

## ВПЛИВ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА КАЖАНІВ ТА ЇХ ОХОРОНА В ЛІСАХ УКРАЇНИ (НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ “ГОМІЛЬШАНСЬКІ ЛІСИ”)

А.С. Влащенко

*Міжвідомча науково-дослідна лабораторія*

*“Вивчення біологічного різноманіття та розвитку заповідної справи”*

**IMPACT OF FORESTRY ACTIVITY ON BATS AND THEIR CONSERVATION IN FORESTS OF UKRAINE (on the model of National Park “Gomilshanskiy lisy”). Vlaschenko A.S. - Nature Reserves in Ukraine. 16 (1): 44-50.** - In the work the review of obtain national law of Ukraine in field of conservation of fauna and bat particularly is presented. There is no any law where bats were declared as animals for annihilate or numbers of bats is necessary to be controlled. To the contrary bats are declared as vulnerable group of animals and they need special conservation. In the review the background of negative impact of forestry activity on bats (specifically on habitats and roosting sites) is presented. Such activity must be forbidden or essentially limited in the base of Ukrainian law. The territory of the National Nature Park “Gomilshanskiy lisy” must get the status of “area important for the conservation” on the base of high degree of study and high safety of local bat assemblage.

**Keywords:** bats, forest, nature protected areas, conservation, national law.

**ВПЛИВ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА КАЖАНІВ ТА ЇХ ОХОРОНА В ЛІСАХ УКРАЇНИ (на прикладі національного природного парку “Гомільшанські ліси”).** Влащенко А.С. - *Заповідна справа в Україні. 16 (1): 44-50.* - В роботі подано огляд діючого національного законодавства України у галузі охорони тваринного світу та кажанів зокрема. Показано, що немає жодного законодавчого акта, де кажани були б визначені, як тварини, що підлягають знищенню, або їх чисельність потребує регуляції. Навпаки, кажанів визнано групою, що підлягає особливій охороні. Обґрунтовано, що лісогосподарська та лісозаготівельна діяльність негативно впливають на середовище перебування та місця розмноження кажанів. Що призводить до зникнення видів, втрати популяційної цілісності та порушення природної цілісності угруповань, та відповідно до діючого законодавства заборонено або має бути суворо обмежено. Відповідно до ступеня вивченості населення кажанів НПП “Гомільшанські ліси”, та подальших перспектив їхнього моніторингу на цих теренах, лісові ділянки національного природного парку мають отримати статус “ділянки, що є ключовою для збереження кажанів”, відповідно до термінології Угоди про збереження кажанів в Європі.

**Ключові слова:** кажани, ліси, природно-заповідний фонд, охорона, національне законодавство.

**ВЛИЯНИЕ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РУКОКРЫЛЫХ И ИХ ОХРАНА В ЛЕСАХ УКРАИНЫ (на примере национального природного парка “Гомольшанские леса”).** Влащенко А.С. - *Заповідна справа в Україні. 16 (1): 44-50.* - В работе представлен обзор действующего национального законодательства Украины в сфере охраны животного мира и рукокрылых в частности. Показано, отсутствие законодательных актов, где рукокрылые были бы обозначены, как животные подлежащие уничтожению или их численность требовала бы регуляции. Напротив, рукокрылые признаны группой, требующей особой охраны. Обосновано, что лесохозяйственная деятельность негативно влияет на среду обитания и места размножения рукокрылых, что приводит к исчезновению видов, утрате популяционной целостности и нарушению целостности природных сообществ, и в соответствии с действующим законодательством должно быть запрещено или существенно ограничено. В соответствии со степенью изученности населения рукокрылых НПП “Гомольшанские леса” и дальнейших перспектив мониторинга этих животных на данной территории, лесные участки национального природного парка должны получить статус “территории, которая является ключевой для сохранения рукокрылых”, в соответствии с терминологией Соглашения по охране рукокрылых в Европе.

**Ключевые слова:** рукокрылые, леса, природно-заповедный фонд, охрана, национальное законодательство.

Кажани або рукокрилі визнані зникаючою групою ссавців в Європі та Україні. Високий ступінь вразливості цих тварин зумовлено біологічними особливостями групи, юридично це підтверджується низкою міжнародних угод та національним законодавством. Однією з найбільших загроз існуванню кажанів визнано вирубування старих лісів (Mickleburg et al., 2002).

Мета даного огляду – на прикладі існуючого об’єкта природно-заповідного фонду (ПЗФ) (Національного природного парку (НПП) “Гомільшанські ліси”) показати умови існування кажанів в лісових ландшафтах, надати характеристику стану їх популяцій, визначити ознаки негативного впливу лісогосподарської діяльності на кажанів відповідно до термінології та норм діючого законодавства.

НПП “Гомільшанські ліси” створений відповідно до Указу Президента України від 6 вересня 2004 р. № 1047, загальна площа близько 14 000 га. Розташований Парк у

Харківській області у Зміївському та Первомайському адміністративних районах. Більша частина НПП це цілісний масив дубового лісу на правому березі Сіверського Дінця. З початку функціонування НПП “Гомільшанські ліси” постало завдання обґрунтувати обмеження або заборону традиційної лісогосподарської діяльності на його території. Причому не лише на ділянках, що передані Парку в постійне користування, але й у господарській зоні НПП. Як результат такої роботи щодо кажанів, став перелік ключових ділянок важливих для охорони кажанів для території Коропівського лісництва НПП “Гомільшанські ліси”.

### Правові засади охорони кажанів України та НПП “Гомільшанські ліси”

В Україні немає жодного законодавчого акта, де кажани були б визначені як тварини, що підлягають зни-

щенню, або їх чисельність потребує регуляції. Навпаки, кажанів визнано групою, що підлягає особливій охороні. На міжнародному рівні охорона кажанів регламентується Законом України “Про приєднання України до Конвенції 1979 р. про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі” від 29 жовтня 1996 р. №436/96-ВР (ст. 6, п. d), тобто так званою Бернською конвенцією, а також Законом України “Про приєднання України до Угоди про збереження кажанів в Європі” від 14 травня 1999 р. №663-ХІV (п. 1, ст. 3 та пп. 2, 4, 6, ст. 3). На національному рівні відповідно до статусу окремих видів кажанів їх охорона регламентується Законами України “Про охорону навколишнього природного середовища” від 25 червня 1991 р. № 1264-ХІІ; “Про тваринний світ” від 3 березня 1993 р. №3041-ХІІ (ст. 7, 32, 34 та 35); “Про Червону книгу України” від 7 лютого 2002 р. № 3055-ІІІ (ст. 5, 10, 11 та 20). Кажани як складова частина лісових екосистем охороняються відповідно до діючого Лісового Кодексу від 8 лютого 2006 р. №3404-ІV (ст. 19, 46, 76 та 85). На регіональному рівні у Харківській області охорона кажанів регламентується рішенням Харківської обласної ради від 25.09.2001 р. “Про затвердження “Червоного списку Харківської області”.

Відповідно до перелічених вище Законів та Міжнародних угод охороні підлягає не лише вид як такий, але й середовище існування виду/видів, місця розмноження, популяційне різноманіття, видове різноманіття та цілісність природного угруповання. Ми розглядаємо характеристику сучасного стану кожного з цих пунктів для кажанів на території НПП “Гомільшанські ліси”.

#### **Видовий склад кажанів НПП “Гомільшанські ліси”, охоронний статус видів**

На території НПП “Гомільшанські ліси” впродовж досліджень останніх десяти років відмічено 10 видів кажанів: нічниця ставкова *Myotis dasycneme* (Boie, 1825), нічниця водяна *M. daubentonii* (Kuhl, 1817), нічниця Брандта *M. brandtii* (Eversmann, 1845), вечірниця руда *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774), вечірниця мала *N. leisleri* (Kuhl, 1817), кожан пізній *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774), нетопир-пігмей *Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825), нетопир лісовий *P. nathusii* (Keyserling & Blasius 1839), лилик двоколірний *Vespertilio murinus* (Linnaeus, 1758), вухань звичайний *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758) (Влащенко, 2005а; Влащенко, Гукасова, 2009). Всі перелічені види підлягають охороні відповідно до Бернської конвенції, Угоди про збереження кажанів в Європі, Закон України “Про тваринний світ” та Лісовому Кодексу України. До Червоної Книги України (1994) були занесені нічниця ставкова та вечірниця мала, ці ж два види занесені до Червоної книги Міжнародного союзу охорони природи, до нового видання Червоної Книги України (2009) вже увійшли всі види кажанів. До Червоного списку Харківської області включені всі види за виключенням вечірниці малої та нетопира-пігмея.

#### **Стан видового та популяційного різноманіття кажанів на території НПП “Гомільшанські ліси”**

Територія, що увійшла до складу НПП “Гомільшанські ліси”, є місцем проведення ґрунтовних досліджень

кажанів з самого початку ХХ сторіччя (Мигулин, 1915), найбільш активно дослідження проводили з 1930-их по 1950-і рр. (Мигулин, 1938; Московский, 1941; Лисецкий, Куниченко, 1952). На жаль, з середини 1950-х вивчення кажанів було перервано та поновлено лише у 1999 р.

Дані, накопичені у середині ХХ ст., та зібрані на початку ХХІ ст., дозволили порівняти стан видового та популяційного різноманіття за ці два періоди (Влащенко, 2005а).

У 1934–1949 рр. у Гомільшанському лісі було відмічено 10 видів рукокрилих (нічниця ставкова, нічниця водяна, вечірниця руда, вечірниця мала, вечірниця велетенська (*Nyctalus lasiopterus* Schreber, 1780), кожан пізній, нетопир малий (пігмей), нетопир лісовий, лилик двоколірний і вухань звичайний). В сучасний період (1999–2008) знайдені ті ж самі види, за виключенням вечірниці велетенської (також було спіймано нічницю Брандта, яку на початку ХХ ст. не ідентифікували як окремих вид). Таким чином, за останні 50 років фауна лісу втратила один вид, або 10% видового різноманіття рукокрилих.

Чисельність лісового нетопира, лилика двоколірного та нетопира-пігмея зменшилась, рудої вечірниці та кожана пізнього – зросла, а малої вечірниці та ставкової нічниці – залишилась майже незмінною. Зменшилась кількість багатовидових колоній та кількість видів, що в них об’єднуються (Влащенко, 2005а).

Таким чином, сучасний стан видового та популяційного різноманіття кажанів НПП “Гомільшанські ліси” слід вважати відносно стабільним, що зберігся на 90% порівняно з серединою ХХ сторіччя, тобто у майже повному обсязі. Особливо слід відзначити стабільний стан популяції вечірниці малої та нічниці ставкової – видів, що занесені до Червоної книги МСОП.

Порівняння стану видового та популяційного різноманіття кажанів за два періоди інтенсивних досліджень, розмежованих 50 роками, є унікальним у масштабі усієї України. Більше ніде в країні немає лісової території, де було б можливим таке порівняння, або воно було проведено. Тому подальший моніторинг популяційного стану всіх видів кажанів є прямою реалізацією пунктів статті 11 Закону України “Про Червону книгу України”. Також відповідно до цінності цієї території для кажанів ми можемо віднести територію НПП “Гомільшанські ліси” до “ділянки, що є ключовою для збереження кажанів” (ст. 3 “Угоди про збереження кажанів в Європі”), а також до “ділянки, що становить особливу зооекологічну цінність” (ст. 34 Закону України “Про тваринний світ”).

Дані з видового та популяційного різноманіття кажанів НПП “Гомільшанські ліси” в сучасний період наведено у більш ніж 10 друкованих наукових працях (Влащенко, 2000; 2001а; 2001б; 2005а; 2005б; 2005в; 2005г; 2006а; 2007а; Влащенко, Влащенко, 2006; Гукасова та ін., 2008; Влащенко, Гукасова, 2009), однієї дисертації (Влащенко, 2006) та у 2-х томах Літопису Природи НПП “Гомільшанські ліси” (2006; 2007). Узагальнення цих даних наведено у таблиці 1.

Станом на 2009 р. кажани в НПП “Гомільшанські ліси” представлені 10 видами, з яких 8 точно розмножуються на території НПП, також 8 видів представлені усіма чотирма статево-віковими групами (дорослі самиці

Таблиця 1.

Сучасний стан видового та популяційного різноманіття кажанів на території НПП “Гомільшанські ліси”

Вид кажанів	Розмнож. на території НПП	Сховища	Дорослі особини представлені	Щільність популяції у діброві	Чисельність
Нічниця ставкова	-	?	самиці та самці	-	+
Нічниця водяна	+	дупла	самиці та самці	60 ос/км <sup>2</sup>	+++
Нічниця Брандта	+	дупла	самиці та самці	?	+
Вечірниця руда	+	дупла	самиці та самці	100 ос/км <sup>2</sup>	+++
Вечірниця мала	+	дупла	самиці	80 ос/км <sup>2</sup>	++
Кожан пізній	+	горища	самиці та самці	-	+++
Нетопир-пігмей	+	дупла/будівлі	самиці	?	++
Нетопир лісовий	+	дупла/будівлі	самиці та самці	?	++
Лилик двоколірний	?	?	самиці та самці	-	+
Вухань звичайний	+	дупла	самиці та самці	?	+

\* “?” - немає даних; “-” - не розмножується/не зустрічається; “+” - рідкісний вид, “++” - звичайний вид, “+++” - чисельний вид.

та самці, та молоді обох статей). Для трьох видів встановлено щільність популяції в умовах нагріної діброви. Три види є масовими, три – звичайними та чотири – рідкісними (табл. 1). Висока ступінь вивченості цих тварин на території НПП є запорукою подальшого моніторингу стану популяцій.

Таким чином, **зникнення виду кажанів, як такого (з території НПП “Гомільшанські ліси”)** має бути розцінено як “повне зникнення популяції кажанів” та “порушення цілісності природного угруповання”. **Втрату якоїсь статевої групи серед дорослих особин та припинення розмноження (на території НПП “Гомільшанські ліси”)** має бути розцінено, як “зменшення популяцій кажанів”, порушення “умов існування популяційного різноманіття” та “порушення цілісності природного угруповання”. **Зменшення щільності популяцій** (для тих видів, для яких вона була відома) **кажанів (на території НПП “Гомільшанські ліси”)** має бути розцінено, як “зменшення популяцій кажанів”, “порушення умов існування популяційного різноманіття” та “порушення цілісності природного угруповання”.

#### Стан середовища перебування та місць розмноження (сховищ) кажанів на території НПП “Гомільшанські ліси”

Безумовно, що лісгосподарська діяльність впливає на кажанів не прямо, а через трансформацію чи повне знищення середовища перебування та місць розмноження. Дані щодо використання кажанами дупел дерев, як сховищ, а також просторове розміщення цих тварин у НПП “Гомільшанські ліси” наведені у декількох друкованих працях (Влащенко, 2005д; 2005е; 2006б).

Розміщення кажанів у лісах та використання лісових ландшафтів цими тваринами є досить складним у просторі та часі (Панютин, 1970; Воє & Дієтц, 2005). Місце розмноження та поселення кажанів – “сховище”. **Сховище** – це дупло в стовбурі, або в скелетному гіллі, або порожнина за корою, що відстала, де мешкає колонія кажанів, або поодинокі особини (Кузякин, 1950; Абеленцев та ін., 1956). Кажани можуть використовувати окре-

мі сховища на проміжку від доби до місяця, причому із року в рік (Панютин, 1970; Воє, Дієтц, 2005). Рукокрилі – гетеротермні тварини, тобто такі, що не можуть підтримувати температуру тіла фізіологічно впродовж тривалого часу (доби). Критичним періодом життя самиць є період вагітності, коли вони формують чисельні колонії (від 30 до 100 особин) та оселяються у добре захищених та великих сховищах (Панютин, 1970). Такі колонії

самиць називаються виводкові або материнські. Дорослі самці мешкають в окремих сховищах та формують наприкінці літа гаремні колонії. Молоді кажани також формують самостійні колонії в окремих сховищах.

Сім видів кажанів НПП “Гомільшанські ліси” використовують дупла дерев, як сховища (табл. 1). Більшість мігруючих та осілих видів повертаються до НПП у квітні. Кажани об’єднанні в колонії мешкають осіло на окремій ділянці лісу з квітня по серпень (Влащенко, 2006б), в цей час вони змінюють різні сховища та народжують малят (Кузякин, 1950; Панютин, 1980; Воє, Дієтц, 2005). Таким чином, **ділянка лісу, де мешкає колонія кажанів та відбувається розмноження**, – це територія лісового масиву з достатньою кількістю сховищ, де мешкає колонія кажанів, відбувається вагітність, народження малят, та де всі особини колонії залишаються до початку осінньої міграції. Саме така лісова ділянка з сукупністю сховищ підпадає під термінологію Закону України “Про тваринний світ” як “середовище перебування” та “умови розмноження”, погіршення стану яких є неприпустимим та охорона яких є одним із пріоритетів охорони тваринного світу (ст. 7 та 32).

Площа лісової ділянки, що використовується для розмноження (нічниця водяна та вечірниця руда), може коливатися від 25 до 40 га, за результатами досліджень у НПП “Гомільшанські ліси” (Влащенко, 2006б), або за даними інших джерел (Панютин, 1970; Воє, Дієтц, 2005), від 100 до 400 га. Колонія вечірниці рудої впродовж літнього сезону використовує до 60 різних дерев на ділянці розмноження, а вечірниця мала – до 50 відповідно (Воє, Дієтц, 2005).

На території НПП “Гомільшанські ліси” було проведено дослідження характеристик дерев та дупел в них, що заселені рудою вечірницею (Влащенко, 2005д), а також зібрані дані по інших видах (Влащенко, 2005е). Сховища вечірниці рудої, знайдені у дуплах дерев наступних чотирьох порід: липа (*Tilia cordata*) (47%), ясен (*Fraxinus excelsior*) (29,4%), дуб (*Quercus robur*) (17,6%) та осика (*Populus tremula*) (5,9%), середній діаметр стовбурів – 34,4 см, середній вік дерев – 93,4 років. Мінімальний вік – 35 років (осика), максимальний – 160 років (дуб) відпо-



Таблиця 2.

Перелік лісових виділів та кварталів Коропівського лісництва НПП «Гомільшанські ліси», де були знайдені сховища кажанів (за матеріалами таксаційного опису).

Види кажанів, сховища яких було знайдено	№ кварталу	№ виділу	вік (років)	Склад порід
Вечірниця руда	2	7	100	<i>Q. robur</i>
Вечірниця руда, нетопир лісовий, вечірниця мала*	4	1	92	<i>Q. robur</i> ; <i>F. excelsior</i>
Вечірниця руда, нічниця водяна, нетопир лісовий, нетопир малий, вечірниця мала*, вухань звичайний	4	2	97	<i>Q. robur</i> ; <i>F. excelsior</i>
Вечірниця руда, нічниця водяна, нетопир лісовий, вечірниця мала*	4	4	117	<i>Q. robur</i> ; <i>F. excelsior</i>
Вечірниця руда	7	5	85	<i>Q. robur</i>
Вечірниця руда	8	3	107	<i>Q. robur</i> ; <i>F. excelsior</i>
Вечірниця руда	13	4	133	<i>Q. robur</i> ; <i>F. excelsior</i>
Вечірниця руда	14	3	117	<i>Q. robur</i> ; <i>F. excelsior</i>
Вечірниця руда, нічниця водяна, нетопир лісовий,	14	5	107	<i>Q. robur</i> ; <i>A. platanoides</i>
Вечірниця руда	21	1	105	<i>Q. robur</i> ; <i>F. excelsior</i>
Вечірниця руда	22	3	102	<i>Q. robur</i> ; <i>F. excelsior</i>
Вечірниця руда	25	3	122	<i>Q. robur</i> ; <i>F. excelsior</i>
Вечірниця руда	26	1	152	<i>Q. robur</i>
Середній вік	-	-	110,4	-

\* - вид, що занесений до Червоної книги МСОП.

відно (n=32). Дереву знаходилися на ранніх стадіях всихання, чверть з них вражена трутовими грибами. Впродовж сезону вечірниця віддають перевагу різним породам дерев. У травні-червні це ясен та дуб, а наприкінці липня в серпні – липа. Ця різниця пов'язана з різними вимогами кажанів до сховищ у різних періоди репродуктивного циклу, що добре підтверджується даними по виводковим колоніям. Виводкові колонії рудої вечірниці більш вибагливі до характеристик сховищ, вони використовують дерева більшого діаметру (в середньому 41 см) та більшого віку (в середньому 112 років), не оселяються у липах (Влащенко, 2005д). Дереву, де мешкають виводкові колонії, знаходилися на більш пізніх стадіях всихання.

В літературі також зазначали, що кажани оселяються саме в старих деревах, дубах від 100 та більше років, в осиках від 40 років (Кузякин, 1950; Панютин, 1970; Стрелков, Ильин, 1990). До того ж дерева, що мають дупла, у більшості випадків вражені стовбуровими грибами, завдяки яким потім і з'являються дупла (Иванчев, 1998; Влащенко, 2005д). Наведені вище дані прямо вказують на те, які саме дерева використовують кажани в НПП «Гомільшанські ліси», і зменшення числа таких дерев або їх повне знищення у НПП призведе до погіршення умов помешкання та розмноження кажанів, а також до скорочення видового та популяційного різноманіття.

Вочевидь, суцільні рубки призведуть до знищення кажанів з певної території, як таких, в той же час санітарно-вибіркові рубки також негативно впливають на кажанів. Добрим прикладом є робота В.Ю. Ільїна із співавторами (2003), де досконало розписано вплив вибірково-санітарної рубки на наявність та чисельність кажанів на контрольній ділянці листяного лісу (лісостепова зона). До проведення вибірково-санітарної рубки на контрольній ділянці мешкали п'ять видів кажанів (нічниця ставкова, нічниця Брандта, вечірниця руда, нетопир лісовий та нетопир малий), три з них формували виводкові колонії. Загальна чисельність складала більше 500 особин. Після

проведення вибірково-санітарної рубки на території контрольної ділянки залишилось лише два види, а загальна чисельність кажанів скоротилась вдвічі. Повторна вибірково-санітарна рубка, яка була проведена на тій самій ділянці через рік після першої, призвела до повного зникнення кажанів з цієї ділянки лісу (Ильин і др., 2003).

Відповідно до вищенаведених даних, всі існуючі типи суцільних рубок, а також вибірково-санітарні рубки дійсно негативно впливають на кажанів і не можуть проводитися на ділянках лісу НПП «Гомільшанські ліси» та інших лісових масивів, де мешкають колонії кажанів та відбувається розмноження цих тварин.

#### Розподіл сховищ та ділянок лісу, де мешкають колонії кажанів, по території НПП «Гомільшанські ліси»

Територія НПП «Гомільшанські ліси» є досить великою та гетерогенною і дослідити усі частини рівномірно та досконально на предмет наявності сховищ кажанів не є можливим. У таблиці 2 представлено перелік ділянок (лісових виділів та кварталів), де були знайдені сховища кажанів, що дозволяє нам виявити характеристики лісових екосистем, які використовують ці тварини. Кажани заселяють старовікові ділянки дубових лісів, середній вік яких 110 років, мінімальний – 85 (табл. 2), що добре погоджується з даними з характеристик самих дерев, які кажани використовують, як сховища. Саме у лісах такого типу відбувається перебування кажанів впродовж теплої пори року, розмноження та парування цих тварин, також кажани зупиняються там під час міграцій (Панютин, 1970; Влащенко, 2006). Зникнення, зменшення площі або порушення внутрішньої структури лісових екосистем такого типу призведе до погіршення стану середовища перебування та місць розмноження кажанів, що, відповідно до діючого законодавства, неприпустимо як таке, особливо на території об'єктів природно-заповідного фонду.



Схема розміщення цінних для збереження кажанів ділянок по території Коропівського лісництва НПП "Гомільшанські ліси", на яких не можуть бути проведені лісгосподарські заходи.

Режим охорони із заборонаю всіх типів рубок має бути розповсюджений не лише на ділянки лісу, наведені у таблиці 2, але й на всі інші ділянки дубових лісів, старші за 90 років. Розміщення таких ділянок по території Коропівського лісництва НПП "Гомільшанські ліси" наведено на схемі (за виключенням окремих дрібних виділів, що неможливо показати в масштабах мапи).

### Висновки та рекомендації

Лісгосподарська та лісозаготівельна діяльність (рубки головного користування, ландшафтні рубки, лісовідновні, санітарні суцільні та вибірккові) негативно впливають на середовище перебування та місця розмноження кажанів (сховища). Така діяльність призводить до скорочення площ старовікових лісів та кількості старих, всихаю-

чих дерев з дуплами. Це, в свою чергу, призводить до зникнення видів, втрати популяційної цілісності та порушення природної цілісності угруповань, що відповідно до діючого законодавства заборонено або має бути суворо обмежено.

На підставі тривалих досліджень видового та популяційного різноманіття кажанів та порівняння його стану за п'ятдесятирічний проміжок часу можна стверджувати, що різноманіття кажанів НПП "Гомільшанські ліси" збереглося як цілісне угруповання майже у природному стані. Населення кажанів та ступінь його вивченості на території Національного парку є унікальним у масштабах усієї України, що дає можливість вести подальший моніторинг його стану, та віднести ліси НПП "Гомільшанські ліси" до "ділянки, що є ключовою для збереження кажанів", відповідно до термінології Угоди про збереження кажанів в Європі. Моніторинг видової та популяційної структури кажанів на території Національного парку є реалізацією статті 32 Закону України "Про тваринний світ" та статті 11 Закону України "Про Червону книгу України".

Наведені вище дані є вичерпним обґрунтуванням того, що, по-перше, сучасний стан видового та популяційного різноманіття кажанів НПП "Гомільшанські ліси" є повноцінною ланкою навколишнього природного середовища та природних комплексів НПП "Гомільшанські ліси" відповідно до ст. 64 Закону України "Про природно заповідний фонд" та Положення про НПП "Гомільшанські ліси"; по-друге, всі типи суцільних та вибірково-санітарних рубок однозначно негативно впливають на кажанів аж до повного їх зникнення, відповідно лісокористування та лісогосподарські заходи призводять до погіршення стану навколишнього природного середовища та природних комплексів НПП "Гомільшанські ліси" і не можуть проводитися на ділянках лісу НПП "Гомільшанські ліси", де мешкають колонії кажанів та відбувається розмноження цих тварин.

На підставі багаторічних досліджень на території НПП "Гомільшанські ліси" з'ясовано, які саме дерева використовують кажани як сховища (для розмноження), ліси якого віку та складу, а також ділянки якої площі використовують кажани для перебування в теплий період року. Аналіз розміщення сховищ кажанів по території Коропівського лісництва НПП "Гомільшанські ліси" дозволили чітко відокремити ті ділянки, на яких має бути заборонена будь-яка лісогосподарська діяльність задля реалізації засад охорони кажанів, що наведені у всіх вище згаданих законах України. На території господарської зони НПП "Гомільшанські ліси" будь-яка лісогосподарська діяльність повинна бути суворо обмежена на всіх ділянках дубових лісів, що старші 90 років.

Можливість вилучення частини мертвої деревини (у господарській зоні НПП "Гомільшанські ліси") без шкоди для населення кажанів та екосистеми в цілому потребує подальших ґрунтовних досліджень.

Викладені результати, особливо схема розміщення цінних ділянок Коропівського лісництва НПП "Гомільшанські ліси" може бути повною мірою використаний незалежними експертами та природоохороною громадськістю для здійснення контролю за господарською

діяльністю в Національному парку. Також, наведений аналіз законодавства повинен стати вагомими аргументом для обмеження господарської діяльності на інших ПЗФ України та взагалі лісових землях. Оскільки, відомо, що саме старовірові дубові ліси зводяться в останні роки на великих площах, бо вони визнані непотрібними, або такими, що не мають цінності. Вочевидь, що подальший розвиток лісокористування в Україні має будуватися на балансі між ресурсоспоживанням та охороною природи. На погляд автора, саме досвід НПП "Гомільшанські ліси" є прикладом побудови такого балансу.

### Подяки

Автор висловлює щирою подяку всім хто допомагав, та приймав участь у польових дослідженнях кажанів на території НПП "Гомільшанські ліси", та особливо П.С. Влащенко, Т.А. Атемасовой, А.А. Атемасову та А.П. Биатову. За цінні зауваження під час підготовки цього матеріалу автор дякує Є.О. Яцюку, О.В. Вяткіну, Ю.О. Кузнецовій та В.М. Грищенку. Особливу подяку за підтримку та допомогу під час проведення досліджень автор висловлює науковому керівнику І.О. Кривицькому

Дослідження характеристик сховищ кажанів у дуплах дерев в різні роки були підтримані The Scholarship Program of The Bat Conservation International та The Youth Activity Fund of The Explorer Club.

### Література

- Абеленцев В.І., Попов Б.М., Підопличко І.Г. Ряд рукокрилі або кажани - Chiroptera // Фауна України. - Т. 1: Ссавці, вип. 1. - Київ: АН УРСР, 1956. - С. 229-446.
- Влащенко А.С. Новая находка вечерницы малой *Nyctalus leisleri* в Харьковской области // Вестн. зоологии. - 2000. - Т. 34, № 6. - С. 92.
- Влащенко А.С. Материали к фауне рукокрылых Харьковской области // Тр. 1 Украинской зоологической конф. "Зоологические исследования на Украине на границе тысячелетий". - Кривой Рог: "І.В.І.". - 2001а. - С. 146-148.
- Влащенко А.С. К фенологии рукокрылых Харьковщины // "Міграційний статус кажанів в Україні": *Novitates Theriologicae*, Part 6. - Киев, 2001б. - С. 110-112.
- Влащенко А.С. Современное состояние и динамика населения рукокрылых (Chiroptera, Vespertilionidae) национального парка "Гомольшанские леса" // *Plecotus et al.* - 2005а. - № 8. - С. 8-16.
- Влащенко А.С. Статус нічниці ставкової (*Myotis dasycneme* Boie, 1825) на території Харківської області // Тези доп. І Міжнародної студентів та аспірантів "Молодь і поступ біології" (11-14 квітня 2005 р., м. Львів). - Львів: СПОЛОМ, 2005б. - С. 275-276.
- Влащенко А.С. Динамика населения рукокрылых Гомольшанского леса // Сб. тез. 9-ой Межд. Пушкинской школы-конф. молодых ученых "Биология - наука XXI века" (Пушино, 18-22 апреля 2005 года). - Пушино: 2005в. - С. 262.
- Влащенко А.С. К вопросу о роли рукокрылых (Chiroptera: Vespertilionidae) в дубравах лесостепи // Мат-лы III Междунар. научн. конф. "Биоразнообразие и роль зооценоза в естественных и антропогенных экосистемах". - Днепропетровск: ДНУ, 2005 г. - С. 461-463.
- Влащенко А.С. Убежища рыжих вечерниц (*Nyctalus noctula* Schreber, 1774) на территории Гомольшанского леса // Вісн. Харків. нац. ун-ту ім. В.Н. Каразіна. Серія: біологія. - 2005д. - № 709, вип. 1-2. - С. 122-133.
- Влащенко А.С. Характеристика деревьев, используемых рукокрылыми в дубовых лесах Харьковской области // Мат-лы міжнарод. ювілейн. наук. конф., присвяч. 75-річчю із дня заснування УкрНДЛГА "ЛІС, НАУКА, СУСПІЛЬСТВО" (30-31 березня 2005 р., м. Харків). - Харків, 2005е. - С. 40.

- Влащенко А.С. Биогеоэкологические связи рукокрылых (Mammalia, Chiroptera) в условиях юга центральной Лесостепи: Дис... канд. биол. наук: 03.00.16. - Харьков, 2006. - 234 с.
- Влащенко А.С. Результаты мечения рукокрылых в окрестностях биологической станции Харьковского национального университета // Биология та валеологія: Зб. наук. праць ХНПУ. - 2006а. - Вип. 8. - С. 12-21.
- Влащенко А.С. Убежища рукокрылых в дуплах деревьев в условиях южных лесостепных дубрав // Сб. тез. 10-ой Межд. Пушинской школы-конф. молодых ученых, посвящ. 50-летию Пушинского научного центра РАН "Биология - наука XXI века" (Пушино, 17-21 апреля 2006 года). - Пушино: 2006б. - С. 264-265.
- Влащенко А.С. Вечерница малая (*Nyctalus leisleri*) на территории Харьковской области // Сб. тез. VIII съезда Териологического об-ва "Териофауна России и сопредельных территорий" (Москва, 31 января - 2 февраля 2007 г.). Москва: Т-во науч. изданий КМК. 2007а. - С. 83.
- Влащенко А.С. Биогеоэкологические связи рукокрылых (Mammalia, Chiroptera) в урочищах центральной Лесостепи. Автореф. дисс. ... канд. биол. наук: 03.00.16 / Днепропетровский нац. ун-т. - Днепропетровск. 2007б. - 21 с.
- Влащенко А.С., Влащенко П.С. Материалы по экологии рыжей вечерницы (*Nyctalus noctula* Schreber, 1774) в лесостепных дубравах (по материалам Гомольшанского леса) // Повышение продуктивности сельскохозяйственных животных: Сб. науч. тр. ХГЗВА. - 2006. - Т. 16. - С. 438-447.
- Влащенко А.С., Гукасова А.С. Разработка метода инвентаризации видового состава и структуры населения рукокрылых // Запов. справа в Україні. - 2009. - Т. 15, вип. 1. - С. 49-57.
- Гукасова А.С., Елагина Д.В., Судакова М.В. и др. Значения массы тела и длины предплечья у рукокрылых в период начала самостоятельных полетов зверьков // Зб. тез III Міжнар. конф. молодих науковців "Біологія: від молекули до біосфери" (Харків, 18-21 листопада 2008р.). - Харків, 2008. - С. 361-362.
- Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища" // Відомості Верховної Ради. - 1991. - № 41. - С. 546.
- Закон України "Про приєднання України до Конвенції 1979 року про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі" // Відомості Верховної Ради. - 1996. - № 50. - С. 278.
- Закон України "Про приєднання України до Угоди про збереження кажанів в Європі" // Відомості Верховної Ради. - 1999. - № 28. - С. 233.
- Закон України "Про тваринний світ" // Відомості Верховної Ради. - 1993. - № 18. - С. 191.
- Закон України "Червону книгу України" // Відомості Верховної Ради. - 2002. - № 30. - С. 201.
- Закон України "Про природно-заповідний фонд України" // Відомості Верховної Ради. - 1992. - № 34. - С. 502.
- Иванчев В.П. Гнездостроительная деятельность большого пестрого дятла // Совр. Орнитология. - М.: Наука. - 1998. - С. 157-179.
- Ильин В.Ю., Смирнов Д.Г., Яняева Н.М. Влияние антропогенного фактора на рукокрылых (Chiroptera, Vespertilionidae) Поволжья // Экология. - 2003. - № 2. - С. 69-74.
- Кузьякин А.П. Летучие мыши. - М.: Советская наука, 1950. - 444 с.
- Лисецкий А.С., Куниченко А.А. К фауне летучих мышей (Chiroptera) Харьковской области // Уч. зап. Харьковского ун-та. - 1952. - Т. 44. - С. 87-92.
- Лісовий Кодекс України (№3404-IV від 08.02.2006). - 2006. - № 21. - С. 170.
- Літопис Природи Національного природного парку "Гомільшанські ліси". - Т. 2. Харків-Задінецьке, 2006. - 256 с.
- Літопис Природи Національного природного парку "Гомільшанські ліси". - том 3. Харків-Задінецьке, 2007. - 326 с.
- Мигулин А.А. Нахождение вечерницы большой *Nyctalus maximum* Fatio в пределах Харьковской губернии // Бюллетень о вред. с-х. - 1915. - № 5. - 6 с.
- Мигулин О.О. Звірі УРСР (матеріали до фауни). - Київ: АН УРСР. - 1938. - 426 с.
- Московский Г.П. Материалы по фауне рукокрылых (Chiroptera) Харьковской области // Рукопись. - 1941. - 18 с.
- Панютин К. К. Рукокрылые // Итоги мечения млекопитающих. - М.: Наука, 1980. - С. 23-46.
- Панютин К. К. Экология летучих мышей в лесных ландшафтах. Автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.08 / М., 1970. - 24 с.
- Перелік видів тварин, яких занесено до Червоного списку Харківської області (Рішення Харків. обл. ради від 25.09.2001 р.) - Харків, 2001.- 7 с.
- Стрелков П.П. Ильин В.Ю. Рукокрылые (Chiroptera, Vespertilionidae) юга Среднего и Нижнего Поволжья // Тр. Зоол. Ин-та АН СССР. - 1990. - Т. 225. - С. 42-167.
- Червона книга України. Тваринний світ. - Київ: "Укр. енцикл.", 1994. - 464 с.
- Червона книга України. Тваринний світ. - Київ: "Глобалконсалтинг", 2009. - 600 с.
- Boye, P. and Dietz, M. Development of good practice guidelines for woodland management for bats. - English Nature Research Reports. - 2005. - № 661. - 90 p.
- Mickleburgh S., Hutson A., Racey G. A review of global conservation status of bats // Orix. - 2002. - V. 36. - № 1. - P. 18-34.

## НАХОДКИ ДИКОГО ЛЕСНОГО КОТА В УКРАИНСКОЙ ЧАСТИ ДЕЛЬТЫ ДУНАЯ В 2006-2007 ГГ.

Г.А. Токар, А.С. Матвеев  
Дунайский биосферный заповедник

**FINDS OF THE EUROPEAN WILD CAT IN THE UKRAINIAN PART OF THE DANUBE DELTA IN 2006-2007.** Tokar G.A., Matveyev A.S. - *Nature Reserves in Ukraine*. 16 (1): 50-52. - The European Wild Cat (*Felis silvestris* Schreber, 1777) is a rare species of mammals of the fauna of the Danube Biosphere Reserve. Territories of Danube delta are very important for its survival in European scale. One of the main reasons of extermination of the species is the direct destruction of individuals of European Wild Cat during the accidental killing at the time of hunting on the terrestrial game species of mammals. In 2006 the dead individual of European Wild Cat was found by the stuffs of the reserve on its territory, and in the 2007 there was found the litter of European Wild Cat of two kittens.

**Keywords:** European Wild Cat, *Felis silvestris*, Ukrainian part of the Danube Delta, the Danube Biosphere Reserve of NAS of Ukraine.

**ЗНАХІДКИ ДИКОГО ЛІСОВОГО КОТА В УКРАЇНСЬКІЙ ЧАСТИНІ ДЕЛЬТИ ДУНАЮ В 2006-2007 РР.** Токар Г.А., Матвеев А.С. - *Заповідна справа в Україні*. 16 (1): 50-52. - Дикий лісовий кіт (*Felis silvestris* Schreber, 1777) є рідкісним видом ссавців фауни Дунайського біосферного заповідника. Дунайські дельтові угіддя надзвичайно важливі для його виживання у європейському масштабі. Одною з головних причин знищення виду є безпосереднє знищення особин дикого лісового kota при випадковому відстрілі під час полювання на наземні мисливські види ссавців. У 2006 р. співробітниками заповідника на його території було знайдено одну мертву особину дикого лісового kota, а у 2007 р. було відмічено виводок з двох котенят дикого лісового kota.

**Ключові слова:** дикий лісовий кіт, *Felis silvestris*, українська частина дельти Дунаю, Дунайський біосферний заповідник.