

УДК 598.2:504.54.05

## ФАУНА ТА НАСЕЛЕННЯ ПТАХІВ МІСТА УЖГОРОДА У ГНІЗДОВИЙ ПЕРІОД

О. І. Станкевич

**Фауна та населення птахів міста Ужгорода у гніздовий період.** — О. І. Станкевич. — Протягом 1995–1999 рр. в Ужгороді проведено дослідження гнізової фауни і населення птахів. В результаті досліджень встановлено, що у гніздовий період в місті перебуває 75 видів птахів. Особливості видової структури угруповань птахів в різних біотопах міста формуються під впливом факторів урбанізації, в залежності від інтенсивності їх дії, а також від ландшафтно-архітектурних характеристик міського середовища.

**Ключові слова:** урбанізований ландшафт, біотоп, орнітофауна, угруповання птахів, домінування, Закарпаття.

**Адреса:** Регіональне молодіжне екологічне об'єднання "ЕКОСФЕРА", 88000 Ужгород, вул. Собранецька, 3. Електронна пошта: ostankevych@hotmail.com.

**Fauna and bird communities of Uzhhorod in breeding period.** — O. I. Stankiewicz — Avifauna and bird communities were studied during the breeding period in the town of Uzhhorod in 1995–1999. As a result of researches it is revealed that 75 bird species are in town in the breeding period. Features of species structure of the bird communities in different urban habitats are formed under influence of urbanization factors and intensity of them, and depended on landscapes-architectural characteristics of the urban environment.

**Key words:** urban landscape, habitat, bird fauna, bird communities, dominant species, Transcarpathians.

**Address:** Environmental NGO "EKOSPHERA", 88000 Uzhhorod, Sobranetska, 3. e-mail: ostankevych@hotmail.com.

### Вступ

Наприкінці ХХ та початку ХХІ століть урбоорнітологія набуває стрімкого розвитку, що пов’язано з інтенсивним ростом міст і великих агломерацій на планеті, з одного боку, та появою нових пристосувань у поведінці представників міської орнітофауни, з іншого.

Вивчення особливостей формування й динаміки орнітофауни та населення птахів міського середовища дає можливість проаналізувати відсоток існуючих нині видів птахів, здатних заселяти міські екосистеми, визначити механізми адаптації окремих видів птахів до умов міста, розробити стратегію оптимізації міського середовища та природоохоронних заходів для збереження різноманіття видів птахів у містах.

На сьогодні проведено чимало досліджень пташиних комплексів у малих і великих містах України. Результатом цих досліджень стали понад 100 публікацій з даної проблеми [3]. Деякі результати досліджень угруповань птахів в населених пунктах Закарпаття та в обласному центрі – м. Ужгороді – висвітлені автором раніше [5–8].

Ужгород – невелике старовинне місто, розташоване на берегах річки Уж у західній частині Закарпатської області. Загальна площа міста складає біля 40 км<sup>2</sup> з чисельністю мешканців 130 тис.

Забудована частина міста представлена різноманітними архітектурними ансамблями минулих сторіч і початку ХХ ст. (центр); 2-5 та 5-9-поверховими кварталами, побудованими у 50-70 та 80-90 роки ХХ ст. (старі та нові забудови), одно-поверховими будинками, які формують сектор індивідуальної забудови.

Місто добре озеленене. Зелені насадження представлені рослинами з усіх частин світу. Забудовані масиви гармонійно доповнюються численними алеями, міськими скверами, набережними. В Ужгороді є невеликий за площею ботанічний сад в центрі міста і 2 парки: Підзамковий та Боздоський. Адміністративна межа міста включає частину Шахтинського лісу, який щільно прилягає до околиць сектору індивідуальних забудов. У межах міста розташовані також виноградники і городи. Okрім річки Уж, у місті є кілька невеликих за площею штучних ставків.

### Методи і матеріали

Дослідження гнізової орнітофауни м. Ужгорода проводили з 20 травня до 1 липня в 1995–1999 рр. у семи виділених нами біотопах, які, на нашу думку, найкраще відображають загальні риси міста, з часів його формування в епоху Середньовіччя до кінця ХХ ст. Це – історична забудова (обліко-

вий маршрут 1,5 км; площа дослідженого ділянки 0,05 км<sup>2</sup>), стара забудова (4,5 км; 0,25 км<sup>2</sup>), нова забудова (3 км; 0,2 км<sup>2</sup>), індивідуальна забудова (6,5 км; 0,28 км<sup>2</sup>), прирічковий біотоп (6 км; 0,6 км<sup>2</sup>), парк (3,5 км; 0,35 км<sup>2</sup>), лісопарк (3 км; 0,3 км<sup>2</sup>). Кожний біотоп характеризується певними структурними особливостями і певним ступенем урбанізованості.

Обліки на маршрутах проводили рано-вранці, через 1,5–2 години після світанку з частотою не менше 7 разів у кожному біотопі: у забудованій частині міста птахів підраховували на трансектах зі змінною шириною облікової смуги, яка залежала від відстані між будинками на маршруті [2]. У “природних” біотопах міста – прирічковому біотопі, парку і лісопарку – обліковували птахів на маршруті із сталою шириною облікової смуги – 100 м: по 50 м по обидва боки від спостережника.

При визначенні статусу виду за чисельністю використано шкалу бальних оцінок, запропоновану А. Кузякіним [4]: масовий, багаточисельний, чисельний, звичайний, рідкісний, дуже рідкісний. Наукові та українські назви видів птахів наводяться за Г. Фесенком та А. Бокотеєм [9].

### Результати та обговорення

В результаті проведених досліджень гніздової фауни та населення птахів міста Ужгорода нами зареєстровано 75 видів птахів, які належать до 31 родини та 14 рядів (табл. 1). З них 36 видів зустрічаються у місті цілий рік і достовірно гніздяться; 27 видів – гніздових перелітних; 8 видів – залітні, які зрідка або більш-менш регулярно спостерігаються у місті нетривалий час; 4 види, які живуть у місті цілорічно, але не гніздяться.

Фауна птахів Ужгорода у гніздовий період, за класифікацією Б. Штегмана [10], складається з 39 видів, що належать до європейського типу фауни й 29 видів – транспалеарктичного типу фауни.

Таблиця 1. Розподіл родин і видів птахів м. Ужгород за рядами.

Table 1. Distribution of families and species of birds on orders in the town of Uzhhorod.

Ряд	родин	видів
Ciconiiformes	1	3
Anseriformes	1	1
Falconiformes	2	7
Galliformes	1	1
Gruiformes	1	1
Charadriformes	2	3
Columbiformes	1	2
Cuculiformes	1	1
Strigiformes	2	4
Apodiformes	1	1
Coraciiformes	1	1
Upupiformes	1	1
Piciformes	1	5
Passeriformes	15	44
<b>Всього</b>	<b>31</b>	<b>75</b>

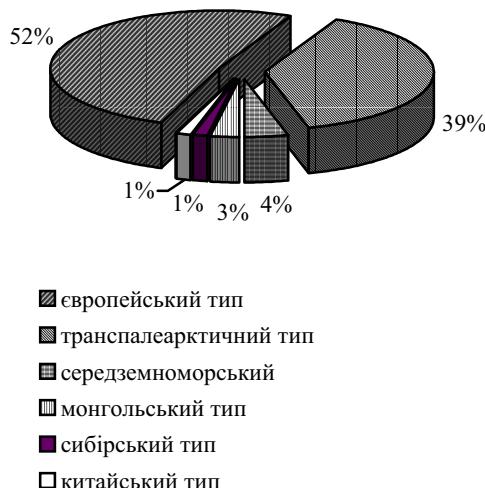


Рис. 1. Співвідношення кількості видів птахів міста Ужгород за типом фауни (%).

Fig. 1. Parties of mount of bird species in types of fauna in the town of Uzhhorod (%).

Інші типи представлені незначною мірою: сибірський – 1, середземноморський – 3, монгольський – 2, китайський – 1 видом (рис. 1). Основне “ядро” фауни та населення птахів у гніздовий період складають лісостепові види – 47 (рис. 2), а решту: лісові – 12, скельні – 5, водно-болотяні – 8 та степові – 3.

З 63 гніздових птахів м. Ужгорода, 60 видів селяться у природних біотопах міста: парку, лісопарку, прирічковому біотопі. Серед цих видів: дуплогніздових – 18, кроногніздових – 16, приземно-чагарниково гніздових – 15, наземногніздових – 6, а також 5 видів, які гніздяться на спорудах (прирічковий біотоп). У біотопах забудованої частини міста гніздиться 36 видів птахів: дуплогніздових – 10, більшість з яких переходить на гніздування в штучні гніздівлі; кроногніздових – 11; тих, які селяться на будинках та інших технічних конструкціях – 9; приземно-чагарниково гніздових – 6.

Окрім типово міських видів птахів, що селяться на будовах – хатній горобець (*Passer domesticus*), сизий голуб (*Columba livia*), галка (*Corvus monedula*), чорний серпокрилець (*Apus apus*) та сипуха (*Tyto alba*) – на спорудах в умовах міста здатні гніздитись також деякі види дуплогніздових птахів: чорна горихвістка (*Phoenicurus ochruros*), велика синиця (*Parus major*), блакитна синиця (*P. caeruleus*), болотяна гаїчка (*P. palustris*), звичайний шпак (*Sturnus vulgaris*) та польовий горобець (*Passer montanus*). В нішах та пустотах різноманітних технічних конструкцій, на будинках в умовах міста гніздяться також і деякі кроногніздні види: звичайний боривітер (*Falco tinnunculus*) і садова горлиця (*Streptopelia decaocto*) і наземногніздні види птахів: звичайна кам’янка (*Oenanthe oenanthe*) та біла плиска (*Motacilla alba*).

Таблиця 2. Видовий склад та щільність птахів міста Ужгорода у гніздовий період

Table 2. Species and density of birds in breeding season of the town of Uzhhorod

Вид птаха	Характер перебування	Щільність населення птахів, ос/км <sup>2</sup>						
		Центр міста	Старі забудови	Нові забудови	Індивідуальні забудови	Прирічковий біотоп	Парковий біотоп	Лісопарковий біотоп
<i>Delichon urbica</i>	Гн	1186	409,2	820	14,5	64,3	—	—
<i>Passer domesticus</i>	ЦГн	1040	1384,8	1036	1432,3	354	—	—
<i>Columba livia</i>	ЦГн	346	373,7	414	307,4	76,5	—	—
<i>Apus apus</i>	Гн	110	—	—	—	—	—	—
<i>Passer montanus</i>	ЦГн	86	—	—	115,3	333,7	221,2	326,6
<i>Serinus serinus</i>	Гн	52	15,2	12	24,4	20,4	98,1	40
<i>Streptopelia decaocto</i>	ЦГн	32	45,5	—	160,7	19,4	9	—
<i>Hirundo rustica</i>	Гн	32	48,3	18	85,6	151	—	—
<i>Carduelis carduelis</i>	ЦГн	20	1,4	8	8,7	2	30,7	6,6
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Гн	20	26,2	10	40,2	16,3	2,8	3,3
<i>Sitta europaea</i>	ЦГн	16	2,7	—	1,7	2	50,2	40
<i>Fringilla coelebs</i>	ЦГн	16	12,4	—	12,2	29,6	105,9	171,7
<i>Parus major</i>	ЦГн	12	12,4	—	22,7	14,3	83,1	140
<i>Phylloscopus collybita</i>	Гн	10	1,4	—	5,2	8,16	145,2	80
<i>Parus caeruleus</i>	ЦГн	6	5,5	—	8,7	15,3	70,4	137
<i>Dendrocopos syriacus</i>	ЦГн	2	1,4	—	1,7	0,2	0,3	0,5
<i>Pica pica</i>	ЦГн	2	8,3	2	26,2	15,3	51,7	3,3
<i>Corvus cornix</i>	ЦГн	1	1,4	2	21,8	28,6	55,8	50,8
<i>Sylvia atricapilla</i>	Гн	0,8	2,7	—	3,5	8,16	86,8	16,6
<i>Corvus monedula</i>	ЦГн	0,2	3	—	—	2	—	—
<i>Sylvia curruca</i>	Гн	0,1	0,2	—	0,2	5,1	9,8	—
<i>Sturnus vulgaris</i>	Гн	—	9,6	—	45,4	44,9	68,6	116,8
<i>Asio otus</i>	ЦГн	—	63	—	0,5	—	1,9	—
<i>Corvus frugilegus</i>	О	—	4,1	11	—	—	—	—
<i>Turdus pilaris</i>	ЦГн	—	2,7	—	0,7	8,16	48	46,6
<i>Dendrocopos major</i>	ЦГн	—	2,7	—	12,2	3	9,9	32,3
<i>Oriolus oriolus</i>	Гн	—	1,4	—	12,2	11,2	81,4	28
<i>Coccotraustes coccotraustes</i>	ЦГн	—	0,4	—	1,7	1	—	9
<i>Parus palustris</i>	ЦГн	—	0,4	—	0,2	4	22,8	17,2
<i>Chloris chloris</i>	Гн	—	0,2	2,8	1,7	2	9,4	9
<i>Galerida cristata</i>	ЦГн	—	—	18	—	—	—	—
<i>Buteo buteo</i>	ЦГн	—	—	0,4	0,01	—	0,4	0,09
<i>Turdus merula</i>	ЦГн	—	—	—	8,7	6	65,1	99,9
<i>Luscinia luscinia</i>	Гн	—	—	—	5,2	14,7	204,5	42
<i>Denrocoptes minor</i>	ЦГн	—	—	—	3,5	0,1	3,1	—
<i>Muscicapa striata</i>	Гн	—	—	—	3,5	5,1	21,4	23,3
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Гн	—	—	—	3,5	—	—	—
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Гн	—	—	—	2	—	—	—
<i>Motacilla alba</i>	Гн	—	—	—	1,7	6,1	—	0,6
<i>Picus canus</i>	ЦГн	—	—	—	1,7	1	4,6	9,9
<i>Certhia familiaris</i>	ЦГн	—	—	—	1,7	2	6	26,6
<i>Garrulus glandarius</i>	ЦГн	—	—	—	1,7	1	6,8	23,3
<i>Tyto alba</i>	ЦГн	—	—	—	1,2	—	—	—
<i>Erithacus rubecula</i>	ЦГн	—	—	—	0,9	3	36,6	32
<i>Strix aluco</i>	ЦГн	—	—	—	0,5	—	—	—
<i>Anas platyrhynchos</i>	ЦГн	—	—	—	—	16,3	—	—
<i>Larus ridibundus</i>	О	—	—	—	—	13,3	—	—
<i>Fulica atra</i>	ЦГн	—	—	—	—	3,4	—	—
<i>Gallinula chloropus</i>	ЦГн	—	—	—	—	3,2	—	—
<i>Ardea cinerea</i>	Зл	—	—	—	—	3	—	—
<i>Cuculus canorus</i>	Гн	—	—	—	—	3	9,9	3,3
<i>Egretta alba</i>	Зл	—	—	—	—	2	—	—
<i>Lanius collurio</i>	Гн	—	—	—	—	2	9	9,6
<i>Ixobrychus minutus</i>	Гн	—	—	—	—	1,2	—	—
<i>Acanthis cannabina</i>	Гн	—	—	—	—	1	—	—
<i>Phylliscopus trochilis</i>	Гн	—	—	—	—	1	9,4	26,6
<i>Alcedo atthis</i>	О	—	—	—	—	1	—	—
<i>Saxicola torquata</i>	Гн	—	—	—	—	0,5	—	—
<i>Troglodytes troglodytes</i>	ЦГн	—	—	—	—	0,2	2,8	3,3
<i>Accipiter nisus</i>	О	—	—	—	—	0,1	0,4	—

Вид птаха	Характер перебування	Щільність населення птахів, ос/км <sup>2</sup>						
		Центр міста	Старі забудови	Нові забудови	Індивідуальні забудови	Прирічковий біотоп	Парковий біотоп	Лісопарковий біотоп
<i>Aquila pomarina</i>	Зл	—	—	—	—	0,01	—	—
<i>Turdus philomelos</i>	Гн	—	—	—	—	—	34,3	17,3
<i>Sylvia borin</i>	Гн	—	—	—	—	—	22,8	—
<i>Sylvia communis</i>	Гн	—	—	—	—	—	8,2	—
<i>Phasianus colchicus</i>	ЦГн	—	—	—	—	—	5,2	—
<i>Dendrocopos media</i>	ЦГн	—	—	—	—	—	3,1	8
<i>Aegithalos caudatus</i>	ЦГн	—	—	—	—	—	2,2	—
<i>Lanius excubitor</i>	Зл	—	—	—	—	—	0,4	6,6
<i>Accipiter gentilis</i>	ЦГн	—	—	—	—	—	0,03	—
<i>Pernis apivorus</i>	Зл	—	—	—	—	—	0,02	—
<i>Falco vespertinus</i>	Зл	—	—	—	—	—	0,01	—
<i>Ficedula albicollis</i>	Гн	—	—	—	—	—	—	23,3
<i>Anthus trivialis</i>	Гн	—	—	—	—	—	—	6,6
<i>Falco subbuteo</i>	Зл	—	—	—	—	—	—	1
<i>Upupa epops</i>	Зл	—	—	—	—	—	—	0,1
<b>Всього</b>	<b>75</b>	<b>2990,1</b>	<b>2384,8</b>	<b>2354,4</b>	<b>2384,3</b>	<b>1328,8</b>	<b>1710,0</b>	<b>1638,8</b>

Примітка: ЦГн — вид, який перебуває у місті цілорічно і достовірно гніздиться, О — вид, який перебуває у місті цілорічно, але не гніздиться, Гн — гніздовий перелітний вид, Зл — залітний вид, що тільки тимчасово (регулярно або рідко) перебуває у межах міста.

Постійно перебуваючи у різних міських біотопах, птахи формують певні угруповання, які мають свої структурно-функціональні особливості, виражені у властивих їм рисах просторової та видової структур — особливостях складу, щільності, розміщення та розподілу населення птахів в урбанізованому середовищі (табл. 2).

**Історична забудова.** Найвищою щільністю населення птахів у гніздовий період характеризується біотоп історичної забудови міста Ужгорода (2990 ос/км<sup>2</sup>), в основному, за рахунок колонії міської ластівки (*Delichon urbica*). Чисельність міської ластівки у цьому біотопі складає 39,7 % від загальної чисельності усіх видів угруповання птахів. Тут знаходитьться найбільша колонія цього виду в місті: ми нарахували до 300 гнізд. Другим масовим видом птахів історичної забудови міста є хатній горобець, частка якого складає 34,8 %. Видом-індикатором біотопу історичної забудови міста є чорний серпокрилець, який гніздиться в древньому замку та в оточуючих його старих триповерхових будівлях. Гніздування цього виду більше ніде у місті не фіксувалось. Всього у період гніздування тут зареєстровано 21 вид птахів.

Угруповання птахів цього біотопу формують переважно лісостепові (14), скельні (4) і лісові (3) види, оскільки біотоп історичної забудови міста представлений кварталами кам'яних будов і мощених доріг та площ з вкраєннями острівців зелених насаджень, що є аналогом скелястих схилів та лісостепових ландшафтів [1]. Відкритих ділянок тут немає. За типом гніздування переважають види, які гніzdяться на житлових та адміністративних спорудах (7 видів), кроногніздові (5) та дуплогніздові (5). Лише 3 види є приземно-чагарниковими, причому тут свої гніза вони розташовують вище ніж у природному середовищі.

**Новобудова.** Найнижчою щільністю населення та незначним багатством видів птахів серед чотирьох біотопів забудованої частини міста характеризується біотоп новобудов. Тут ми облікували всього 13 видів птахів при щільності 2354 ос/км<sup>2</sup>. Масовим і домінантним видом цього біотопу є хатній горобець. Новобудова міста представляє собою слабко озеленені житлові квартали висотної панельної забудови. В цьому середовищі утворюються сприятливі умови гніздування та необмежені кормові ресурси для хатнього горобця, частка якого складає 44 % від загальної чисельності птахів в даному біотопі. Гніздяться горобці переважно у нішах між панелями, а годуються на вулицях та відкритих, часом стихійних, продуктових базарах і смітниках.

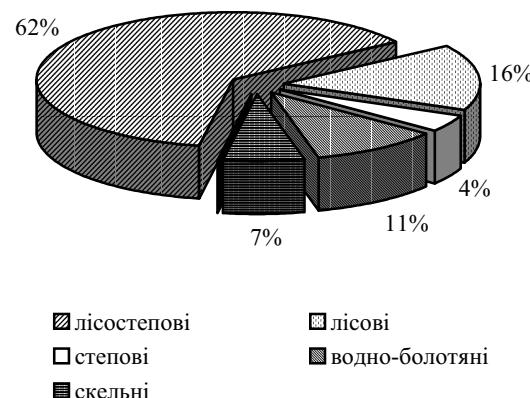


Рис. 2. Співвідношення кількості видів птахів м. Ужгорода за ландшафтною приналежністю, %.

Fig. 2. Parties of mount of bird species in types of landscapes in the town of Uzhhorod, %.

Іншими багаточисельними видами біотопу новобудов є міська ластівка (тут знаходитьться друга за величиною колонія цього виду в місті) та сизий голуб. Чисельність решти 10 видів є низькою – всього 3,6 % від загальної чисельності птахів цього угруповання. Індикатором біотопу є посмітюха (*Galerida cristata*), який гніздиться на пустырищі, що тісно прилягає до забудованих кварталів.

Угруповання птахів новобудов формують лісостепові (9), скельні (3) і степові (1) види. Висотні забудови, широкий простір вулиць, газонів, дворів та близькість пустырища приваблюють сюди види, які здатні гніздитись на будинках, та види, які у природі зустрічаються на відкритих просторах (посмітюха). Порівняно мала кількість лісостепових та відсутність лісових видів у цьому біотопі зумовлена малою кількістю деревних насаджень. З них тут постійно перебувають лише сіра ворона (*Corvus cornix*) і сорока (*Pica pica*), які будуєть гнізда на одиноких високих тополях. Гніздиться тут також щедрик (*Serinus serinus*), решта видів тут знаходить поживу.

За способом гніздування птахи біотопу новобудови поділяються на тих, які гніздяться на житлових будинках (5) та кроногніздових (3). У цьому біотопі для птахів, які будуєть гнізда на деревах, є менше можливостей загніздитись. Тут селяться переважно види-урбаністи.

**Стара забудова.** Найбільшим багатством видів у біотопах забудованої частини Ужгорода відрізняються біотопи старої (28 видів) та індивідуальної забудови (41 вид). Характерно, що щільність населення птахів у цих біотопах є майже однаковою – 2385 та 2384 ос./км<sup>2</sup>, відповідно.

Орнітоугруповання старих забудов сформовано переважно лісостеповими видами (21), також лісовими (4) і скельними (3) видами. Тут багато деревних насаджень, вік яких сягає 25–35 років, що сприяє вселенню сюди видів лісостепових і лісових екосистем і значно збагачує видовий склад цього угруповання птахів.

Гніздове населення птахів старих забудов складається з 9 кроногніздових та 6 дуплогніздових видів; 6 видів, що гніздяться на будовах, і 4 приземно-чагарниково гніздових видів. Як і в попередніх біотопах, тут переважають види, які мають закриті гнізда і добре захищені від зовнішніх впливів, зокрема, турбування з боку людини. Масовим і домінантним видом біотопу старої забудови є хатній горобець (його частка сягає 58,1 %), до багаточисельних видів належать міська ластівка і сизий голуб. Частка решти видів в загальній чисельності цього угруповання складає 9 %.

**Індивідуальна забудова.** До складу угруповання птахів індивідуальної забудови входять лісостепові (28), лісові (7), скельні (4) і степові (2) види. Угруповання сформоване, в основному, лісостеповими і лісовими видами, яких приваблює наявність місць з постійним джерелом корму (фруктові дерева, городи, кухонні відходи) і зручні міс-

ця для гніздування (деревні насадження займають 30–40 % площині).

Населення гніздових птахів біотопу індивідуальної забудови сформоване 11 кроногніздовими видами, 10 дуплогніздовими, 9 видами, що гніздяться на спорудах, 6 приземно-чагарниково гніздовими та 1 наземногніздовим видом. Поява тут наземногнізового виду – вільшанки (*Erythacus rubecula*) – очевидно свідчить про дещо послаблений вплив фактору турбування з боку людини, порівняно з іншими біотопами міської забудови. Вільшанка поселяється у приватних садках та малинниках, де часто гніздиться і приземно-чагарникові види – східний соловейко (*Luscinia luscinia*), вівчарик-ковалик (*Phylloscopus collybita*), волове очко (*Troglodytes troglodytes*), види з родів кропив'янка (*Sylvia*) та дрізд (*Turdus*).

Масовим та домінантним видом у біотопі індивідуальної забудови є хатній горобець (частка виду – 60,1 %). Багаточисельними видами угруповання є сизий голуб, садова горлиця та польовий горобець. Частка решти видів в загальній чисельності складає – 15,5 %.

**Прирічковий біотоп** за структурою середовища є проміжним між біотопами “зеленої зони” Ужгорода і біотопами забудованої частини міста. Угруповання птахів біотопу складається з видів, що належать до різних типів ландшафтів. Особливістю біотопу є наявність водно-болотяних птахів (8). Лісостепових видів є 31, лісових – 9, скельних – 3, степових – 1. Орнітонаселення цього біотопу формують, в основному, лісостепові види, а також лісові і представники водно-болотного комплексу.

Населення гніздових птахів розподіляється на кроногніздових – 10 видів, дуплогніздових – 10, приземно-чагарниково гніздових – 9, видів, що гніздяться на спорудах – 6, наземногніздових – 3. Види, які гніздяться у важкодоступних місцях і будуєть гнізда на спорудах, займають три четверті від усього видового складу гнізового населення біотопу. Кількість наземногніздових та приземно-чагарниково гніздових видів помітно зростає, порівняно з кількістю цих видів у біотопах міських забудов. Це свідчить про послаблення у цій частині міста дії фактору турбування та інших факторів урбанізації.

У гніздовий період тут зареєстровано 52 види птахів, при відносно невисокій щільноті населення – 1329 ос./км<sup>2</sup>. Хатній горобець (частка – 26,8 %) у цей період є багаточисельним видом. Чисельними також є польовий горобець (25,3 %) і сільська ластівка (*Hirundo rustica*, 11,4 %). Частка інших видів складає 36,5 %, тобто ~1/3 чисельності всього угруповання.

**Парк.** Гніздове населення паркового біотопу складають 46 видів птахів при щільноті населення 1710 ос./км<sup>2</sup>. Це різномірний біотоп, де окультурені відкриті ділянки з дитячими майданчиками та атракціонами чергуються з мало відвідувалими

ми, густо порослими багатою рослинністю. Рослинні насадження біотопу представлені 52 видами дерев та кущів, серед яких є представники місцевої флори та екзоти. Населення птахів парку формують лісостепові (37) та лісові (9) види.

Населення птахів парку розподіляється на дуплогніздові – 14 видів, кроногніздові – 10, приземно-чагарниково гніздові – 10 та наземногніздові – 2. Частка приземно-чагарниковых і наземногніздових видів в угрupованні птахів значно збільшується, що вказує на послаблення дії фактору урбанізації у даному біотопі.

У цей період у парковому біотопі зареєстровано сірого сорокопуда (*Lanius excubitor*); часто спостерігаються хижі птахи: великий яструб (*Accipiter gentilis*), кібчик (*Falco vespertinus*), осоїд (*Pernis apivorus*). Багаточисельними видами в угрupованні є польовий горобець – 11,9 %, соловейко – 11,7 %, вівчарик-ковалик – 8,3 % і зяблик (*Fringilla coelebs*) – 6,1 %. Частка решти 43 видів у даному угрupованні птахів доволі значна – 62 %.

**Lісонарк.** Протягом гніздового періоду у цьому біотопі зареєстровано 40 видів птахів при щільноті населення птахів 1639 ос/км<sup>2</sup>. Це найменша кількість видів з усіх біотопів “зеленої зони” міста. Це пов’язано зі складом і віком деревостану лісопарку – це природний біотоп, старий дубово-буковий ліс з вкрапленнями сосни.

Угрupовання птахів лісопарку складають лісостепові (31), лісові (8) та степові (1) види; біла плиска – рідкісний вид біотопу. За способом гнідування птахи лісопарку розподіляються на дуплогніздових – 14 видів, кроногніздових – 11, приземно-чагарниково гніздових – 10 та наземногніздових – 2. Переважають закритогніздові види, особливо дуплогніздові. Польовий горобець (19,9 %), зяблик (10,4 %), блакитна (8,5 %) та велика синиця (8,3 %), звичайний шпак (7,1 %) є багаточисельними видами угрupовання.

Участь решти 35 видів в угрupованні птахів даного біотопу складає 45,8 %.

## Висновки

У гніздовий період в Ужгороді перебуває 75 видів птахів. Аналіз видової структури угрupовань птахів гніздового періоду у місті вказує на певні характерні риси, пов’язані з впливом факторів урbanізації та ландшафтно-архітектурними особливостями міського середовища.

Майже однорідний біотоп новобудов приваблює сюди, в першу чергу, види, які гніздяться на будовах – їх тут переважна більшість (62,5 %). В інших біотопах ці види займають від 15,8 % (прирічкова зона) до 36,8 % особин (історична забудова). У парку і лісопарку такі види відсутні.

Високий відсоток дуплогніздових і кроногніздових видів у біотопах міських забудов свідчить про постійну та інтенсивну дію фактору турбування та інших антропогенних факторів середовища. У біотопах “зеленої зони” міста дуплогніздові, кроногніздові та приземно-чагарниково гніздові види представлені приблизно однаково, небагато відсоток займають наземногніздові види (від 5,4 % до 7,9 %). Це свідчить про вплив антропогенних факторів, зокрема рекреації, на успіх гнідування птахів, хоча тут їх дія послаблена, у порівнянні з біотопами міської забудови.

У складі орнітоугруповань біотопів історичної, старої, нової та індивідуальної забудови міста частка лісостепових та лісовых видів зростає зі збільшенням різноманітності рослинного покриву, а саме деревних насаджень. Лісостепові види формують основне ядро орнітокомплексів міста (їх 62 %). Решта представлена лісовими видами, скельними (їхня частка у біотопах забудов значна – 1/6 від усіх видів; а у парку й лісопарку вони відсутні), степовими (до 6,6 %) і лише у прирічковому біотопі – водно-болотяними видами.

1. Клаусніцер Б. Екология городской фауны. – М.: Мир, 1990. – 240 с.
2. Козлов Н. А. Птицы Новосибирска. – Новосибирск: Наука, 1988. – 157 с.
3. Костишин В. А. Короткий огляд орніологічних досліджень в урбопандафах України // Урбанизація як фактор змін біогеоценотичного покриву: Матеріали конференції. – Львів, 1994. – С. 38–39.
4. Кузякін А. П. Зоogeография СССР // Уч. зап. МОИП им. Н. К. Крупской. Биогеография. – 1962. – 109, 1. – С. 3–182.
5. Станкевич О. І. До питання стабільності пташиних угрupовань в умовах урбанизованого середовища // Міжнар. наук.-практ. конф., присв. 10-річчю створення нац. прир. парку “Синевир”. – Ужгород: Колір принт, 1999. – С. 179–181.
6. Станкевич О. І. Видовий склад та населення птахів міста Ужгорода взимку // Вестник зоології. – 2001. – Т. 35, № 6. – С. 33–38.
7. Станкевич О. І. Вплив урbanізації на структурно-функціональні характеристики угрupовань птахів (на прикладі м. Ужгорода): Автореф. дис. ... канд. бiol. наук. – Ужгород, 2002. – 18 с.
8. Станкевич О. І. Особливості фауни і населення птахів урbanізованих ландшафтів Закарпаття та загальні тенденції змін // Пріоритети орніологічних досліджень: Матеріали і тези доповідей VIII наук. конф. орніології заходу України. – Львів-Кам’янець-Подільський, 2003. – С. 68–77.
9. Фесенко Г. В., Бокотей А. А. Анотований список українських наукових назв птахів фауни України. – 2-е вид – Київ-Львів, 2002. – 44 с.
10. Штегман Б. К. Основы орнітогеографического деления Палеарктики. Fauna СССР, птицы. – Т. 1, Вип. 2. – М.-Л., 1938. – 156 с.

Отримано: 10 лютого 2004 р.

Прийнято до друку: 24 квітня 2004 р.