиорации болот на орнитофауну Белорусского Полесья // Тез. докл. 7-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 2. Киев. 1977. С. 131-132.
  44. Долбик М.С., Дорофеев А.М. Редкие и исчезающие птицы Белоруссии. Минск: Ураджай. 1978. 197 с.
  45. Дробялис Э. Редкие и исчезающие птицы Литвы // Экологические исследования и охрана птиц Прибалтийских республик. Тез. докл. конф. Каунас. 1982. С. 31-33.
  46. Дробялис Э. Охрана гнездовых редких видов // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Тез. докл. 1-го съезда Всес. орнитол. о-ва и 9-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 1. Л. 1986. С. 208-209.
  47. Жежерин В.П. Птицы // Редкие звери и птицы Украины и их охрана. Киев. 1979. С. 29-64.
  48. Журминский С.Д. Современное состояние филина в Молдове // Матер. 10-й Всес. орнитол. конф. Ч. 2. Кн.1. Минск. 1991. С. 218-219.
  49. Залетаев В.С. Каспийский филин (*Bubo bubo Gladkovi* subsp. Nov) // Орнитология. 1962. Вып. 4. С. 190-193.
  50. Залетаев В.С. Жизнь в пустыне. Географо- биогеоценотические и экологические проблемы. М.: Мысль. 1976. 268с.
  51. Захаров В. Д. Хищные птицы и совы Ильменского заповедника // Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1985. С. 156-157.
  52. Захаров В.Д. Распространение и численность редких птиц Челябинской области // Распространение и фауна птиц Урала. (Инф. матер.). Свердловск. 1989. С. 42-44.
  53. Зимин В.Б. Мониторинг в периферийных зонах ареала как способ ранней диагностики неблагополучия вида у птиц // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Тез. докл. 1-го съезда Всес. орнитол. о-ва и 9-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 1. Л. 1986. С. 240-242.
  54. Зимин В.Б., Ивантер Э.В. Птицы. Петрозаводск: Карелия. 1986. 239 с.
  55. Золотарев А.А. Наблюдение за филином на Хопре // Матер. 6-ой Всес. орнитол. конф. М. 1974. С. 50-51.
  56. Зоря А.В., Лисецкий А.С., Наглов В.А. Антропогенные изменения лесного орнитокомплекса в среднем течении Северского Донца за последнее столетие // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Тез. докл. 1-го съезда Всес. орнитол. о-ва и 9-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 1. Л. 1986. С. 246-247.
  57. Зубакин В.А., Мищенко А.Л., Абоносимова Е.В. и др. Современное состояние редких видов птиц Московской области. Неворобьиные // Орнитология. 1986. Вып. 21. С. 77-93.
  58. Измайлов И.В. Список редких гнездящихся птиц Владимирской области // Редкие виды птиц Центра Нечерноземья. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1990. С. 43-44.

59. Измайлов И.В., Боровицкая Г.К. Птицы юго-западного Забайкалья. Владимир: Влад. пед. ин-т. 1973. 315 с.
60. Ильичев В.Д., Фомин В.Е. Орнитофауна Башкирии и ее изменения в XX веке // Орнитология. 1979. Вып. 14. С. 83-96.
61. Ильичев В.Д., Фомин В.Е. Орнитофауна и изменение среды // М.: Наука. 1988. 248 с.
62. Кац Н.Я. Типы болот СССР и Западной Европы и их географическое распространение. М.: Географгиз. 1948. 320 с.
63. Климов С.М., Сарычев В.С., Недосекин В.Ю. Современное состояние редких птиц Липецкой обл. // Редкие виды птиц Центра Нечерноземья. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1990. С. 45-47.
64. Ковшарь А.Ф. Об орнитологическом разделе Красной книги Казахской ССР // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Тез. докл. 1-го съезда Всес. орнитол. о-ва и 9-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 1. Л. 1986. С. 299-300.
65. Колесников А.Д. Хищные птицы и совы лесов юго-востока Украины // Орнитология. 1979. Вып. 14. С. 77-82.
66. Комаров Ю.Е. Заметки о совах и дневных хищных птицах Осетии // Малоизученные птицы Северного Кавказа. Матер. научн.-практ. конф. Ставрополь. 1990. С. 70-76.
67. Костин Ю.В. Птицы Крыма. М.: Наука. 1983. 239 с.
68. Кошелев А.И., Корзюков А.И., Лобков В.А. и др. Анализ численности редких видов птиц в Одесской обл. // Редкие птицы Причерноморья. Киев-Одесса. 1991. С. 9-36.
69. Красилов В.А. Охрана природы: принципы, проблемы, приоритеты. М.: Ин-т охр. прир. 1992. 171 с.
70. Кревер В.Г. Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР // Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1985. С. 138-155.
71. Крошкин В.И. Новые сведения по птицам Владимирской обл. // Тез. докл. 2-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 3. М.: МГУ. 1959. С. 24-25.
72. Кулаева Т.М. Отряд совообразные // Птицы Волжско- Камского края. Неворобьиные. М.: Наука. 1977. С. 239-257.
73. Кулигин С.Д. Дневные хищные птицы и совы Приокско- террасного биосферного заповедника // Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1985. С. 157-160.
74. Кумари Э.В. Верховые болота Эстонии как местообитания птиц // Орнитология. 1965. Вып. 7. С. 36-43.
75. Лавров В.А. Типы болот Калининской обл. и их распространение // Уч. зап. Калининск. Гос. пед. ин-та. Т. 44. 1967. С. 113-135.
76. Лаур Т., Лелов Э. О видовом составе, распространении и численности во время гнездования совиных в юго-западной Эстонии // Loodusevaatlusi. N 1. Tallinn: Valgus. 1990. P. 97-109.
77. Лаханов Д.Л. Состояние, численность редких и исчезающих птиц юго-западного Узбекистана и их охрана // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Тез. докл. 1-го съезда Всес. орнитол. о-ва и 9-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 2. Л. 1986. С. 13.
78. Ледяйкина М.А. Фаунистический обзор хищных птиц и сов Мордовского заповедника // Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1985. С. 58-63.
79. Ли Ч. Введение в популяционную генетику. М.: Мир. 1978. 554 с.
80. Лиллелехт В. Виды птиц в новой Красной книге Эстонской ССР // Тез докл. 12-ой Прибалт, орнитол. конф. Вильнюс. 1988. С. 131-132.

81. Линдемман Г.В. Краткое сообщение // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы СССР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1986. С. 48.
82. Липсберг Ю.К. Краткое сообщение // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы СССР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1986. С. 45.
83. Лоскутова Н.М. Хищные птицы и совы Башкирского заповедника // Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1985. С. 45-58.
84. Луговой А.Е. Птицы дельты Волги // Фауна и экология птиц дельты Волги и побережья Каспия. Тр. Астрах. запов. Вып. 8. Астрахань. 1963. С. 9-186.
85. Луговой А.Е. Изменения орнитофауны Присурья за последние 100 лет // Матер. 6-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 1. М.: МГУ. 1974. С. 214-215.
86. Луговой А.Е. Птицы Мордовии. Горький: ГГПИ. 1975. 299 с.
87. Майр Э. Популяции, виды и эволюция. М.: Мир. 1974. 460 с.
88. Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. Т. 1. Л.: ЛГУ. 1983. 480 с.
89. Матейчик В.І. Про ранне гніздування пугача на Волинському Поліссі // Орнітофауна західних областей України та проблеми її охорони. Луцк. 1990. С. 34.
90. Митропольский О.В., Фоттелер Э.Р. Распространение и биология филина в Кызылкумах // Экология и охрана редких и исчезающих позвоночных Узбекистана. Ташкент: Фан. 1985. С. 33-36.
91. Мищенко А.Л. Дополнения к новому изданию Красной книги РСФСР // Ресурсы редких животных РСФСР, их охрана и воспроизводство. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1988. С. 32-37.
92. Мищенко А.Л., Николаев В.И., Суханова О.В. Современное состояние редких видов птиц Северо-Запада Подмоскovie // Редкие виды птиц Центра Нечерноземья. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1990. С. 79-82.
93. Мищенко А.Л., Суханова О.В., Николаев В.И. и др. К оценке орнитологического значения Полисто-Ловатской болотной системы // Матер. 10-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 2. Кн. 2. 1991. С. 84-85.
94. Мищенко Ю.В. Распространение, численность и вертикально-биотопическое распределение сов Копетдага в пределах СССР // Вестн. зоол. (Киев). 1982. N 2. С. 19-25.
95. Мурашев А.М. Опыт выращивания птенцов сов и их подготовка к жизни в природе // Орнитология. 1984. Вып. 19. С. 206.
96. Навасайтис А. Об охране редких лесных птиц в Литве // Тез. докл. 10-ой Прибалт. орнитол. конф. Кн. 1. Рига. 1981а. С. 50-52.
97. Навасайтис А.З. Охрана редких птиц в Литве // Экология и охрана птиц. Тез. докл. 8-ой орнитол. конф. Кишинев. 1981б. С. 161-162.
98. Находкин Н.А., Исаев А.П. Орнитологические исследования системы озер Алысардаах // Орнитологические проблемы Сибири. Тез. докл. конф. Барнаул. 1991. С. 150-152.
99. Национальный доклад России. Состояние окружающей среды в 1991 г. // Евразия. 1992. N 5. 45 с.
100. Неручев В.В., Макаров В.И. Материалы по гнездовой фауне и населению птиц Нижней Эмбы // Орнитология. 1982. Вып. 17. С. 125-129.
101. Николаев В.И. Материалы к авифауне верховых болот Верхневолжья // Использование и охрана ресурсов флоры и фауны СССР. Докл. МОИП 1985. Зоол. и бот. М.: МОИП. 1987.
102. Остапенко В.А., Виноградов С.И., Бывшева Т.А. и др. К разработке методов искусственного разведения филинов // Отражение достижений орнитологической

- науки в учебном процессе средних школ и вузов и народном хозяйстве. Пермь: Пермск. пед. ин-т. 1984. С. 126-128.
103. Остроумов Н.А. Животный мир Коми АССР. Позвоночные. Сыктывкар: Коми кн. изд-во. 1972. 280 с.
  104. Паевский В.А. Демография птиц. Л.: Наука. 1985. 285 с.
  105. Паровщиков В.Я., Севастьянов Г.Н. Материалы по распределению и биологии сов Архангельской обл. // Орнитология. 1960. Вып. 3. С. 122-130.
  106. Пегова А.Н., Мокиевский В.О. Охрана редких видов птиц Рязанской Мещеры // Редкие виды птиц Центра Нечерноземья. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1990. С. 92-94.
  107. Пирогов Н.Г. Совы Черноморского заповедника: современное состояние и перспективы охраны // Матер. 10-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 2. Кн. 2. 1991. С. 148-149.
  108. Поляков Г.И. Поездка на озера Зайсан-Нор и Марка-куль в 1909 г. // Орнитол. вестн. 1912. 387 с.
  109. Попов В.В. Новые сведения по орнитофауне Баунтовской котловины // Орнитология. 1987. Вып. 22. С. 191-192.
  110. Попов В.В. К распределению сов в юго-западной Туве // Орнитологические проблемы Сибири. Тез. докл. конф. Барнаул. 1991. С. 152-154.
  111. Портенко Л.А. Птицы зоны степей // Животный мир СССР. М.-Л.: Изд-во АН СССР. 1950. С. 78-138.
  112. Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий. М.: МГУ. 1968. 459 с.
  113. Пузанов И.И., Кипарисов Г.П., Козлов В.И. Звери, птицы, гады и рыбы Горьковской обл. Горький: Облиздат. 1942. 452 с.
  114. Пукинский Ю.Б. Филин - *Bubo bubo* (L.) // Птицы России и сопредельных регионов. М.: Наука. 1993. С. 270-290.
  115. Пьявченко Н.И. Осушительная мелиорация и охрана природы // Антропогенные изменения и охрана растительности болот и прилегающих территорий. Минск: Наука и техника. 1981. С. 5-12.
  116. Рандла Т., Ыун А. Краткое сообщение // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы СССР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1986. С. 46.
  117. Редкие виды птиц Центра Нечерноземья. Матер. совещ. "Совр. сост. популяций гнезд. птиц Нечерноземн. Центра СССР" (Пушино, 27-28 ноября 1989). М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1990. 186 с.
  118. Редкие и охраняемые животные Брянской области. Брянск: Приокск. кн. изд-во. 1982. 206 с.
  119. Рогачева Э.В. Птицы Средней Сибири: распространение, численность, зоогеография. М.: Наука. 1988. 309 с.
  120. Рыкова С.Ю. Некоторые данные по экологии и охране хищных птиц Пинежского заповедника // Экология хищных птиц. М.: Наука. 1983. С. 45-47.
  121. Рыкова С.Ю. Динамика численности хищных птиц и сов в Пинежском заповеднике // Тез. докл. Всес. совещ. по пробл. кадастра и учета животн. мира. Ч. 3. Уфа. 1989. С. 195-199.
  122. Рябов В.Ф. Изменения авифауны степей Северного Казахстана под влиянием антропогенных факторов // Орнитология. 1974. Вып. 11. С. 279-297.
  123. Савин Н. Из Смоленской области // Охрана природы. 1930. N 4. С. 87.
  124. Сагитов А.К., Алланазарова Н.А. Некоторые данные о распространении и питании филина // Вопросы экологии и морфологии животных. Самарканд. 1984. С. 48-53.
  125. Салихбаев Х.С. Некоторые данные по экологии совиных птиц Узбекистана в

- связи с происходящими изменениями природных условий // Орнитология в СССР. Кн. 2. Ашхабад: Изд-во АН ТССР. 1969. С. 563-564.
126. Самигуллин Г. Совиные Оренбургской области // Распространение и фауна птиц Урала. (Инф. матер.). Свердловск. 1989. С. 92-93.
  127. Сапетина Н.М. Материалы многолетних наблюдений в заповедниках как основа для определения численности и размещения птиц (на примере филина, серой неясыти, ушастой и болотной сов в Окском заповеднике) // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Тез. докл. 1-го съезда Всес. орнитол. о-ва и 9-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 2. Л. 1986. С. 228-229.
  128. Симеонов С.Д., Мичев Т.М. Съвременен разпространение и численност на бухала *Bubo bubo* (L.) в България // Екология. 1985. Вып. 15. С. 60-65.
  129. Скопцов В. Редкие и исчезающие виды птиц Тамбовской обл. // Орнитология. 1987. Вып. 22. С. 195-196.
  130. Стахеев В.А., Ирисова Н.Л., Полушкин Д.М. Хищные птицы и совы заповедников Алтая и Саян // Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1985. С. 30-45.
  131. Степанян Л.С. Состав и распределение птиц фауны СССР. Неворобьиные. М.: Наука. 1975. 368 с.
  132. Страутман Ф.И. Птицы западных областей УССР. Т. 1. Львов: Льв. гос. унив. 1963. 198 с.
  133. Сурвилло А.В. Численность и основные черты экологии филина в некоторых районах Калмыцкой АССР // Вид и его продуктивность в ареале. Матер. 4-го Всес. совещ. Ч. 2. Свердловск. 1984. С. 84-85.
  134. Тагирова В.Т. Птицы елово-пихтовых лесов Большепеххирского заповедника // Орнитологические проблемы Сибири. Барнаул. 1991. С. 111-112.
  135. Тертицкий Г.М., Равкин В.С., Буйолов Ю.А. Влияние антропогенной деятельности на обилие и видовое разнообразие птиц юга Псковской обл. // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Тез. докл. 1-го съезда Всес. орнитол. о-ва и 9-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 2. Л. 1986. С. 278- 279.
  136. Торопов И.В. Хищные птицы и совы Северной Кулунды // Птицы Сибири. Горно-Алтайск. 1983. С. 105-162.
  137. Трещев В.В., Купша А.С. Современное состояние, распространение и перспективы охраны сов Крыма // Изучение экосистем Крыма в природоохранном аспекте. Киев. 1988. С. 86.
  138. Тугаринов А.Я., Бутурлин С.А. Материалы по птицам Енисейской губернии // Зап. Красноярск. Подотдела Вост.-Сиб. Имп. Русс. Геогр. О-ва по физ. геогр. Т. 1. Вып. 2-4. Красноярск. 1911. С. 172-181.
  139. Федотов В.Г., Кревер В.Г. Краткое сообщение // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы СССР. М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР. 1986. С. 46.
  140. Федюшин А.В., Долбик М.С. Птицы Белоруссии. Минск: Наука и техн. 1967. 520 с.
  141. Фешбах М., Френдли-младший А. Экоцид в СССР. Здоровье и природа на осадном положении. М.: НПО "Биотехнология". 308с.
  142. Формозов А.Н. Фауна // Природа г. Москвы и Подмосковья. М.-Л. 1947. С. 287-370.
  143. Фоттелер Э.Р. О находках филина в песках Сундукли // Редкие и малоизученные птицы Средней Азии. Матер. 3-ей респ. орнитол. конф. Ташкент. 1990. С. 131-133.
  144. Франклин Я.Р. Эволюционные изменения в небольших популяциях // Биология охраны природы. М.: Мир. 1983 С 160- 174.
  145. Фролов В.В., Родионов Е.В. Сова Пензенской области // Матер. 10-ой Всес.

- орнитол. конф. Ч. 2. Кн. 2. Минск 1991 С 273-274.
146. Хохлов А.Н. Филин на Ставрополье // Современная орнитология. М.: Наука. 1992. С. 85-95.
  147. Чибилев А.А. Лик степи. Л. 1990. 191 с.
  148. Чуркина Н.М. Некоторые вопросы влияния ядохимикатов и минеральных удобрений на птиц // Проблемы орнитологии. Тр. 3-ей Всес. орнитол. конф. Львов: Льв. унив. 1964. С. 120-124.
  149. Шаблявичюс Б. Эффективность искусственных гнезд // Тез. ; докл. 12-ой Прибалт, орнитол. конф. Вильнюс. 1988. С. 240-241.
  150. Шапарев Ю.П. Редкие и малоизученные птицы Центральносибирского биосферного заповедника // Матер. 10-ой Всес. орнитол. конф. Ч. 2. Кн. 2. Минск. 1991. С. 287-288.
  151. Шепель А.И. Хищные птицы и совы Пермского Прикамья. Иркутск: Изд-во Ирк. гос. унив. 1992. 296 с.
  152. Шнитников В.Н. Птицы Семиречья. М.-Л.: Изд-во АН СССР. 1949. 664 с.
  153. Эйхлер В. Яды в нашей пище. М.: Мир. 1993. 184 с.
  154. Barrowclough G.F., Coats S.L. The demography and population genetics of owls, with special reference to the conservation of the Spotted Owl (*Strix occidentalis*) // Ecology and Management of the Spotted Owl in the Pacific Northwest. Gener. Techn. Rep. PNW-185. Portland, Oregon. 1985. P. 74-83.
  155. Bergerhausen W., Mannes P., Radler K. Neue Chancen für den Uhu? // Nationalpark. 1989. N 62. S. 29-32.
  156. Bezzel E., Schopf H. Anmerkungen zur Bestandsentwicklung des Uhus (*Bubo bubo*) in Bayern // J. Ornithol. 1986. V. 127. N 2. S. 217-228.
  157. Easterbrook G. The birds. (The Spotted Owl: an environmental parable) // The New Republic. March 28, 1994. P. 22-29.
  158. Fremming O.R. Population decline of Eagle Owl (*Bubo bubo* L.) in East Norway 1920-1980 // Viltrapport. 1987. V. 40. P. 1-45.
  159. Frey H. Zur Ökologie niederösterreichischer Uhupopulationen // Egretta. 1973. V. 16. S. 1-68.
  160. Gup T. Owl and Man // Time. June 25, 1990. P. 56-62.
  161. Hirons G.J.M. The importance of body reserves for successful reproduction in the Tawny Owl (*Strix aluco*) // J. Zool. 1985. V. I. N 1. P. 1-20.
  162. Knobloch H. Zur Verbreitung, Bestandsentwicklung und Fortpflanzung der Uhus (*Bubo b. bubo* L.) in der DDR // Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden. 1980(81). V. 8. N 2. S. 9-49.
  163. Koskimies P. Distribution and numbers of Finnish breeding birds. Appendix to Suomen Lintuatlas. Helsinki. 1989. 76 p.
  164. Leibundgut H. Erfahrungen beim Aussetzen von Uhus // Z. Zogdwiss. 1981. V. 27. N 2. S. 125-131.
  165. Lelov E. Breeding raptors and owls at Halinga, SW Estonia, in 1978-1989 // Ornis Fennica. 1991. V. 68. P. 119-122.
  166. Lundberg A. Ecology of owls (Strigidae), especially the Ural Owl, *Strix uralensis* Pall., in Central Sweden // Acta Univ. Uppsala. Abstr. Uppsala. 1979. N 507. P. 1-16.
  167. Munteanu D. // Ocrot. Natur. si Med. Inconj. 1984. V. 28. N 2. P. 112-115.
  168. Olsson V. Bergovens *Bubo bubo* situation i Sverige 1984-85 // Var fagelvarld. 1986. V. 45. N 3. S. 117-125.
  169. Piechocki R. Todesursachen, Gewichte und Maße vom Uhu (*Bubo b. bubo*) // Hercynia. 1984. V. 21. N 1. S. 52-66.
  170. Rockenbach D. Untergang und Wiederkehr des Uhus *Bubo bubo* in Baden-Württemberg // Anz. Ornithol. Ges. Bayern. 1978. V. 17. S. 293-328.

171. Sherzinger W. Der Uhu *Bubo bubo* L. im Inneren Bayerischen Wald // Anz. Ornithol. Ges. Bayern. 1987. V. 26. N 1-2. S. 1-51.
172. Simberloff D. The Spotted Owl fracas: mixing academic, applied, and political ecology // Ecology. 1987. V. 68. N 4. P. 766-772.
173. Weber P. Observatii privind efetuarea unui recensamint pe baza acustica la bufnita (*Bubo bubo*) // Ocrot. Natur. si Med. Inconj. 1983. V. 27. N 1. P. 25-31.
174. Wilcove D. S. Public lands management and the fate of the Spotted Owl // Amer. Birds. 1987. V. 41. N 3. P. 361-367.

## **Status of populations of different subspecies of the Eagle Owl in anthropogenic landscapes**

V.I. Voronetsky

Biological Faculty of the Moscow State University

### ***Summary***

Analysis of ornithological data published since early 20 c. shows that the most significant decrease in the number of Eagle Owls in the FSU began in the 1950s, due mainly to drastic environmental transformations, direct persecution by humans and shooting with utilitarian or ritual purposes. In the 1970-80s in many regions this species was already considered "rare", and in some Union Republics was included in National Red Books. Now, the majority of the 11 indigenous *Bubo bubo* subspecies suffer degradation of spatial and demographic population structure and formation of geographic isolates. Some geographic populations have already disappeared. Others number from several specimens (Crimea) to 1-3 dozen pairs (Moldova, Latvia). The population effective number for at least three European subspecies - *B. b. bubo*, *B. b. ruthenus* and *B. b. interpositus*, has dropped below the minimum value required for stable reproduction. Status of the Eagle Owl is now relatively safe only in a few regions of the Asian part of its area (Tuva, South Yakutia, Khakasia), with one of the subspecies, *B. b. omissus*, even increasing in number in the zone of irrigation in the Karakum desert. Given current economic and social upheavals in the FSU, protection of *Bubo bubo* is unlikely to improve in the foreseeable future. Efforts of specialists and organisations engaged in bioconservation should be directed to the adoption of laws aimed at protection of this species, its inclusion in the Red Book of Russia, as well as elaboration of a comprehensive region-wide programme on the study and monitoring of Eagle Owl populations in different parts of its area. Also important would be changes in attitudes towards the Eagle Owl by local human populations, especially hunters.

# СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 5

## ЧАСТЬ I. ФИЛИН (*VUBO VUBO L.*) В ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ АРЕАЛА

### 1.1. Подвид среднеевропейский филин (*V. Ъ. bubo L.*)

Гришанов Г.В. Филин в Калининградской области	9
Тишечкин А.К., Гричик В.В. Некоторые предварительные результаты изучения филина в Белоруссии	12
Пчелинцев В.Г. Некоторые сведения о филине в Ленинградской области	21
Белко Н.Г. Современное положение филина в Мещере и на побережье Рыбинского водохранилища	24
Бремкин Г.С., Стародубцев В.В., Фокин Д.В. Филин на востоке Московской области	29

### 1.2. Подвид русский филин (*V. b. ruthenus Zhit et But*)

Шепель А.И., Петровских А.И., Фишер С.В. Филин в Пермском Прикамье	32
Лоскутова Н.М. О численности филина в горно-лесных ландшафтах Среднего и Южного Урала	54
Самигуллин Р.М. Гнездование филина в Оренбургской области	56
Лысенков Е.Б. Некоторые сведения по экологии филина в Мордовии	60
Нумеров А.Д. О численности и распространении филина в Воронежской области	62
Золотарев А.А. Сведения по экологии филина и серой неясыти в Хоперском заповеднике и на сопредельных территориях	66
Велик В.П. Филин в Донских степях	75

### 1.3. Подвид южный филин (*V. b. interpositus Roth, et Hart.*)

Скильский И.В., Годованец Б.И. Филин в Черновицкой области Украины	94
Гузий А.И. О встречах филина на Западной Украине	102
Бучко В.В. Встречи филина в Ивано-Франковской области Украины	104

## ЧАСТЬ II. ФИЛИН (*VUBO VUBO L.*) В АЗИАТСКОЙ ЧАСТИ АРЕАЛА

Штраух О.В. Распространение филина на севере Свердловской области	106
Антипов А.М. Некоторые сведения о филине в Среднем Приобье	108
Кучин А.П. Филин на Алтае и прилежащих равнинах	110
Белянкин А.Ф. О численности филина в Кузнецкой котловине	118
Прокофьев С.М. Биология филина на территории Хакасии	120
Нечаев В.А. Распространение филина и его биология на юге Дальнего Востока России	126

## ЧАСТЬ III. АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИЙ ФИЛИНА: ПЕРСПЕКТИВЫ СОХРАНЕНИЯ, СТРАТЕГИЯ ОХРАНЫ

Воронецкий В.И. Статус популяций разных подвидов филина в антропогенном ландшафте	139
---	-----

# CONTENTS

Preface	5
---------	---

## PART I. THE EAGLE OWL (*BUBO BUBO* L.) IN THE EUROPEAN PART OF ITS AREA

### 1. *L. Subspecies B. b. bubo* L.

Grishanov G.V. The Eagle Owl in the Kaliningrad region	9
Tishechkin A.K., Grichik V.V. Preliminary results of the study on the Eagle Owl in Belorussia	12
Pchelintsev V.G. Brief notes on the occurrence of the Eagle Owl in the Leningrad region	21
Belko N.G. The current status of the Eagle Owl in Meschera and on the coast of the Rybinsk reservoir	24
Eremkin G.S., Starodubtsev V.V., Fokin D.V. The Eagle Owl in the East of the Moscow region	29

### 1.2. *Subspecies B. b. ruthenus* Zhit, et But.

Shepel A.I., Petrovskikh A.I., Fisher S.V. The Eagle Owl in the Perm Region	32
Loskutova N.M. On the numbers of the Eagle Owl in the mountain- forest landscapes of the Central and Southern Urals	54
Samigullin G.M. Eagle Owl nesting in the Orenburg region	56
Lysenkov E.B. Brief notes on Eagle Owl ecology in Mordovia	60
Numerov A.D. On the status and distribution of the Eagle Owl in the Voronezhsh region	62
Zolotarev A.A. The ecology of the Eagle Owl and the Tawny Owl in the Khoperskii nature reserve and on bordering territories	66
Belik V.P. The Eagle Owl in the steppes of the Don river basin	75

### 1.3. *Subspecies B. b. interpositus* Roth, et Hart

Skilsky I.V., Godovanets B.I. The Eagle Owl in the Chernovtsy region of the Ukraine	94
Gusii A.I. On encounters with the Eagle Owl in the West Ukraine	102
Buchko V.V. Encounters with the Eagle Owl in the Ivano-Frankovsk region of the Ukraine	104

## PART II. THE EAGLE OWL (*BUBO BUBO* L.) IN THE ASIAN PART OF ITS AREA

Shtraukh O.V. Distributional status of the Eagle Owl in the northern part of the Sverdlovsk region	106
Antipov A.M. On the occurrence of the Eagle Owl along the middle waters of the Ob river	108
Kuchin A.P. The Eagle Owl in Altai and adjoining plains	110
Belyankin A.F. On the occurrence of the Eagle Owl in Kuznetsk 1 Hollow	118
Prokofiev S.M. Eagle Owl biology on the territory of Khakasia	120
Nechaev V.A. Eagle Owl distribution and biology in the south of Russia's Far East	126

## PART III. ANALYTICAL REVIEW OF THE STATUS OF THE EAGLE OWL POPULATIONS: PERSPECTIVES OF CONSERVATION, STRATEGY OF PROTECTION

Voronetsky V.I. Status of populations of different subspecies of the Eagle Owl in	
---	--

Филин в России, Белоруссии и на Украине  
Под редакцией В.И.Воронецкого

ЛР N 040414 от 27.03.92.

Подписано в печать 11.07.94. Формат 60x84/16. Бумага офс. N I . Офсетная  
печать. Усл. печ. л. 12,7. Уч.-изд. л. 12,5. Тираж 300 экз.

Заказ N 305 . Заказное.

Ордена "Знак Почета" издательство Московского университета.  
103009, Москва, ул.Герцена, 5/7.

Отпечатано в ЦНИИАтоминформе 127434, Москва, а/я 971