

УДК 591.9; 598.2 (477)

Atemasova T.A. <https://orcid.org/0000-0002-7527-5143>

ПТАХИ ПАРКІВ МІСТА ХАРКОВА

© Атемасова Т.А.

Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна

e-mail: t.atemasova@karazin.ua

<https://doi.org/10.34142/2708-5848.2023.25.2.02>

Різноманіття гніздового населення досліджених міських парків відображає острівний характер розташування парків та їх зв'язок із приміськими лісами. Очікуване невисоке видове різноманіття поєднується із збільшенням частки домінантів у гніздовому населенні та одночасним зменшенням другорядних видів.

Характеризується екологічне різноманіття пташиних угруповань у парках міста Харків (Україна), зокрема – розподіл топічних груп та розподіл за міграційним статусом. Вивчено сучасний видовий склад та структуру гніздової популяції птахів у трьох парках міста. Дані про 31 вид птахів отримані в 2011 році за період гніздування. Наведено щільність популяції та показник частки виду в групі. Індекс різноманітності Шеннона-Уівера становить 1,97 для ізолюваного парку в промисловій зоні і характеризує найбільш незбалансоване угруповання. Центральний парк має зв'язок із приміськими лісами і його угруповання гніздових птахів має індекс різноманітності 2,85, є найбільш збалансованим. Частка дуплогнізників досить значна, не зважаючи на прогнози їх «випадіння» через прибирання старих дуплястих дерев.

Три види домінували у гніздовому населенні досліджених парків: синиця велика *Parus major*, сорока *Pica pica* й білошия мухоловка *Ficedula albicollis*. Два з цих видів є домінантами у гніздовому населенні зональних лісових угруповань птахів Лісостепу. Наявність сороки, ймовірно, слід розглядати як свідчення високого рівня урбанізації середовища.

У населенні птахів саду імені Т.Г. Шевченка за останні 120 років відбулося істотне зменшення видового різноманіття: замість 48 видів, зареєстрованих з 1883 до 1931 року у наявності 17, що зумовлено зміною структури рослинності.

Садова горлиця з моменту розселення у 1966 р. істотно зменшила чисельність, але залишається осілим видом міських парків. Низка видів, що визначена попередніми дослідниками як зимуючі або ті, що випадково з'являються у місті, протягом останніх десятиріч змінила статус на гніздовий, виявивши значну пластичність.

Дослідження проводили до початку масштабної реконструкції парків.

Ключові слова: місто, птахи, структура угруповання, урбанізація.

ВСТУП

Місто є мозаїкою біогеоценозів, що притягує види птахів різного походження, які знаходять тут ресурси, схожі на їх еволюційно закріплені вподобання, або потребують невеликих адаптацій.

Сучасна орнітологія розглядає субурбаністичні зелені насадження як «...острови проживання, коридори та частини мозаїки, ... що забезпечують важливі ресурси для мігруючих та осілих видів і можуть мати вирішальне значення для успіху розмноження». Розмір парку та ширина коридору між окремими ділянками зелених насаджень корелюють зі складом угруповання [12].

Загальними рисами міських парків є високий рівень шуму та забруднення; специфічна структура рослинності – майже

відсутні чагарниковий ярус, підріст та підлісок, трав'яний покрив; часто присутні свійські тварини, що виконують роль хижаків [5]. З іншого боку, це умовно-природні системи, що серед інших міських біотопів максимально відтворюють природну обстановку. Отже, формування орнітокомплексів зелених насаджень міста йде у зустрічних напрямках: з одного боку – за рахунок збільшення видів, толерантних до негативного впливу, з іншого – триває зменшення у чисельності та зникнення видів, що втрачають необхідні ресурси, передусім, топічні. До першої групи додаються види, що активно синантропізуються (*Acipitriformes*, *Strigiformes*, *Piciformes* тощо). Спорудження різноманітних малих архітектурних форм додає до загального складу орнітофауни парків види, що не є власне лісовими.

Міські парки, як один із структурних елементів зеленої зони, зазнають значного антропогенного навантаження [2] і не містять дуже різноманітного орнітокомплексу – у загальному ряду різноманіття орнітофауни вони посідають передостаннє місце [3].

Похідна гіпотеза ґрунтувалась на ствердженні про формування орнітонаселення міських парків як збіднених орнітокомплексів природних лісових ценозів Лісостепу [3]. За нашими припущеннями, існує обмін певними фауністичними елементами між окремими острівцями деревно-чагарникової рослинності – за рахунок зелених насаджень лінійної форми вздовж вулиць – «коридорів», причому наявність та інтенсивність обміну залежить від ширини коридору. Очікуваною була схожість основних елементів структури гніздового населення міських парків та відповідних зональних лісових біогеоценозів Лісостепу (складу домінантів тощо).

Метою нашої роботи було з'ясування сучасного видового складу та структури гніздового населення птахів міських парків Харкова. Для деяких ділянок це було продовженням багаторічного моніторингу і давало уявлення про динаміку видового складу гніздового угруповання птахів.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Матеріал збирали у 2011 р. із третьої декади березня до першої половини травня. Протяжність постійного облікового маршруту у парковій зоні становила 11.08 км. Він проходив через три міські парки: Центральний парк (імені Горького), сад імені Т.Г. Шевченка та парк Машинобудівників (імені Артема). Загальна площа обстежених парків – 161.2 га. За віком вони приблизно однакові; за розташуванням та походженням досить різні – сад імені Т.Г. Шевченка (43.2 га) розташований у центрі міста, оточений житловими кварталами, містить рештки колишнього лісу – дуби віком від 150 до 200 років; парк Машинобудівників (76.0 га) – колишнє кладовище на околиці – нині маловпорядковані насадження у промисловій зоні; Центральний парк (42.0 га) функціонує як об'єкт

відпочинку понад 100 років, це рештки приміських дібров, до сьогодні пов'язаний із приміською смугою – Лісопарком).

Як метод використаний маршрутний облік Д. Хейна в модифікації Ю.С. Равкіна [8]. Обліки проводили з 5³⁰ до 8⁰⁰ тричі за сезон у кожній із досліджуваних ділянок. Визначали щільність населення і показник частки виду в угрупованні для кожного із виявлених видів; для характеристики структури домінування використовували шкалу А.П. Кузякіна [5]. Для характеристики видового різноманіття використано індекс Шеннона-Уівера; для порівняння загальності видового складу – індекс Жаккара. Латинські назви птахів наводяться за Переліком птахів фауни Світу [10].

Дослідження проведено до початку масштабних реконструкцій парків.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Загалом у гніздовий період у трьох міських парках виявлено 31 вид птахів, 500 особин. Найбільша щільність гніздування відмічена у Центральному парку (табл. 1). Домінували у гніздовому населенні птахів парків 3 види: велика синиця, сорока та мухоловка білошия. Причому, типові для зональних широколистяних лісів Лісостепу домінанти як-от синиця велика та мухоловка білошия були домінантами у двох парках із трьох обстежених.

До субдомінантів загалом належали 12 видів (сад імені Т.Г. Шевченка), 15 (Центральний парк) та 13 (парк Машинобудівників). Другорядних видів – по 4 у населенні птахів саду імені Т.Г. Шевченка та парку Машинобудівників та 11 – у населенні птахів Центрального парку.

Центральний парк має найбільше різноманіття, пов'язаний природним чином із зеленою зоною міста – Лісопарком, чим і зумовлені високі показники різноманіття, сумарної щільності гніздування та відносно збалансоване угруповання (табл. 2).

Серед представників різних топічних груп переважають дуплогнізники та види, що гніздяться у кроні дерев (табл. 2).

У міграційній структурі орнітофауни переважають осілі види; у невеликій кіль-

Таблиця 1

Характеристика гніздового населення трьох досліджених парків

Вид	Щільність гніздування (пар/км ²)			Частка виду в населенні			топічна група	міграцій- ний статус
	Сад імені Т.Г.Шевченка	Централь- ний парк	Парк Машинобудівників	Сад імені Т.Г.Шевченка	Центральний парк	Парк Машинобудівників		
Синиця велика <i>Parus major</i>	256.85	301.91	247.78	0.355	0.226	0.304	дупло- гнізник	осілий
Сорока <i>Pica pica</i>	164.38	202.19	275.56	0.227	0.151	0.338	деревний ярус	осілий
Мухоловка білошия <i>Ficedula albicollis</i>	65.07	202.19	26.67	0.090	0.151	0.033	дупло- гнізник	далекий мігрант
Повзик <i>Sitta europaea</i>	6.85	110.66	1.11	0.009	0.083	0.001	дупло- гнізник	осілий
Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	56.51	102.46	64.44	0.078	0.077	0.079	дупло- гнізник	осілий
Дрізд співочий <i>Turdus philomelos</i>	27.40	91.53	28.89	0.038	0.069	0.035	деревний ярус	ближній мігрант
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	13.70	84.7	40.00	0.019	0.063	0.049	деревно- чагарни- ковий ярус	ближній мігрант
Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i>	6.85	32.79	22.22	0.009	0.025	0.027	деревний ярус	осілий
Зеленьяк <i>Chloris chloris</i>	10.27	20.49	20.00	0.014	0.015	0.025	деревний ярус	осілий
Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	6.85	16.39	13.33	0.009	0.012	0.016	дупло- гнізник	осілий
Ворона сіра <i>Corvus cornix</i>	41.10	16.39	0	0.057	0.012	0	деревний ярус	осілий
Сойка <i>Garrulus glandarius</i>	13.70	13.66	8.89	0.019	0.010	0.011	деревний ярус	осілий
Мухоловка мала <i>Ficedula parva</i>	10.27	10.93	0	0.014	0.008	0	деревний ярус	далекий мігрант
Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	10.93	13.700	12.22	0.008	0.019	0.015	деревний ярус	осілий
Дятел середній <i>Dendrocoptes medius</i>	13.70	2.73	1.11	0.019	0.002	0.001	дупло- гнізник	осілий
Яструб великий <i>Accipiter gentilis</i>	13.70	0	0	0.019	0	0	деревний ярус	осілий
Жовна сива <i>Picus canus</i>	1.71	0	0	0.002	0	0	дупло- гнізник	осілий
Вівчарик жовтобровий <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	0	62.84	17.78	0	0.047	0.022	наземний	далекий мігрант
Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	0	30.05	8.89	0	0.023	0.011	чагарни- ковий ярус	далекий мігрант
Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	0	24.59	4.44	0	0.018	0.005	наземний	ближній мігрант

Вид	Щільність гніздування (пар/км ²)			Частка виду в населенні			топічна група	міграцій- ний статус
	Сад імені Т.Г.Шевченка	Централь- ний парк	Парк Машинобудівників	Сад імені Т.Г.Шевченка	Центральний парк	Парк Машинобудівників		
Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>	0	19.13	0	0	0.014	0	дупло- гнізник	осілий
Вівчарик-ковалик <i>Phylloscopus collybita</i>	0	13.66	11.11	0	0.010	0.014	наземний	далекий мігрант
Дрізд чорний <i>Turdus merula</i>	0	12.3	0	0	0.009	0	деревний ярус	ближній мігрант
Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	0	10.93	0	0	0.008	0	деревний ярус	осілий
Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i>	0	5.46	0	0	0.004	0	наземний	далекий мігрант
Плиска біла <i>Motacilla alba</i>	0	5.46	0	0	0.004	0	наземний	далекий мігрант
Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>	0	2.73	0	0	0.002	0	наземний	ближній мігрант
Дятел малий <i>Dryobates minor</i>	0	1.37	0	0	0.001	0	дупло- гнізник	осілий
Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>	0	1.37	1.11	0	0.001	0.001	деревний ярус	далекий мігрант
Крук <i>Corvus corax</i>	0	1.37	0	0	0.001	0	деревний ярус	осілий
Припутень <i>Columba palumbus</i>	0	0	8.89	0	0	0.011	деревний ярус	ближній мігрант
Разом	722.61	1334.7	814.44					

кості присутні ближні та дальні мігранти (табл. 2).

ОБГОВОРЕННЯ

Дослідженнями орнітофауни зеленої зони міста наприкінці XX ст. орнітокомплекси було класифіковано за різноманітністю – за зменшенням у ряду: лісопарк – зелені насадження кладовищ – парки старих лікарень – міські парки відпочинку – міські сквери. Парки з найбільш різноманітними орнітокомплексами «підживлюються» з сусідніх природних лісів [4].

Найбільше уваги у вивченні орнітофауни міських парків Харкова свого часу при діляли птахам саду імені Т.Г. Шевченка (кол. Університетський сад) [7, 10]. За-

галом гніздове населення міста вивчали наприкінці XX ст. [3, 4, 6], в тому числі – питання поповнення фауни новими видами – зокрема, родини Дроздових [9]. Однак, усі згадані роботи, у кращому випадку, наводять лише перелік видів без кількісних характеристик.

Такі категорії міських зелених насаджень, як парки відпочинку, мають невисоке різноманіття птахів через низку причин. Ґрунтовний аналіз причин збіднення орнітоугруповань урбаністичних зелених зон наводить Díaz зі співавторами [2]: вплив хижаків (у т.ч. людини), штучного освітлення, рівня шуму, забруднення тощо. Крім іншого, автори приділяють увагу ролі такого чинника, як акустичне забруднен-

Кількісні характеристики населення птахів досліджуваних парків

	Кількість видів	Структура домінування			Топічні групи				Міграційний статус			Індекс різноманіття угруповання Шенона-Вівера
		(частка в угрупованні)										
		Домінанти	Субдомінанти	Другорядні	Наземні	Деревні (крона)	Дуплогнізники	чагарникові	Осілі	Дальні мігранти	Ближні мігранти	
Сад імені Т.Г. Шевченка	17	0.58	0.39	0.03	0	0.41	0.588	0.02	0.872	0.120	0.008	2.12
Центральний парк	27	0.38	0.57	0.05	0.8	0.24	0.59	0.09	0.590	0.310	0.10	2.58
Парк Машинобудівників	19	0.64	0.35	0.01	0.8	0.45	0.46	0.01	0.820	0.170	0.10	1.97

ня середовища, що впливає на різноманіття птахів. Міські парки розглядають як острови з низькочастотним шумом, притаманним міському середовищу. Такий шум заважає акустичній комунікації птахів, що зумовлює адаптації – зміну частоти звуків, що видає птах або концентрації співаючих птахів у місцях, віддалених від джерел шуму. Останній чинник може бути одним з ключових у формуванні угруповань гніздових птахів парків різної площі на конфігурації. Ймовірно, що такий чинник може впливати і на зменшення кількості та зумовлювати відсутність деяких видів. Так, зменшення кількості такого характерного домінанта широколистяних лісів як зяблик можна розглядати саме з цього погляду.

В орнітоугрупованні з найнижчим показником різноманіття – парку Машинобудівників сумарна частка домінантів у населенні найвища (табл. 2). Саме тут зареєстровано велику частку в угрупованні сороки – виду, що не притаманний фауні зональних широколистяних лісів Лісостепу, а більш притаманний для розрідженого деревостану на відкритих просторах (заплави, суходільні луки). До міста сороку приваблює висока мозаїчність деревних насаджень (лінійні насадження вздовж вулиць, невеликі сквери, парки невеликої площі, острівці у заплавах річок тощо), велика кількість та доступність корму та інші чинники. З її появою пов'язано вселення у міські квартали

вухатої сови, вивірки, що використовують старі гнізда сороки як топічний ресурс.

З погляду розподілу топічних груп у гніздовому населенні – наявність наземних та чагарникових видів у дуже невеликій кількості є очікуваною через високий ступінь рекреаційного навантаження. Однак, твердження про низьку чисельність дуплогнізників у міських парках [5] не знайшло підтвердження – вони становлять приблизно половину в населенні птахів (табл. 2).

Аналіз орнітофауни міських парків за попередні роки, нажаль, не містить кількісних характеристик і є доволі узагальненим [5]. З вельми обмеженого переліку наведених видів можна відмітити такі, що не виявлені нами під час обліків (щиглик, польовий та хатній горобці, грак, садова кропив'янка). Хатній горобець останніми роками став нечисленним у межах міста, перемістившись у приміську зону, що є предметом окремого дослідження. Горобець польовий переважно трапляється у міських житлових кварталах, хоча і відвідує парки під час годівлі, особливо взимку. Грак – колоніальний вид, що трапляється також нечасто – у нашому випадку колонія граків від 6 до 10 гнізд розташовувалась у невеликому сквері на розі вулиць Трінклера та Незалежності, приблизно за 200 м на північ від саду імені Т.Г. Шевченка. Садова кропив'янка, як і більшість чагарникових видів, майже зникли з міських парків, де знищено чагарниковий ярус.

**Зміни у складі орнітофауни саду імені Т.Г. Шевченка
(кол. Університетського) за останніх 120 років**

Вид	Вальх, 1931 [10]	Лисецький, Пальмер, 1976 [6]	Наші дані
Горлиця звичайна <i>Streptopelia turtur</i>	+	-	-
Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	-	+	+
Яструб великий <i>Accipiter gentilis</i>	+	-	+
Совка <i>Otus scops</i>	+	-	-
Сова вухата <i>Asio otus</i>	+	-	+
Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	+	-	+
Дятел середній <i>Dendrocytes medius</i>	+	-	+
Жовна сива <i>Picus canus</i>	+	-	+
Зозуля звичайна <i>Cuculus canoris</i>	+	-	-
Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i>	+	-	-
Крук <i>Corvus corax</i>	+	-	-
Ворона сіра <i>Corvus cornix</i>	+	-	+
Галка <i>Coloeus monedula</i>	+	-	-
Сорока <i>Pica pica</i>	+	-	+
Сойка <i>Garrulus glandarius</i>	+	+	+
Вівсянка звичайна <i>Emberiza citrinella</i>	+	-	-
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	+	+	+
Горобець хатній <i>Passer domesticus</i>	+	+	-
Горобець польовий <i>Passer montanus</i>	+	+	+
Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	+	+	-
Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	+	+	+
Підкоришник <i>Certhia familiaris</i>	+	-	+
Мухоловка мала <i>Ficedula parva</i>	+	-	+
Мухоловка білошия <i>Ficedula albicollis</i>	+	-	+
Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i>	+	+	-
Сорокопуд чорнолобий <i>Lanius minor</i>	+	-	-
Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i>	+	+	-
Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>	+	+	-
Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i>	+	-	-
Плиска біла <i>Motacilla alba</i>	+	-	-
Повзик <i>Sitta euripaeae</i>	+	-	+
Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	+	-	+
Синиця велика <i>Parus major</i>	+	+	+
Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i>	+	-	-
Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i>	+	-	-
Вівчарик-ковалик <i>Phylloscopus collybita</i>	+	-	-
Кропив'янка рябогруда <i>Sylvia nisoria</i>	+	-	-
Кропив'янка сіра <i>Sylvia communis</i>	+	-	-
Кропив'янка садова <i>Sylvia borin</i>	+	-	-
Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	+	+	-
Кропив'янка прудка <i>Sylvia curruca</i>	+	+	-
Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i>	+	-	-
Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	+	-	-
Горихвістка чорна <i>Phoenicurus ochruros</i>	+	-	-
Кам'янка звичайна <i>Oenanthe oenanthe</i>	+	-	-

Вид	Вальх, 1931 [10]	Лисецький, Пальмер, 1976 [6]	Наші дані
Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i>	+	-	-
Дрізд чорний <i>Turdus merula</i>	+	+	-
Дрізд співочий <i>Turdus philomelos</i>	+	+	+
Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	-	+	-
Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>	-	+	-

Поряд зі змінами у фауні, обумовленими антропогенними перетвореннями середовища (зміни у структурі рослинності, фрагментація біотопів, забудова, шумове навантаження), відбуваються процеси розселення окремих видів. О.С. Лисецький [7] відмічає появу горлиці садової та сойки у 1966 році. На початку 2000-х років (2005–2006) масово почала з'являтися білошия мухоловка, що наразі трапляється не тільки в міських парках, а й у зелених насадженнях всередині кварталів. Низка видів, зареєстрованих раніше як пролітні або зимуючі, зараз набула статусу звичайних гніздових (співочий і чорний дрозди, вільшанка, вівчарик-ковалик, мухоловки – мала та білошия). Малий яструб, жовна сива, звичайний дятел, костогриз, велика синиця відомі раніше як зимуючі [6, 7], зараз є звичайними видами не тільки парків, але й насаджень на міських вулицях.

Відомо, що у міських парках з високим рекреаційним навантаженням зникають малопластичні види – денні хижаки, сови, дрімлюга. Загалом зникають птахи, що гніздяться на землі. Одночасно, гніздові популяції пластичних видів збільшуються та зберігаються [3]. Виходячи з цього, ми очікували домінування таких видів як зяблик та зеленяк. Проте серед очікуваних домінантів опинилися тільки велика синиця та білошия мухоловка. За понад 30 років деякі види хижаків, як от яструби – малий *Accipiter nisus* та великий, звичайний боривітер *Falco tinnunculus*, вухата сова *Asio otus* набули статусу синантропів. Боривітер опанував дахи і технічні споруди на них, вухата сова успішно використовує для гніздування покинуті гніздові споруди сойки і сороки; малий та великий яструби лаштують гнізда у паркових насадженнях, живлячись численними горобцями та са-

довими горлицями. Дрімлюга дійсно виявився вразливим видом – наразі він трапляється тільки у позаміських лісах. Коефіцієнт спільності фауни Жаккара для трьох досліджуваних ділянок максимальний у парі «сад імені Т.Г. Шевченка – парк Машинобудівників» (23.84). Обидва міські парки знаходяться на відстані від приміської зеленої зони, оточені міською забудовою та промисловими підприємствами. Найбільше відрізняються орнітофауна Центрального парку та саду імені Т.Г. Шевченка (17.61), не зважаючи на відносно невелику відстань між ними – 2 км. Вони розділені селітебною зоною, що складається з 5-9-поверхової забудови та пов'язані вузьким лінійними порядними насадженнями вулиць, що не можна вважати ефективними «коридорами».

Оцінити динаміку структури орнітофауни міських зелених насаджень можна не завжди – через відсутність літературних даних про якісний та кількісний склад фауни. Маємо змогу тільки оцінити динаміку фауністичного складу птахів саду імені Т.Г. Шевченка (кол. Університетського саду), що його досліджував ще наприкінці позаминулого сторіччя Б.С. Вальх [11]. Дані, опубліковані ним у 1931 р., збиралися починаючи з 1883 р., коли територія Університетського саду була околицею міста і фактично, була частиною приміського лісу – про що свідчить досить багатий склад орнітонаселення (табл. 3).

ПІДСУМОК

Структура населення птахів міських парків демонструє «ефект острова». Очікуване невисоке видове різноманіття (табл. 2) поєднується зі збільшенням частки домінантів у гніздовому населенні та одночасним зменшенням другорядних видів. Виходячи з того, що гніздове населення міських

парків може певним чином відображати зональне гніздове населення Лісостепових деревних угруповань [7], очікуваним була наявність серед домінантів синиці великої та мухоловки білошиї – домінантів гніздових угруповань зональних широколистяних лісів [1]. Наявність сороки, ймовірно, слід розглядати як свідчення високого рівня урбанізації середовища.

Населення птахів Центрального парку найбільш різноманітне та збалансоване, що пояснюється наявністю двох широких (до 0.5 км) «коридорів», які пов'язують парк з приміською зоною – Саржиного яру та Лісопарку.

У населенні птахів саду імені Т.Г. Шевченка за останніх 120 років відбулося істотне зменшення видового різноманіття: замість 48 видів, зареєстрованих з 1883 до 1931 року [11], у 1976 році відмічено тільки 11 [7], щоправда, до них додалися три нових – садова горлиця, що на той час активно розселялась, щиглик та шпак зви-

чайний. Нами виявлено 12 видів з переліку Б.С. Вальха 1893–1931 рр. [11] та 5 видів з переліку О.С. Лисецького [7] 1976 року. Зміна структури рослинності саду призвела до зникнення передусім, видів, що гніздяться на землі (вівчарики, дрімлюга, біла плиска); ліквідація чагарникового ярусу унеможливила гніздування кропив'янок та соловейка. Водночас, збільшення віку деревного ярусу додало можливості гніздитися птахам, що займають порожнини у деревах. Частка дуплогнізників досить значна, не зважаючи на прогнози їх «випадіння» через прибирання старих дуплистих дерев. Садова горлиця, що з'явилася ще в 1966 році [6] істотно зменшила чисельність, але залишається осілим видом міських парків. Крім того, низка видів, що зазначена попередніми дослідниками [6, 7] як зимуючі або такі, що не випадково з'являються у місті (жовна сива, вухата сова, яструби тощо) протягом останніх десятиріч змінили статус на гніздовий, виявивши значну пластичність.

ЛІТЕРАТУРА

1. Atemasov A.A., Atemasova T.A., Devjatko T.N., Lysenko N.G., Goncharov G.L. (2012) Structure of the Communities of Nesting Birds in the Upland Oak Forests of the South of the Central Russian Upland. *«Ecology of Birds: Species, Communities, Relationships»*. Conf. Vol.1, book 1.- Kharkiv. 456-467 (in Russian).
2. Díaz, M., Ramos, A., Concepción, E.D. (2022) Changing urban bird diversity: how to manage adaptively our closest relation with wildlife. *Eco-sistemas* 31 (1): 2354. <https://doi.org/10.7818/ECOS.2354>
3. Krivitsky I. A. (1992) On the Question of the Nature of Synanthropization of Ornithocomplexes of Suburban and Urban Green Spaces in Kharkov. In book: *Protection and reproduction of birds in suburban forests and green spaces*. Lviv. 135-39. (in Russian)
4. Krivitsky I. A. Vergeles Y. I. (1991) Ornithological complexes of green spaces in Kharkov. In book: *Protection and reproduction of birds in suburban forests and green spaces*. Lviv. 40-42. (in Russian).
5. Kuzyakin A. P. (1962) Zoogeography of the USSR. *Scient. Notes of Mosk. Obl. ped. Institute named after N. K. Krupskaya*. M. 109.1.3 – 182. (in Russian).
6. Lisetsky A. S. (1969) Birds of the city of Kharkov. In book: *Synanthropization and domestication of the animal population* (Proceedings for the meeting of November 19-20, 1969). 89-90. (in Russian).
7. Lisetsky A. S., Palmer L. V. (1976) On Some Features of the Nesting Ornithofauna of Tree Plantations in Kharkov. *Bulletin of the Kharkov University*. 135: Problems of ontogeny. Heterosis and Animal Ecology. 125-127. (in Russian).
8. Ravkin Yu. S. (1967) On the Methodology of Bird Counting in Forest Landscapes. In book: *Nature of tick-born encephalitis foci in Altai (North-Eastern part)*. Novosibirsk: Nauka. 66-75. (in Russian).
9. Chaplygina A. B., Krivitskii I. A. (1996) Fieldfare thrush in the conditions of transformed landscapes of the Kharkiv region. *Bercut*. 5 (2):158-162. (in Russian).
10. IOC BirdList 13.2 (2023) [IOC WORLD BIRD LIST (13.2) <http://dx.doi.org/10.14344/IOC.ML.13.2>]
11. Walch B. S. (1931) The fauna of the birds of the Kharkiv «University garden» is early and now. *Visnik prirodoznavstva*. 1-2: 46. (in Ukrainian).
12. Thorington K. K., Brand K. B. (2014) Breeding Bird Community of a Suburban Habitat Island: Historic Bethabara Park, Winston-Salem, NC. *Southeastern Naturalist*. 13(4): 770-801.

UDC: 591.9; 598.2 (477)

BIRDS OF THE PARKS OF KHARKIV CITY

Atemasova T.A.

The diversity of the breeding population of the studied urban parks reflects the insular nature of the parks' location and their relationship to suburban forests. The expected low species diversity is combined with an increase in the proportion of dominants in the breeding population and a simultaneous decrease in secondary species.

The ecological diversity of bird communities, in particular, the distribution of topical groups and the distribution by migratory status, in Kharkiv parks (Ukraine) is characterized. The species composition and structure of the nesting population of birds in three parks of the city were studied. Data on 31 species of birds were obtained in 2011 during the nesting period. The population density and the indicator of the proportion of the species in the group are given. The Shannon-Weaver diversity index is 1.97 for an isolated park in an industrial area and characterizes the most unbalanced grouping. Central Park has a connection to suburban forests and its grouping of nesting birds has a diversity index of 2.85, is the most balanced. The share of hollow-nesters is quite significant, despite the forecasts of their «loss» due to the removal of old hollow trees.

Three species dominated the breeding population of the studied parks: *Parus major*, *Pica pica*, and *Ficedula albicollis*. Two species are dominant in the breeding population of zonal forest communities of birds of the Forest-Steppe. The presence of the magpie should probably be seen as evidence of a high level of urbanization of the environment.

Over the past 120 years, there has been a significant decrease in species diversity in the bird population of the Taras Shevchenko Garden: instead of 48 species registered from 1883 to 1931, now there are 17, which is due to changes in the structure of vegetation.

Since its resettlement in 1966, the garden turtle dove has significantly decreased in number, but remains a sedentary species of city parks. A number of species identified by previous researchers as wintering or randomly appearing in the city in recent decades have changed their status to on the nested, showing significant plasticity.

The research was carried out before the start of large-scale reconstruction of the parks.

Key words: city, birds, group structure, urbanization.