

УДК 598.20:591.526 (477)

ПРИЧИНИ ЗАГИБЕЛІ ХИЖИХ ПТАХІВ В УКРАЇНІ**І. Шидловський, Т. Лисачук**

*Зоологічний музей Львівського національного університету імені Івана Франка
Західно-Українська орнітологічна станція
вул. Грушевського, 4, Львів 79005, Україна
e-mail: zoomus@franko.lviv.ua*

У статті містяться результати досліджень смертності хижих птахів в Україні. Виділено шість основних причин смертності: відстріл, ураження струмом, збивання автомобілем, природна, невідома, інша. Встановлено, що відстріл хижих птахів є домінуючою причиною елімінації (57%), а друге місце належить ураженню струмом (11%). Новим і разом з тим потужним фактором елімінації особин стає загибель хижих птахів на автошляхах (2,5%). Обґрунтовується потреба у створенні центрів реабілітації для диких тварин.

Ключові слова: хижі птахи, популяція, причини загибелі, антропогенний фактор, природоохоронний статус, Україна.

Хижі птахи у Європі та світі перебувають під особливою увагою, оскільки вони беруть участь у трансформації речовин і енергії в екосистемах як учасники трофічної ланки. Чисельність особин у цій трофічній ланці незначна, а в деяких випадках вона різко скорочується.

Особливості біології, габітус хижих птахів викликає у нашій свідомості як замилювання, так і критичне ставлення. І позитивні, і негативні емоції призводили до того, що люди різними способами старалися ловити живцем або знищувати представників цієї групи птахів. Протягом багатьох десятиліть хижаків відстрілювали як конкурентів людини у користуванні об'єктами природи. Вбивали їх найчастіше мисливці, лісники, голубівники, сільське населення, яке утримувало домашню птицю. Так загалом на території колишнього СРСР до середини 60-х років щороку свідомо знищували 100-150 тис. особин хижих птахів [3]. Іншим негативним фактором для всіх птахів (а серед них і хижих) було використання у 50-х роках ДДТ в сільському господарстві, що значно скоротило чисельність цих птахів. Препарат накопичувався в організмі тварин і спричиняв вимивання кальцію, що у свою чергу призводило до загибелі ембріонів (на різних стадіях розвитку) та формування яєць з тонкою шкаралупою або й без неї. Тому все гостріше постає питання про охорону представників цієї групи пернатих.

Із 30 видів гніздових денних хижих птахів (*Falconiformes*) авіфауни України 20 видів занесено до Національної Червоної книги, а з 12 видів ряду совоподібних (*Strigiformes*) – 6 [12]. Деякі з них, відповідно до нових критеріїв IUSN, мають високий охоронний статус як у Європі, так і у світі [13, 17]; усі види хижих птахів занесені до Додатку 2 Бернської конвенції, яку Україна ратифікувала 1996 року, і підлягають особливій охороні [9]. В Україні знищення хижих птахів офіційно було заборонено 1969 року, хоч у свідомості мисливців образ шкідника залишився до наших днів. Тому, незважаючи на загрозливий стан і високий охоронний статус, цих птахів винищують і дотепер.

Матеріал, який послужив для написання статті, зібраний методом анкетування та власних спостережень протягом 1986–1989 рр., 1995–2000 рр. та 2006 р. Для об'єктивності даних і правильності визначення видової приналежності, віку і, за можливістю, статі

загиблих хижих птахів анкети були розіслані тільки серед орнітологів Західного Відділення Українського орнітологічного товариства (ЗВ УОТ), Українського товариства охорони птахів (УТОП), та поширені серед членів Західно-Української орнітологічної станції (ЗУОС). Розроблена нами анкета включала ряд запитань про вид хижака, вік, стать, дату і місце знахідки, причину загибелі чи ослаблення (якщо такі відомі), подальшу долю птаха та інформацію про автора спостереження. Таким чином нам вдалося зібрати дані про 441 особину загиблих чи ослаблених хижих птахів із різних областей України. Для роботи й порівняння було використано досвід і матеріали раніше проведеної подібної програми “Рік орлана-білохвоста в Україні в 1989 р.” [5].

Систематичні назви видів птахів, про які йдеться у статті, наведені згідно з анотованим списком орнітофауни України [8].

Спроби оцінити згубний вплив людини на хижих птахів в Україні були здійснені перший раз орнітологами ЗВ УОТ під час мисливського сезону 1985–1986 рр., коли зібрані дані про відстріляних хижих птахів. Тільки за зафіксованими даними, було вбито 215 особин 13 видів, і це лише на території Волинської, Львівської та Рівненської областей [5]. Наступну спробу оцінити причини смертності хижих птахів було зроблено орнітологами в рамках проведення операції “Рік орлана-білохвоста ...” [5]. Усього за час проведення цієї акції було виявлено 306 випадків із відомими причинами смерті. Авторами було виділено вісім основних причин загибелі птахів, найбільша частка з яких припадала на відстріл (80,4%), і загибель птахів на лініях електропередач (ЛЕП – 11,1%). Інші шість причин разом становили 8,5%.

Виходячи із відсутності детальних даних для порівняння, ми зробили чергову оцінку смертності хижих птахів. Протягом 10 років було зібрано інформацію про 441 випадок загибелі чи ослаблення денних і нічних хижих птахів 30 видів. Проаналізувавши анкети, ми виділили такі причини смертності й ослаблення: відстріл, ураження струмом, збивання автомобілем, природні чинники (хвороба; падіння гнізда чи гніздового дерева, внаслідок чого загинули пташенята; падіння і загибель пташенят із гнізда; загибель пташенят унаслідок грози чи граду; загибель від природних ворогів), невідомі, інші (відловлювання птахів колекціонерами та соколятниками, що призвело до їх каліцтва чи загибелі; зіткнення птахів зі штучними об’єктами – скляними частинами будівель, антенами; падіння та загибель птахів у напівзакритих резервуарах з водою; обпалення оперення птахів над димарями промислових об’єктів; загибель птахів унаслідок їх ізоляції на горищах, у різноманітних нішах тощо). Відомо про 379 випадків з визначеними причинами загибелі чи ослаблення птахів (див. таблицю). Випадки загибелі із невідомими причинами також враховані нами в аналізі, оскільки теоретично можуть бути віднесені до будь-якої з перелічених причин. Як уже згадувалося, дані стосуються 30 видів, із яких 14 занесені до Національної Червоної книги. Крім власних даних, ми отримали додатково анкетні дані від 25 орнітологів з інших областей України (30% від розісланих анкет) та використали дані з кільцювання птахів.

Розподіл заповнених анкет по областях і регіонах України такий (рис. 1): на заході України (регіон наших досліджень) відомо про 289 випадків ослаблення чи загибелі хижих птахів, на півдні – 30, на півночі – 43 та у центрі – 79. Ці дані, звичайно, більше свідчать про надходження інформації від орнітологів із різних регіонів, а не про ступінь згубної дії людей на хижих птахів, хоча цей ступінь, скоріш за все, однакова на всій території України.

Зібрані нами дані свідчать: найбільше птахів гине внаслідок відстрілу – 57,4%, що підтверджується і проведеними раніше дослідженнями [5, 16]. Частіше розстрілюють

Інформація про мертвих і ослаблених хижих птахів в Україні
 Information about dead and disabled birds of prey that were found in Ukraine

№ п/п	Вид	Мертві птахи	Ослаблені птахи	Причини загибелі чи ослаблення						Загальна кількість
				Відстріл	Ураження струмом	Інша причина	Збивання автомобілем	Природна причина	Невідома причина	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	77	4	56	11		1	3	10	81
2	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	70	9	55	12	4		3	5	79
3	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758*	37	12	5	10	25		3	6	49
4	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	44	1	38		3			4	45
5	<i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	21	2	13	1	2	4	2	1	23
6	<i>Buteo lagopus</i> (Pontoppidan, 1763)	19	3	15				1	6	22
7	<i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758) ^k	16	2	14					4	18
8	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	14	4	6		5			7	18
9	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758) ^k	14	2	9	2				5	16
10	<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763) ^k	9	3	11		1				12
11	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	10	1	3	4	3	1			11
12	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	8		4		4				8
13	<i>Strix uralensis</i> Pallas, 1771 ^k	5	3	4	1		1		2	8
14	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	6		4	1		1			6
15	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	2	3		2	3				5
16	<i>Aquila pomarina</i> C.L.Brehm, 1831 ^{k**}	2	3	1					4	5
17	<i>Aquila heliaca</i> Savigny, 1809 ^k	2	2	1				3		4
18	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771 ^k	2	2	2		1		1		4
19	<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758) ^k	3	1	1	1				2	4
20	<i>Buteo rufinus</i> (Cretzschmar, 1827) ^k	1	2	1	1		1			3

Закінчення таблиці

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21	<i>Falco cherrug</i> Gray, 1834 ^k	3		2			1			3
22	<i>Falco vespertinus</i> Linnaeus, 1766	3		2					1	3
23	<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758) ^k	3		1	2					3
24	<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769) ^k	3							3	3
25	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766) ^k	2		2						2
26	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	2		1			1			2
27	<i>Aquila clanga</i> Pallas, 1811 ^k		1						1	1
28	<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788) ^k	1		1						1
29	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)		1						1	1
30	<i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758		1	1						1
Загалом:		379 85,94%	62 14,06%	253 57,37%	48 10,88%	51 11,56%	11 2,49%	16 3,63%	62 14,06%	441

Примітки. ^k – вид занесено до Червоної книги України (1994);

* – до даного виду віднесені дані про гібриди боривітра степового та звичайного (*Falco tinnunculus* L. × *F. naumanni* Fleischer);

** – до даного виду віднесено і невизначеного птаха *Aquila pomarina* C. L. Brehm / *clanga* Pallas.

канюка звичайного (*Buteo buteo* L.), яструба великого (*Accipiter gentilis* L.), боривітра звичайного (*Falco tinnunculus* L.) та луня очеретяного (*Circus aeruginosus* L.) – більше 45 повідомлень, або понад 10% інформації. Хоча три з перелічених видів на сьогодні у Європі отримали статус “безпечних” видів; в Україні зосереджені порівняно малі їх гніздові угруповання: канюка звичайного 22,5–32,5 тис. гніздових пар, яструба великого 6,9–10,3 тис. і луня очеретяного 13,8–23,6 тис. [18]. Чисельність цих птахів протягом останнього десятиліття в країні є відносно стабільною з тенденцією до незначного збільшення. Дещо інша ситуація з боривітром звичайним - дрібним соколом, який у Європейському масштабі має код охоронної значущості SPEC 3 – з несприятливим охоронним статусом, або “той, що знижує чисельність” на значній частині свого “європейського” ареалу. В Україні протягом останнього десятиліття відмічено тенденції до скорочення чисельності особин виду, а кількість гніздових пар налічує близько 9–14,4 тис. [18].

До інших видів, особини яких гинуть значною мірою через відстріл, належать: сова вухата (*Asio otus* L.) та зимняк (*Buteo lagopus* Pont.) – 5% від загальної кількості зібраних даних. Головним чином цих птахів убивають під час літньо-осіннього полювання і взимку, а вухаті сови (насамперед молодь) гинуть часто ще й під колесами автомобілів. Полювання на ці види ведеться через їх доступність і привабливий зовнішній вигляд, що часто спонукає людей до відстрілу з метою виготовлення опудал. За нашими спостереженнями, відстрілюють сов практично протягом цілого року, а зимняків – головним чином восени та зимою, коли ці птахи прилітають до нас, щоб уникнути суворої зими на півночі.



Кількість особин знайдених мертвих і ослаблених хижих птахів у областях.

Number of dead and weakened birds of prey observed in investigated regions.

У межах України чисельність гніздових вухатих сов сягає 33–47 тис. пар і має стабільний характер. У межах Європи цей вид мав 2000 року статус “безпечний”, а 2004 року вже був віднесений до списків видів, яким загрожує або може загрозувати небезпека. Зимняк у межах країни виступає лише пролітним і зимуючим видом, чисельність якого у цілій Європі піддається значним коливанням.

Під час аналізу матеріалу особливо вражає кількість загиблих орланів-білохвостів (*Haliaeetus albicilla* L.) – 16, причому вісім особин (чотири пари) були відстріляні біля гнізд колекціонерами, таксидермістами. Цей вид у Європі отримав код охоронного значення SPEC 1 зі статусом “рідкісний”, а це означає, що він перебуває під глобальною загрозою зникнення в Європі. В Україні ж чисельність виду є невисокою (80–100 гніздових пар) з тенденцією до поступового збільшення. Зазначений вид належить до великих хижих, які гніздяться лише в оптимальних для них біотопах, займають гніздову ділянку у кілька сотень квадратних кілометрів і лише при нормальному забезпеченні кормом відкладають усього 1–2 яйця. У роки з малою кількістю корму, як і більшість орлів, ці птахи взагалі не приступають до розмноження.

За результатами досліджень встановлено, що серед відстріляних птахів 14 видів належать до Червоної книги України. Беручи до уваги “Положення про Червону книгу України” (від 29 жовтня 1992 р.) та “Постанову Кабінету Міністрів України про розміри компенсації за добування (збирання) та шкоду, заподіяну видам тварин і рослин, занесеним до Червоної книги України” (від 1 червня 1993 р.) і наші дані, можна вирахувати загальний розмір компенсації за добування (відстріл) видів хижих птахів, які занесені до Червоної книги України. Ця сума становить понад 3400 мінімальних заробітних плат, або 1,56 млн. грн.

Наступною причиною смертності (за кількістю) виступає ураження птахів електричним струмом (10,9% випадків), причому більшість птахів загинуло не від зіткнення з дротами ЛЕП, а від ураження струмом під час сидання на опори. Хижі птахи використовують на відкритих місцевостях електричні стовпи як присади, оскільки там немає інших високих і зручних об'єктів, для відпочинку та спостереження, і в результаті – гинуть. Щоб запобігти загибелі птахів на електричних стовпах, варто використати досвід закордонних природоохоронців і наших колег, які вдало впроваджують у життя програму охорони білого лелеки – він також для присад і для побудови гнізд використовує ЛЕП [2, 14]. На сьогодні розроблено багато конструкцій біотехнічних споруд, що містяться як на самих опорах ЛЕП, так і поряд з ними, запобігаючи ураженню птахів струмом. За нашими даними, найбільше було уражено струмом яструба великого, канюка та боривітра звичайного. Як бачимо, ці види і тут входять до трійки найвразливіших, що зайвий раз доводить необхідність їхньої охорони.

У XX ст. з розвитком густої мережі автомобільних доріг і зі збільшенням кількості транспорту на них усе більших масштабів почала набувати загибель тварин унаслідок зіткнення з автомобілями. Результати наших досліджень і літературні дані [1, 15, 16] вказують, що автомобільні дороги є одним із новітніх і, разом з тим, потужних факторів елімінації птахів як в антропогенному ландшафті, так і на незагосподарених ділянках. На основі наших даних встановлено, що жертвами зіткнення з автотранспортом стають головним чином нічні хижі птахи та соколи. Серед збитих видів перше місце посідає вухата сова. У меншій кількості або поодинокими є випадки загибелі під автомобілями: сови сірої (*Strix aluco* L.), сови довгохвостої (*S. uralensis* Pall.), сича хатнього (*Athene noctua* Scop.), а також балабана (*Falco cherrug* Gray), підсоколика великого (*Falco subbuteo* L.) та канюків звичайного і степового (*Buteo rufinus* Cretz.). На нашу думку, негативне значення цього фактора у наші дні зростає, і в майбутньому може стати одним із провідних. Тому вже від сьогодні слід розробляти і впроваджувати у життя превентивні заходи щодо охорони птахів та інших груп тварин. Аналізуючи природоохоронний статус зазначених видів варто зауважити, що всі сови у Європі належать до “безпечних видів” за винятком сича хатнього, статус якого визначений як SPEC 3 – “той, що знижує чисельність”. В Україні ж чисельність особин цих видів сов протягом останнього десятиліття є відносно стабільною і налічує відповідно: 22–34 тис., 400–900 та 15–22 тис. гніздових пар. Стосовно ж денних хижих, ситуація не така втішна, оскільки всі три види мають низьку чисельність в Україні: балабан – 45–80 гніздових пар, віднесений до категорії SPEC 1 із охоронним статусом “загрозливий” у Європі та тенденцією до зниження чисельності в Україні; канюк степовий – 50–150 гніздових пар (SPEC 3) зі статусом “вразливий” у Європі з тенденцією до незначного збільшення чисельності в Україні; і лише підсоколик великий у Європі та в Україні має статус “безпечного” виду з відносно стабільною чисельністю (71–120 та 2–3 тисячі гніздових пар відповідно).

Серед інших причин загибелі чи ослаблення хижих птахів багато є випадкових. Зокрема, заслуговує на увагу загибель представників боривітра звичайного та, можливо, його гібридів із боривітром степовим (*F. naumanni* Fleischer) внаслідок ураження зовнішніх частин тіла і обпалення оперення над димарями великих промислових підприємств (відомо п'ять таких випадків).

Проте перелік видів хижих птахів, які з тих чи інших причин гинуть в Україні, є, напевно, значно більшим і налічує понад 30 видів. Зібрані нами дані стосуються лише 30. Крім вищеперелічених до числа тих, що гинуть внаслідок діяльності люди-

ни, належать: скопа *Pandion haliaetus*, осоїд *Pernis apivorus*, шуліка чорний *Milvus migrans*, лунь польовий *Circus cyaneus*, лунь лучний *C. pygargus*, яструб малий *Accipiter nisus*, змієїд *Circaetus gallicus*, підорлик великий *A. clanga*, підорлик малий *Aquila pomarina*, могильник *A. heliaca*, беркут *A. chrysaetos*, сапсан *Falco peregrinus*, підсоколик малий *F. columbarius*, кібчик *F. vespertinus*, пугач *Bubo bubo*, сова болотяна *Asio flammeus*, сипуха *Tyto alba*.

Усіх цих птахів можна поділити на чотири категорії згідно з кодом охоронного значення в Європі (СПЕС). До **першої групи** (NON-СПЕС, з приписом охоронний) належать види, які мають “безпечний” статус у Європі, зокрема: осоїд, лунь лучний, яструб малий, сапсан і підсоколик малий. В Україні цих птахів можна розділити також на три категорії: 1 – чисельність яких перевищує тисячу гніздових пар – яструб малий (4,5–7,6 тис. пар) та осоїд (2,0–2,5 тис. пар); 2 – рідкісні, мало чисельні, які налічують кілька десятків гніздових пар – сапсан (10–50 пар) та 3 – негніздові види, які трапляються в межах нашої держави лише взимку, – підсоколик малий (близько 1,5–2,0 тис.). До **другої групи** згідно з Європейським охоронним статусом належать види з кодом СПЕС 3 (вразливі, або популяції яких у сучасних умовах згасають). До них належать: скопа, шуліка чорний, лунь польовий, змієїд, беркут, боривітер звичайний і кібчик. За тим же поділом на три категорії, до птахів, чисельність популяцій яких в Україні становить більше тисячі пар, можемо віднести лише: шуліку чорного (1,5–1,8 тис. гніздових пар), боривітра звичайного (9,0–14,4 тис.) та кібчика (3,2–5,1 тис.). До другої категорії – малочисельних, з кількістю від кількох десятків до кількох сотень пар, – належать: змієїд та канюк степовий гніздові угруповання яких оцінюються у 160–300 та 50–150 гніздових пар відповідно. І нарешті, до третьої категорії – рідкісних – належать: скопа (0–2 гніздових пари), лунь польовий (10–25 пар) і беркут (3–5 пар).

До **третьої групи** птахів, які охороняються в Європі, належить лише підорлик малий – вид, чисельність якого в Україні становить близько 500–1000 гніздових пар і знижується на сьогодні в цілій Європі (СПЕС 2).

Четверту групу становлять види з особливим охоронним статусом, для яких спостерігається зменшення чисельності особин або ареалів у Європі (СПЕС 3). Це, зокрема: орлан-білохвіст, боривітер степовий, могильник, балабан, підорлик великий. З перелічених видів в Україні позитивні тенденції спостерігаються лише для орлана-білохвоста, який дещо збільшує свою чисельність (80–100 гніздових пар). Обнадійливою протягом останніх 10 років можна вважати також ситуацію з орлом могильником, чисельність якого становить близько 45–75 гніздових пар і в останні роки є стабільною, а протягом попередніх десятиліть (до 90-х років) спостерігалось різке скорочення чисельності особин цього виду в країні. І, нарешті, – боривітер степовий, балабан і підорлик великий, у яких протягом 1990–2000 рр. спостерігаються загрозливі тенденції та низька чисельність (5–10, 45–80 та 30–45 гніздових пар відповідно).

На нашу думку, важливим є також аналіз подальшої долі ослаблених птахів. Унаслідок проведених досліджень відомо про 59 знахідок ослаблених хижих птахів, із яких 21 птах загинув, подальша доля 12 птахів невідома, а 26 особин “вижили” – утримуються в неволі або випущені в природу.

В Україні, на жаль, у більшості областей відсутні спеціалізовані центри реабілітації тварин, зокрема птахів. Частково їхні функції виконують музеї, зоопарки, окремі лікарі-ветеринари чи любителі птахів, міські й області екологічні центри. Ідея створення спеццентрів для птахів існує віддавна; з кожним роком вона постає все гостріше. На сьогодні у

Львівській області активно працюють лише кілька установ, які займаються реабілітацією тварин. Це, зокрема, Львівський міський та обласний екологічні центри, громадська організація Товариство захисту тварин “Захист” та певною мірою відпочинкова зона “Діброва”. На нашу думку, такі центри мають право на існування, причому з хоча б частковим державним фінансуванням. Проте такого роду інституції мали би бути створеними при ветеринарних академіях, університетах чи інститутах, де є відповідні спеціалісти, тому що така діяльність є корисною та вигідною як для птахів, так і для людей.

Порівнюючи кількість загиблених птахів, особливо рідкісних і тих, що мають загрозований статус, із чисельністю їх гніздових угруповань в Україні [4], особливої уваги заслуговують деякі види орлів і великих соколів. Враховуючи, по-перше, продовження згубної дії на їхні популяції перелічених нами чинників, і, по-друге, малочисельність їх гніздових популяцій, ми можемо передбачати у недалекому майбутньому навіть втрату деяких з них зі списку гніздової фауни України.

Нашими дослідженнями встановлено, що відстріл хижих птахів є основним фактором загрози їхньому життю і становить понад 57% від загальної кількості проаналізованих випадків. Це вказує не тільки на масштаби прямої елімінації, а й на низький рівень природоохоронної свідомості населення України.

Новітнім і разом з тим потужним фактором елімінації різних тварин, серед них і птахів стає їх загибель на автошляхах. Із розвитком автомобільних доріг зростає імовірність загибелі тварин на дорогах. А відсутність спеціалізованих реабілітаційних центрів призводить до того, що більшість ослаблених тварин, внаслідок різних причин (у тому числі й антропогенних), гинуть. Гостріше це питання постає, коли мова йде про рідкісні види і ті, що перебувають під загрозою зникнення. Тому Україна як цивілізована європейська держава повинна створювати і хоча б частково забезпечувати існування такого роду природоохоронних структур, які на практиці займалися б збереженням живого.

Автори висловлюють щире вдячність С. Домашевському, Р. Сорішу, І. Горбаню, В. Шкарану, О. Головачову, Ю. Кузьменко, В. Пограничному, С. Прокопенко, Д. Очеретному, А. Гринченку, В. Новаку, В. Матейчику, Ю. Роговому, В. Бучку, Д. Страшнюку, І. Овчарову, П. Гурі та іншим спостережникам, які взяли участь у проведеному дослідженні.

1. *Башта Т.-А.* Автотранспорт як фактор антропогенної елімінації птахів // Екологічні аспекти охорони птахів: Матеріали 7 наради орнітологів Західної України, присвяченої пам'яті Володимира Дзедушицького (22.06.1825–18.09.1899), м. Івано-Франківськ, 4–7 лютого 1999 р. Львів, 1999. С. 11–12.
2. *Бокотей А., Калуга І., Тишко П.* Охорона білого лелеки: досвід Польщі й України. Седльце; Львів, 2004. 16 с.
3. *Галушин В. М.* Хищные птицы леса. М.: Лесная промышленность, 1980. 158 с.
4. *Горбань І., Грищенко В., Ветров В.* та ін. Про чисельність хижих птахів в Україні // Екологічні аспекти охорони птахів: Матеріали 7 наради орнітологів Західної України, присвяченої пам'яті Володимира Дзедушицького (22.06.1825–18.09.1899), м. Івано-Франківськ, 4–7 лютого 1999 р. Львів, 1999. С. 32–33.
5. *Грищенко В. Н., Борейко В. Е., Бабко В. М.* и др. Результаты проведения “Года орлана-белохвоста на Украине в 1989 г”. // Беркут. 1993. Т. 2. С. 34–41.
6. *Загороднюк І. В.* Загибель тварин на дорогах: оцінка впливу автотранспорту на популяції диких і свійських тварин // Фауна в антропогенному середовищі. Праці теріологічної школи. Луганськ, 2006. Вип. 8. С. 120–125.

7. *Зубаровський В. М.* Фауна України. Т. 5. Вип. 2. Хижі птахи. К.: Наук. думка, 1977. 332 с.
8. *Фесенко Г. В., Бокотей А. А.* Анотований список українських наукових назв птахів фауни України. Київ; Львів, 2000. 53 с.
9. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979 р.). К., 1998. 76 с.
10. *Лисачук Т. І., Шидловський І. В.* Мертві та ослаблені хижі птахи // Плотик. Інформ. матеріали ЗВ УОТ. Дрогобич, 2005. Вип. 11. С. 33–35.
11. Постанова Кабінету Міністрів України від 20 липня 1996 року № 780 “Про затвердження положення про мисливське господарство та порядок здійснення полювання”.
12. Червона книга України. Тваринний світ / Ред. М.М. Щербак. К.: Укр. енциклопедія, 1994. 464 с.
13. *Collar N. J., Crosby M. J., Statrsfield A. J.* Birds to watch 2: the worlds list of threatened birds. Cambridge, U.K.: BirdLife International (BirdLife Conservation Series N 4), 1994.
14. Instrukcja budowy platform pod gniazda bociana białego. Program ochrony bociana białego i terenów podmokłych w Polsce. Wrocław: PTPP „pro Natura”, 2002. 20 s.
15. Komitet ochrony orłów. Biuletyn N 7. 1995. P. 21–24.
16. Komitet ochrony orłów. Biuletyn N 8. 1998. P. 28–34.
17. *Tucker G. H., Heath M. F.* Birds in Europe. Their conservation status. U.K., Cambridge, 1994. 600 p.
18. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Burfield I., von Bommel F. ed. Cambridge, UK: BirdLife International, 2004. BirdLife Conservation Series N 12. 374 p.

MORTALITY OF THE BIRDS OF PREY IN THE UKRAINE: SPECIES, CAUSES, CONSEQUENCES

I. Shydlovskiy, T. Lysachuk

*Zoological Museum Ivan Franko National University of Lviv
Western-Ukrainian Ornithological Station
4, Hrushevskiy St., Lviv 79005, Ukraine
e-mail: zoomus@franko.lviv.ua*

The results of study of the mortality of the birds of prey in the Ukraine is given in the article. Data were analysed and six causes of the mortality were established. They are hunting, collisions with power lines, hitting by car, natural causes, unknown, others. The information about 441 cases of death of the 30 species of birds of prey was collected. The results of our studies were compared to the earlier research. It was found that the hunting for birds of prey is the main cause of elimination (58%), collision with power lines (11%). Hitting by car is new but important factor of elimination (2,5). The necessity of creation of the rehabilitation centres for wild animals was grounded.

Key words: birds of prey, population, mortality causes, anthropogenous factor, nature protected status, Ukraine.

Стаття надійшла до редколегії 08.06.07

Прийнята до друку 07.09.07