

- гионе. – Москва–Махачкала.– С.49-55.
- Джамирзоев Г.С., Букреев С.А., Ильях М.П., 2008. План действий по сохранению степной пустельги (*Falco naumanni*) в Кавказском экорегионе // Планы действий по сохранению глобально угрожаемых видов птиц в Кавказском экорегионе. – Москва–Махачкала. – С.63-71.
- Ильях М.П., Хохлов А.Н., 2010. Хищные птицы и совы трансформированных экосистем Предкавказья.- Ставрополь.- 760 с.
- Maciagowski G., Lontkowski J., Mizera T., 2014. Orlik grubodzioby: ginący orzeł z bagien / Большой подорлик – исчезающий хищник болот.- Poznań.- 303 s.

Адаптации хищных птиц Окско-Донского междуречья к современным условиям их обитания

Adaptations of raptors of the Oka-Don interfluve to their current habitats

**В.М. Галущин¹, Д.В. Богомоллов², Н.А. Егорова³,
Н.Ю. Захарова⁴, О.А. Калашникова⁵, А.Б. Костин⁶,
Д.А. Соловков⁷**

^{1,6} *Московский педагогический гос. университет,*

² *Первый Московский гос. медицинский университет
имени И.М. Сеченова,*

³ *Школа № 2116 «Зябликово», г. Москва,*

⁴ *Московский городской педагогический университет,*

⁵ *Государственный биологический музей им. К.А. Тимирязева,*

⁷ *Школа № 1520, г. Москва*

E-mail: ¹v-galushin@yandex.ru; ²bogomolovd@gmail.com;

³egorova165@yandex.ru; ⁴natalia2317@rambler.ru; ⁵herla2@yandex.ru;

⁶ferox28@list.ru; ⁷solovkov@mail.ru

Рассматриваемый регион включает лесополье Окско-Донского междуречья и некоторых сопредельных территорий, входя в зону контакта лесных и лесостепных ландшафтов Европейской России. Регион окружен кольцом заповедников: «Калужские засеки», бывший заповедник «Тульские засеки», «Приокско-Террасный», «Окский», «Галичья гора». Стационар «Калужские засеки» находится у его юго-западной границы. Стационар «Тульские засеки» расположен в западной его части. Стационар «Плющань» занимает одноименный участок заповедника «Галичья гора» и прилегающие территории на юго-восточной границе региона.

Усреднённые показатели численности хищных птиц, гнездя-

щихся на каждом стационаре, приведены в таблице.

Фауна хищных птиц Окско-Донского междуречья, как возможно и всей Европейской России, вероятно, уже потеряла значимый вид – гнездящегося здесь балобана. Ещё в конце 30-х годов прошлого столетия Г.Н. Лихачёв (1957) отмечал две пары балобанов, ежегодно гнездившихся в заповеднике «Тульские засеки». А уже в конце XX века мы этого сокола здесь даже не встречали. Возможно, одна из последних пар балобана этого региона гнездилась близ заповедника «Галичья гора» до конца прошлого столетия (Сарычев, 2009). Главными причинами исчезновения балобана стали резкое сокращение его кормовой базы из-за уничтожения сусликов, а также нелегальное изъятие этих соколов, ставших коммерчески ценными в связи с возрождением соколиной охоты.

Таблица

Среднегодовое количество гнездящихся пар хищных птиц и плотность их населения на трёх стационарах Окско-Донского междуречья

Виды хищных птиц	Среднегодовые показатели численности гнездящихся пар хищных птиц (плотность их населения на 100 км ² общей площади/на 100 км ² лесопокрытой площади)		
	Плющань – 50 км ² , включая 3,2 км ² леса; 1992-2001, 2009 и 2012 гг.	Калужские засеки – 150 км ² , включая 130 км ² леса; 1994-2019 гг.	Тульские засеки – 85 км ² , включая 60 км ² леса; 1997-2007гг.
Осоед	-	9,3 (6,2/7,1)	0,1 (0,1/0,2)
Чёрный коршун	3,2 (6,4/100)	1,9 (1,3/1,5)	3,7 (4,4/6,2)
Полевой лунь	-	1,7 (1,1/-)	-
Луговой лунь	2,5 (5,0/-)	2,5 (1,7/-)	10,2 (12,0/-)
Болотный лунь	-	2,2 (1,5/-)	2,7 (3,2/-)
Тетеревятник	1,3 (2,6/40,6)	2,4 (1,6/1,8)	1,0 (1,1/1,7)
Перепелятник	1,1 (2,2/34,4)	8,2 (5,5/6,3)	0,3 (0,4/0,5)
Канюк	5,7 (11,4/178,1)	44,6 (29,7/34,3)	11,1 (13,0/18,5)
Змееяд	-	1 (0,7/0,8)	-
Орёл карлик	1,0 (2,0/31,2)	2,5 (1,7/1,9)	1,2 (1,4/2,0)
Малый подорлик	-	3,3 (2,2/2,5)	0,7 (0,8/1,2)
Чеглок	0,6 (1,2/18,8)	2,5 (1,7/1,9)	0,3 (0,4/0,5)
Пустельга	0,6 (1,2/18,8)	0,5 (0,3/0,4)	1,1 (1,3/1,8)
Всего:	15,4 (30,8/403,1)	83,0 (55,3/63,8)	32,4(38,1/54,0)

На стационаре «Плющань» в конце 1990-х годов исчезли чеглок и пустельга. Примерно в это же время на юге Липецкой области перестали гнездиться пустельга и кобчик (Санин и др., 2017). В некоторых районах Окско-Донского междуречья в начале XXI века резко сократилась численность тетеревятника (Санин, 2017) из-за преследования голубеводов и дефицита его кормовых ресурсов, вызванного хищничеством самих ястребов. У остальных видов численность менялась не-

значительно в зависимости от обилия или дефицита кормовой базы. Наиболее очевидно эта зависимость проявилась у луней и осоеда.

Современное состояние охотничьих угодий хищных птиц густонаселённого междуречья – важный фактор благополучия их популяций, всецело зависящее от развития здесь сельского хозяйства. В разных районах рассматриваемого региона оно разное, но в целом можно считать, что девяностые и нулевые годы в значительной мере характеризовались заброшенностью сельхозугодий, а в последнее десятилетие началось их восстановление. Основные изменения, вызванные заброшенностью полей, проявились в их зарастании бурьяном и лесным подростом. Для всестороннего рассмотрения этой проблемы необходимо ответить на некоторые вопросы. Желательно выяснять в местных организациях, какая доля сельхозугодий в результате их заброшенности заросла мелколесьем, а какую часть из них удалось вернуть в сельхозоборот? В какой мере обилие подростка зависит от расстования до спелых осинников и березняков? В каком возрасте подрост создаёт надёжные защитные условия для обитающих здесь грызунов? В какие годы зарастания происходит замена полевых грызунов (серые полёвки, домовые мыши) на лесных (рыжие полёвки, лесные и желтогорлые мыши)? Самое главное – каким образом зарастание сельхозугодий лесным подростом влияет на численность грызунов, т.е. на кормовую базу хищных птиц-миофагов?

Второй аспект заброшенности сельского хозяйства касается животноводства. Его упадок приводит к зарастанию территорий вокруг бывших ферм рудеральной растительностью, главным образом, крапивой. Целесообразно выяснить – выбирают ли луни для гнездования определённый тип растительности или для них важнее наличие поблизости открытых охотничьих угодий?

Ещё один аспект касается сокращения заготовок пушнины в этом регионе, что привело к прекращению здесь промысловой охоты на куниц, численность которых стала резко возрастать. Размножившиеся куницы стали массово разорять гнёзда врановых птиц вне населённых пунктов. Свидетельства тому обнаружение помёта куниц в разорённых гнёздах и рядом с ними на упавших стволах деревьев. Разорённые гнёзда постепенно разрушались, тем самым исчезал гнездовой фонд для мелких соколов и ушастых сов. Это привело к исчезновению на Плюшани гнездящихся чеглоков (в 1996 г.) и пустельги (в 1999 г.).

Анализ данных, приведённых в таблице, свидетельствует, что мозаичный ландшафт Окско-Донского междуречья благоприятен для ряда видов хищных птиц, несмотря на повышенный здесь, в сравнении с лесными угодьями, уровень беспокойства людьми. Для уточнения

количественной характеристики этого положения желательны сравнительные учёты встреч людей в глубине леса, на лесных опушках и рядом с лесными микрофрагментами – облесёнными балками. В последнем случае интересны также подсчёты числа людей, проходящих или проезжающих возле микрофрагментов с наличием или отсутствием гнёзд хищных птиц.

Высокая плотность населения гнездящихся хищных птиц отмечена в стометровой опушечной полосе. Так, на Плющани 80-90% жилых гнёзд было обнаружено именно в такой приопушечной полосе и лесных микрофрагментах. Расстояния между жилыми гнёздами хищных птиц были предельно близки именно в лесных микрофрагментах: между канюком и коршуном в одной из балок оно составило примерно 150 м, а между двумя гнёздами канюков в другой балке – всего около 50 м (правда, здесь одно из гнёзд впоследствии оказалось брошенным). Тяготение многих хищных птиц к устройству гнёзд близ опушек отмечено также в Калужских и Тульских засеках. Это означает, что важной адаптацией хищных птиц к современным условиям жизни в рассматриваемом регионе является их высокая толерантность друг к другу и к безопасному соседству с людьми.

Следующей особенностью гнездового поведения хищных птиц лесополя является их бóльшая скрытность в облесённых балках и на опушках, чем в глубине лесных массивов, которое может рассматриваться как адаптивное, так здесь обнаружить гнездо сравнительно просто. Завидев приближающегося человека хищные птицы – обитатели опушек и балок, чаще всего бесшумно покидали гнездо и молча исчезали из поля зрения наблюдателя, тогда как птицы в лесу улетали с беспокойным криком и продолжали кружить над гнездовым участком. Но некоторые пары в лесу демонстрируют иные особенности поведения, а именно – громкие беспокойные крики в стороне от гнезда, к которому приближались наблюдатели. Такие птицы как бы стремились изменить направление движения потенциальной опасности, тем самым заставляя задуматься – а не отводят ли они её от гнезда? Наконец, несомненно адаптивной является способность некоторых пар хищных птиц отличать безразличных и потенциально опасных людей. В частности, птицы оставались на гнезде, когда мимо него в 20-30 м по полевой дороге проезжал транспорт, проходили люди или регулярно прогоняли стадо коров. Вместе с тем эти же птицы явно настораживались и скрытно покидали гнездо, едва завидев на той же дороге наблюдателей с биноклями.

Поскольку процесс дифференциации людей хищными птицами на потенциально опасных и безразличных к ним уже фактически про-

исходит, хотелось бы надеяться, что через несколько поколений они перестанут реагировать на наблюдателей. Каких масштабов могут достичь адаптации хищных птиц к соседству с людьми? Великолепный пример этому – ситуация в Индии. Здесь чёрный коршун и некоторые другие хищные птицы при обилии пищи издавна и повсеместно, в том числе в крупных городах, во множестве и безбоязненно селятся рядом с человеком. По нашим данным (Galushin, 1971) полвека назад в Дели гнездились почти 2500 (!) пар чёрных коршунов, около 400 пар бенгальских грифов (*Gyps bengalensis*) и примерно 100 пар стервятников. Вот как отзывался об этом феномене британский натуралист Джон Бартон в своей книге «Природа в городе» (Burton, 1976): «Российский учёный, изучавший хищных птиц Дели, пришел к выводу, что существуют три важных фактора, определяющих их обилие: колоссальное количество доступной пищи (грызунов, птиц и пищевых отходов); множество деревьев, пригодных для гнездования; и, что самое важное – традиционное благожелательное отношение индийцев ко всем живым существам, включая хищных птиц» (стр.19). В наших широтах такая ситуация недостижима, прежде всего, из-за не столь обильной кормовой базы.

Однако справедливости ради нужно заметить, что отношение общества к хищным птицам радикально меняется от неприязни и преследований к более адекватному пониманию их значения в природе, хозяйстве и культуре, благодаря широкому природоохранному движению в целом и целенаправленному «раптологическому» просвещению в частности. Блистательные образцы такого просвещения – газетные и книжные очерки о хищных птицах легендарного журналиста – природолоба Василия Михайловича Пескова.

Литература

- Лихачев Г.Н., 1957. Очерк гнездования дневных хищных птиц в широколиственном лесу // Труды II Прибалтийской конференции. - М. - С. 308-336.
- Санин Н.А., 2017. Тетеревятник на юге Липецкой области // Липецкий орнитологический вестник, вып. 1. – С. 41-47.
- Санин Н.А., Пожидаев М.А., Аладиков В.В., 2017. О сокращении численности обыкновенной пустельги, кобчика и ушастой совы в Хлевенском районе Липецкой области // Липецкий орнитол. вестник, вып. 1. – С. 52-56.
- Сарычев В.С. (ред.), 2009. Позвоночные Липецкой области. Кадастр. Воронеж: Воронежск. гос. ун-т. - 494 с.
- Burton J.A., 1976. Nature in the city. - The Danbury press., publisher R.B. Clarke, London.- 144 p.
- Galushin V.M., 1971. A huge urban population of birds of prey in Delhi, India (Preliminary note) // Ibis, v.113, № 4. - P. 522.
-