

## ПРОСТОРОВО-БІОТОПІЧНИЙ РОЗПОДІЛ РІДКІСНИХ ВИДІВ ТВАРИН У ПРИТОКАХ БАСЕЙНУ РІЧКИ ІРПІНЬ (ПІВН. УКРАЇНА)

Микола ПРИЧЕПА, Юлія КОВАЛЕНКО

*Збереження біорізноманіття в трансформованих річкових системах є одним із ключових завдань екології, особливо в умовах урбанізації, сільськогосподарської експансії та кліматичних змін. Мета дослідження – оцінити просторові закономірності поширення рідкісних видів тварин у межах малих річкових систем на прикладі басейну річки Ірпінь і визначити екологічні чинники, що визначають їх присутність. Упродовж 2020–2025 рр. проведено інвентаризацію фауни у 18 притоках річки Ірпінь і виявлено 45 видів, занесених до Червоної книги України. Більшість із них пов'язані з водними (21 вид), лісовими (12 видів) і болотними (9 видів) біотопами. Показано, що найбільшу кількість раритетних видів реєстрували на рибогосподарських ставках (Нивка, Бобрися) і в межах мозаїчних ландшафтів Унави, Бучі й Куделі, де представлені лісові, болотні й лучні та чагарникові біотопи. Найменшу кількість видів зареєстровано на станціях, де були більш гомогенні біотопи або значну площу становили урболандшафти (1–6 видів). Однією з найбільш виражених особливостей просторового розподілу видів є реєстрація найбільшої кількості в долинах правобережних приток Ірпеня.*

*Установлено, що навіть в урбанізованих та аграрних умовах за наявності залишків природних екотопів або штучно створених каскадних водойм (рибгосподарських ставків) можливе збереження угруповань рідкісних видів. Найбільша кількість видів зафіксована в долинах, де збереглася складна просторово-біотопічна структура середовищ.*

*Результати дослідження підкреслюють важливу роль малих річок як осередків біорізноманіття і структурних елементів екологічної мережі. Отримані дані можуть слугувати підґрунтям для створення нових природоохоронних територій і планування заходів зі збереження ключових оселищ та екокоридорів у регіонах із високим антропогенним навантаженням.*

**Ключові слова:** рідкісні види, малі річки, біотопи, Ірпінь, фауна, природоохоронна.

*Інститут гідробіології НАН України, просп. Володимира Івасюка, 12, м. Київ, 04210, Україна; e-mail: Prichepa1987@ukr.net; kovalenkoyuliia888@gmail.com*

### ***Spatial and biotopic distribution of rare animal species in the tributaries of the Irpin River basin (Northern Ukraine)*** ***Prychepa M., Kovalenko Yu.***

*The conservation of biodiversity in transformed riverine systems is one of the key challenges in modern ecology, particularly under conditions of urbanization, agricultural expansion, and climate change.*

*This study aimed to assess the spatial patterns of rare animal species distribution within small river systems using the Irpin River basin as a case study, and to identify the ecological factors that determine their presence. Between 2020 and 2025, faunal inventories were conducted in 18 tributaries of the Irpin River, revealing 45 species listed in the Red Data Book of Ukraine. Most of these species were associated with aquatic (21 species), forest (12 species), and wetland (9 species) habitats.*

*The highest richness of rare species was recorded in fish farming ponds (e.g., Nivka, Bobrytsia) and in mosaically structured landscapes of the Unava, Bucha, and Kudelia river valleys, where forested, wetland, meadow, and shrub habitats coexist. In contrast, the lowest numbers of species (1–6 species) were found at sites dominated by homogeneous biotopes or extensive urban landscapes. One of the most striking patterns was the concentration of rare species in the valleys of the Irpin's right-bank tributaries.*

*It was found that even under urbanized and agricultural conditions, stable assemblages of rare species can persist if remnants of natural habitats or artificially created cascade ponds (fish farms) are present. The highest species richness was consistently associated with river valleys maintaining complex spatial and biotopic structures.*

*The results highlight the crucial role of small rivers as biodiversity hotspots and as structural components of ecological networks. The data obtained may serve as a foundation for the designation of new protected areas and for the planning of conservation actions aimed at preserving key habitats and ecological corridors in regions subject to high anthropogenic pressure.*

**Key words:** rare species, small rivers, biotopes, Irpin River, fauna, nature conservation.

## **Вступ**

Басейн річки Ірпінь охоплює частини Житомирської та Київської областей, має площу понад 3300 км<sup>2</sup> і належить до екорегіону Східні рівнини України (Grebin et al. 2016; Palamarchuk & Zakorchevna 2001). Більшість його приток зазнали істотної трансформації під впливом антропогенного навантаження – меліоративних заходів, інтенсивного сільськогосподарського використання, урбанізації, а з 2022 року також і бойових дій (Abramiuk et al. 2018; Medovnyk 2019; Ivanova et al. 2024). Попри загальні вказівки на збереження біотопічної мозаїчності в окремих притоках Ірпеня (Nakaz Ministerstva... 2021), бракує просторово деталізованих даних про поширення рідкісних видів і чинники їх присутності. Це ускладнює наукове обґрунтування природоохоронних рішень. Басейн Ірпеня також відіграє важливу роль як міграційний коридор для птахів і функціонування екологічної мережі на регіональному та міжрегіональному рівнях (Vasilyuk et al. 2019; Vogomaz et al. 2018).

Дослідження вказують на значний екологічний потенціал малих річок басейну Ірпеня як рефугіумів для збереження рідкісних видів і як ключових об'єктів охорони у світлі змін клімату, зниження водності й деградації середовищ існування (Verhoeven 2014; Prychepa et al. 2024). Актуальність вивчення таких територій зростає в умовах посилення антропогенного тиску й браку сучасних даних для ухвалення природоохоронних рішень.

Мета статті – оцінити сучасний стан фауни рідкісних видів тварин у басейні Ірпеня, а також проаналізувати просторові й біотопічні особливості їх розподілу.

## **Матеріал та методики**

Дослідження проводили протягом 2020–2025 років у всі сезони на 41 ділянці на 18 притоках басейну річки Ірпінь (рис. 1). Локації охоплювали різні середовища існування. Біотопи класифікували відповідно до Національного каталогу біотопів України (Borsukevich et al. 2018) і ділили на водні, болотні, лучно-трав'яні, чагарникові та лісові.

Для виявлення риб використовували підсаки/сачки для лову живця з невеликим вічком – приблизно 0,5 см (Романь 2016). Іхтіологічні дослідження проводили з квітня по листопад на відрізках річок довжиною 50–100 метрів: у прибережній смузі, серед рослин, на течії, серед каміння, повалених дерев. Під час проведення обстежень іден-

тифікували всіх раритетних безхребетних, що траплялися.

Наземних хребетних тварин (амфібій, рептилій, птахів і ссавців) реєстрували маршрутним методом. Для кожної ділянки прокладали маршрут довжиною від 1,5 до 3 км, ширина облікової смуги становила 100 м (по 50 м у кожен бік), а в лісових масивах – 50 м.

Спостереження за птахами проводили в період з 8:00 до 13:00 за відсутності дощу й сильного вітру, використовуючи оптичні прилади з різною роздільною здатністю (Bibby et al. 1998). Амфібій і рептилій виявляли як візуально, так і за характерними ознаками присутності. Для ссавців, крім прямих спостережень, ураховували сліди життєдіяльності: сліди лап, послід, залишки їжі тощо. Частоту траплення (F) для кожного виду визначали на 18 притоках як відсоток виду на пробних ділянках/станціях до всієї кількості дослідних станцій, на яких він реєструвався:  $F = \frac{\text{кількість дослідних станцій, де зареєстрований вид}}{\text{загальна кількість станцій}} \times 100\%$  (Kosco 2007). Додатково ураховували дані з відкритої бази спостережень *iNaturalist*, а також результати попередніх досліджень фауни регіону (Prychepa et al. 2024; Letytska et al. 2024; Zorina-Sakharova, Letytska 2024).

## **Результати та обговорення**

У межах 18 приток річки Ірпінь виявлено 45 видів тварин, занесених до Червоної книги України, з нерівномірним розподілом між ділянками, що зумовлено різним рівнем урбанізації, трансформацією заплав і структурною складністю біотопів: найвища урбанізованість (66,5–86,7 %) – у долинах із забудовою або меліорацією (Рокач, Мощунка, Тростинка). Попри очікуваний негативний вплив урбанізації, реєструється 6–10 раритетних видів. Проте все ж найбільша кількість раритетної фауни (від 17 до 29 видів) зустрічається біля приток зі збереженою природною мозаїкою, лісовими масивами або каскадами ставків (Бобриця, Нивка, Буча, Унава) (урбанізованість – 2,6–25,3 %). Варто відзначити, що передусім найбільше видів реєструється на рибогосподарських ставках на річці Нивка – 21 вид, і на річці Бобриця – 29 видів. Натомість найнижча кількість видів (1–6 видів) спостерігаються в основному на лівих притоках, які протікають через однорідні аграрно-трансформовані ландшафти з фрагментованими ектопами. Ці річки здебільшого меліоровані, з випрямленими руслами й відсутністю

Таблиця 1. Біотопічна характеристика в досліджуваних притоках

Table 1. Biotopic characteristics in the studied tributaries

Назва	Відсоток урбанізованих територій	Біотопи				
		водні	лучні	болотні	чагарникові	лісові
р. Свинорійка	15,1	*	*	**	—	**
р. Відьманка	41,4	*	—	*	—	**
р. Лупа	80,4	**	*	—	*	**
р. Шишкарівка	41,3	**	—	—	—	—
р. Унава	2,6	*	**	*	*	**
р. Плиська	57,8	**	—	**	—	**
р. Куделя	25,3	**	*	**	**	**
р. Трубище	67,4	**	**	**	*	**
р. Бобриця	71,7	**	*	—	—	—
р. Тростинка	77,1	**	—	—	—	**
р. Кочур	86,7	**	*	—	*	*
р. Нивка	26,8	**	*	*	*	**
р. Любка	22,2	*	—	**	—	**
р. Буча	39,5	**	**	**	*	**
р. Горенка	45,1	**	*	*	*	**
р. Котурка	59,3	**	—	—	—	**
р. Рокач	69,5	**	*	*	*	*
р. Мощунка	66,5	*	*	—	*	*

Примітка: \* – від 1 до 30 % від досліджуваної ділянки притоки; \*\* – від 30 до 100 % від досліджуваної ділянки притоки.

заплав, лісових смуг або водойм із природними берегами. Тому більша кількість видів виявлена в правих притоках Ірпеня, у яких зберігається природна мозаїчність середовищ.

Щодо водної фауни, то реофільні види риб (*Alburnoides rossicus*, *Leuciscus leuciscus*) переважають у руслових ділянках річок Куделя та Буча, тоді як у ставках річок Котурка, Відьманка й Лупа зареєстровано *Carassius carassius*. Поміж хребетних тварин у басейні Ірпеня найчастіше реєструється *Haliaeetus albicilla*, *Clanga pomarina*,

*Columba oenas*, *Milvus migrans*, *Circus pygargus*, *Circaetus gallicus*, *Lanius excubitor*, *Ciconia nigra* та *Circus cyaneus*, з частотою виявлення на дослідних станціях у межах 44,4–72,2 %.

Таким чином, на правобережній стороні басейну річки Ірпінь виявлено 36 раритетних видів, а на лівобережній – 28.

Найсприятливішими для збереження рідкісної фауни можна виділити болотні й заплавні луки (рис. 2), які формують водно-міграційне середовище з високим рівнем структурної різноманіт-

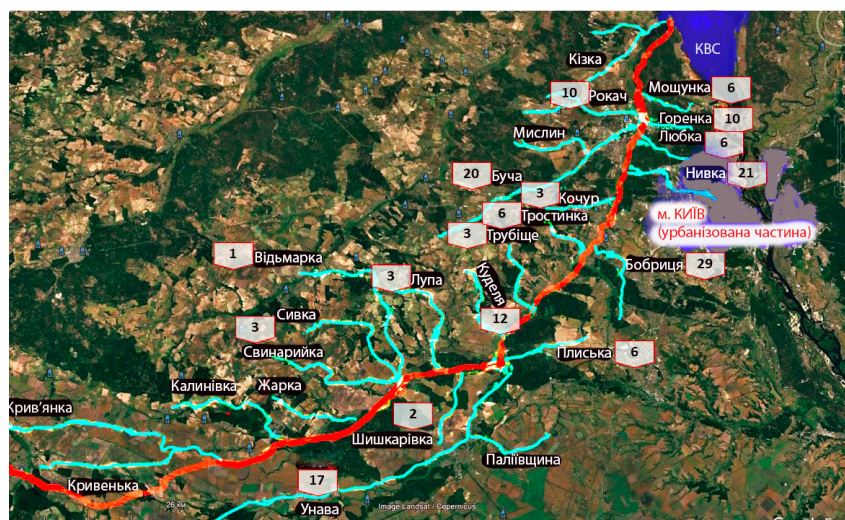


Рис. 1. Картосхема реєстрацій видів, унесених до Червоної книги України, в басейні річки Ірпінь

Fig. 1. Map chart of species listed in the Red Data Book of Ukraine recorded in the Irpin River basin

Таблиця 2. Видовий склад рідкісних тварин, виявлених у досліджених притоках річки Ірпінь

Table 2. Species composition of rare animals recorded in the studied tributaries of the Irpin Rive

№ з/п	Вид	Станції																			F%
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	<i>Anadonta cygnea</i> Linnaeus, 1758	-	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,8	
2	<i>Pseudanodonta camplanata</i> (Rossmassler, 1835)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	5,5	
3	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	-	✓	-	-	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,2	
4	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	
5	<i>Hirudo medicinalis</i> Linnaeus, 1758	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	
6	<i>Leuciscus leuciscus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	16,7	
7	<i>Alburnoides rossicus</i> Berg, 1924	-	-	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,1	
8	<i>Carassius carassius</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	-	16,7	
9	<i>Triturus cristatus</i> Laurenti, 1768	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,1	
10	<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	
11	<i>Podiceps auritus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,1	
12	<i>Podiceps grisegena</i> (Boddaert, 1758)	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	
13	<i>Phalacrocorax pygmeus</i> (Pallas, 1773)	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	
14	<i>Phatalea leucorodin</i> , Linnaeus, 1758*	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	
15	<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	55,6	
16	<i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,3	
17	<i>Tadorna ferruginea</i> (Pallas, 1764)	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	
18	<i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773)*	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	
19	<i>Aythya nyroca</i> (Guldenstadt, 1770)	-	-	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,1	
20	<i>Bucephala clangula</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,7	
21	<i>Mergus serrator</i> Linnaeus, 1758	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	
22	<i>Mareca strepera</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,1	
23	<i>Tringa stagnatilis</i> (Bechstein, 1803)	-	-	-	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,1	
24	<i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	✓	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,7	
25	<i>Charadrius hiaticula</i> Linnaeus, 1758	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	
26	<i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	
27	<i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	

Продовження таблиці 2

Continuation of table 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
28	<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5
29	<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5
30	<i>Sterna albifrons</i> (Pallas, 1764)	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5
31	<i>Hydroprogne caspia</i> (Pallas, 1770)	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5
32	<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	-	✓	✓	61,1
33	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	27,8
34	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	72,2
35	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5
36	<i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓	44,4
37	<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5
38	<i>Circus gallicus</i> (Gmelin, JF, 1788)	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓	✓	-	✓	-	66,7
39	<i>Clanga clanga</i> (Pallas, 1811)	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,2
40	<i>Clanga pomarina</i> (Brehm, CL, 1831)	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	44,4
41	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	55,6
42	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	50
43	<i>Lanius excubitor</i> Linnaeus, 1758	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	55,6
44	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5
45	<i>Alces alces</i> Linnaeus, 1758	-	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	-	-	-	-	✓	-	✓	-	-	27,8
Усього		6	10	11	21	20	29	6	12	17	1	3	3	3	6	6	3	5	2	

Примітка: А – р. Мощунка, В – р. Рокач, С – р. Горенка, D – р. Нивка, Е – р. Буча, F – р. Бобринця, G – р. Любка, H – р. Куделя, I – р. Унава, J – р. Відьманка, K – р. Лупа, L – р. Свинорийка, M – р. Кочур, N – р. Плиська, O – р. Тростинка, P – р. Трубище, Q – р. Котурка, R – р. Шишкарівка. F2 – частота трапляння виду %.

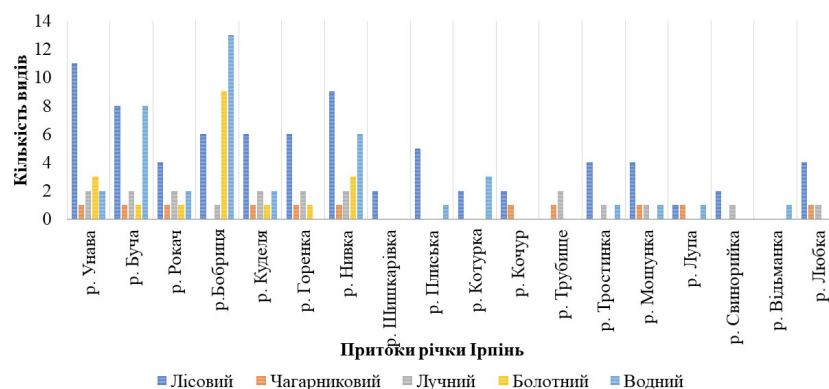


Рис. 2. Розподіл видів у межах різних біотопів

Fig. 2. Distribution of species within different biotopes

ності, наявністю укриттів і мінімальним антропогенним впливом. Лісові біотопи також мають істотне значення передусім для дендрофільних видів. До пріоритетних ділянок з погляду охорони видів, занесених до Червоної книги України, варто зарахувати долини річок: Бобриці, Бучі й Унави – завдяки мозаїчному поєднанню лісів, луків і заплав; а також річку Нивку, яка, незважаючи на урбанізованість басейну, має лісовий екокоридор («Голосіївський парк») уздовж рибогосподарських ставків.

Результати частотного аналізу показали, що найчастіше реєструвалися *Haliaeetus albicilla*, *Columba oenas*, *Clanga pomarina*, *Milvus migrans*, *Circus pygargus*, *Circaetus gallicus*, *Lanius excubitor*, *Ciconia nigra* та *Circus cyaneus* на 44,4–72,2 % обстежених ділянок.

Найбільша кількість рідкісних видів пов'язана з лісовими та водно-болотними біотопами. Загалом поміж виявлених «червонокнижних» видів можемо зазначити такі: 2 види бабок, 2 види молюсків, 1 вид п'явок, 3 види риб, 1 вид амфібій, 1 вид рептилій, 33 види птахів, а також 2 види ссавців, що свідчить про важливість басейну річки Ірпінь як осередку збереження водно-залежного й прибережного раритетного біорізноманіття.

Просторовий розподіл рідкісних видів у басейні річки Ірпінь зумовлений поєднанням природних та антропогенних чинників, серед яких ключовими є структура ландшафтів, рівень урбанізації, сільськогосподарська експлуатація, меліоративні перетворення заплав і гідрологічна регуляція русла річок. Різноманіття біотопів, представлених луками, болотами, лісами, чагарниками, а також водоймами, формують основу для існування раритетної фауни, чутливої до змін середовища. Найбільшу кількість «червонокнижних» видів виявлено на ділянках із мозаїчним ландшафтом, у яких поєднуються заплавні ліси, заболочені луки й русла малих річок, що характерно для деяких лівих приток Ірпеня (Бучі та Куделі). Варто зауважити, що попередні дослідження показали помітні зміни у видовому складі та структурі іхтіофауни річки Ірпінь і її приток унаслідок бойових дій у 2022–2023 роках (Prychepa et al. 2024). Це підкреслює потребу подальших моніторингових досліджень, адже ці мозаїчні території забезпечують середовищем існування й міграційними коридорами насамперед птахів. Саме тут сформовані угруповання низки раритетних видів, передусім журавля сірого, лелеки чорного, сорокопуда сірого, підорлика малого, шуліки чорного, змієїда тощо. Натомість у гомогенних ландшафтах, зокрема агроландшафтах із випрям-

леними руслами, низькою зволоженістю, розораними заплавами й відсутністю буферної рослинності, спостерігається значно менша кількість видів. Значну частину таких ділянок становлять річки, що протікають через сільськогосподарські угіддя. Урбанізовані ділянки також можуть мати низьку кількість видів, однак за наявності острівних лісів, ставків, заболочених ділянок тощо зберігається екологічна цінність. Тому, можливо, стан прибережних екотопів, а не ступінь урбанізованості визначає високу природоохоронну цінність певних ділянок.

Лісові екотопи є особливо важливими для підтримання чутливих до відкритих і трансформованих середовищ видів. Саме на ділянках із різновіковими й різнотипними лісами фіксується *Triturus cristatus*, *Coronella austriaca* (<https://www.inaturalist.org/observations/58143668>) та *Alces alces*. Збереження видового багатства тісно пов'язано з екологічною складністю й гетерогенністю біотопів. Яскравим прикладом може слугувати досліджувана ділянка долини р. Нивка, де зареєстровано *Lutra lutra* (усне повідомлення І. Бабаніна).

Водно-болотні комплекси, екотонні зони між лісами й болотами, заболочені луки – ключові середовища для гніздування, годівлі та сезонних переміщень видів з охоронним статусом. Особливе значення мають також штучні водні об'єкти – каскадні й рибогосподарські ставки, які частково компенсують утрату природних біотопів. У таких водоймах утворюють скупчення представники фонові гідрофільної орнітофауни, а також не притаманні малим річкам Полісся види: *Phalacrocorax pygmeus* (<https://www.inaturalist.org/observations/193869289>), *Haematopus hiaemantopus*, *Hydroprogne caspia*. Останній вид у кількості від 1 до 7 особин реєструвався на ставках у долині р. Бобриця (квітень 2022–2024).

Таксономічна структура раритетних видів басейну річки Ірпінь очікувано вказує на переважання птахів. Менша частка безхребетних, земноводних, рептилій і ссавців, імовірно, пояснюється їх природно меншим видовим багатством.

Отже, малі річки та їх долини навіть в умовах антропогенного тиску є середовищем існування раритетної фауни. На прикладі басейну Ірпеня показано, що навіть трансформовані притоки зі збереженими природними екотопами зберігають високу природоохоронну цінність. Результати дослідження доповнюють попередні дані (Prychepa, Kovalenko 2024; Prychepa et al. 2024) і можуть слугувати науковим підґрунтям для створення заказників, екокоридорів і збереження вод-

но-болотних угідь у ширшому географічному контексті (Bogomaz et al. 2018; Vasilyuk et al. 2019).

## Висновки

Отже, з огляду на викладене вище, можемо резюмувати таке:

1. У басейні Ірпеня виявлено 45 видів із Червоної книги України. 36 видів трапляється в мозаїчних біотопах правобережних приток, а 28 видів – на антропогенно зміненому лівобережжі.

2. Штучні рибогосподарські ставки слугують оселищами для значної кількості гідрофільних видів. Упродовж досліджень зареєстровано

не властиві малим річкам Полісся види, а саме: *Himantopus himantopus*, *Hydroprogne caspia*, *Platalea leucorodia*.

3. Переважання птахів і часта реестрація хижих видів свідчать про збережену екологічну функціональність приток навіть у трансформованих умовах.

4. Результати обґрунтовують необхідність включення збережених заплав і прибережних комплексів до природоохоронної мережі шляхом створення заказників та екологічних коридорів на регіональному й національному рівнях, а також збереження та відновлення малих річок.

ABRAMIUK, I. I., AFANASYEV, S. A., GUPALO, Ye. A. (2018) Structural characteristics of ichthyoplankton of the small regulated river in the Kyiv Polissya. *Hydrobiological Journal*, 54(2), 255–263.

BAKLAN MALYI, r. Bobrytsia. iNaturalist. Available from: <https://www.inaturalist.org/observations/193869289> (accessed: 22.04.2025).

BIBBY, C., JONES, M., MARSDEN, S. (1998) *Expedition field techniques: Bird surveys*. London: Expedition Advisory Centre, Royal Geographical Society.

BOGOMAZ, M. V., VASILYUK, O. V., ZAVOROTNA, G. V., KUCHMA, T. L., NEKRASOVA, O. D., PEREGRYM, M. M., PLYGA, A. V., POLYANSKA, K. V., PISHNYAK, D. V., PREKRASNA, E. P. (ed.) (2018) *Proektovanyi natsionalnyi pryrodnyi park "Pryirpinnia ta Cherechyi lis"*. 2-he vyd., dopovn. i pererobl. Ser. "Conservation Biology in Ukraine". Kyiv : UNCG, I.I. Schmalhausen Institute of Zoology. (in Ukrainian).

BORSUKEVICH, L. M., DIDUKH, Ya. P., KUZEMKO, A. A. et al. (2018) *Natsionalnyi kataloh biotopiv Ukrainy*. Kyiv : FOP Klymenko Yu. Ya. (in Ukrainian).

GREBIN, V. V., MOKIN, V. B., KRYZHANIVSKIY, Y. M., AFANASYEV, S. A. (2016) Optimization of hydrographic and water-management regionalization of Ukraine according to world approaches and principles of the EU water framework directive. *Hydrobiological Journal*, 52(5), 81–92.

IVANOVA, N. O., DUBNIAK, S. S., ZORINA-SAKHAROVA, K. Ye., LIETYTSKA, O. M., NEZBRYTSKA, I. M., POHORIELOVA, M. S., PRYCHEPA, M. V., AFANASYEV, S. O. (2024) Hydrological and morphological characteristics of the water bodies of the Irpin river basin in view of hostilities' impact. *Hydrobiological Journal*, 60(4), 82–99.

KOSCO, J. (2007) Zmeny ichtyocenoz povodia Torysy s dorazom na chranene a invazne druhill Natura Carpatica. ZLVIII. P. 127–140.

LETYTSKA, O. M., ZORINA-SAKHAROVA, K. E., AFANASIEV, S. O. (2024) Ridkisini perlivnytsevi (Mollusca: Bivalvia: Unionidae) v baseini riky Irpin.

Poshyrennia raryetnoho bioriznomanittia v Ukraini. Ser. "Conservation Biology in Ukraine". Issue 38. Kyiv, Chernivtsi: Druk-Art. P. 217–219 (in Ukrainian).

PRYCHEPA, M. V., KOVALENKO, Yu. O. (2024) Vydovyi sklad ta struktura ikhtiofauny richky Horenka (basein r. Irpin) [Species composition and structure of the ichthyofauna of the Horenka river (Irpin basin)]. *Ekolohichni nauky*, 4(55). (in Ukrainian). DOI: 10.32846/2306-9716/2024.eco.4-55.23

MEDOVNYK, D. V. (2019) Ecological-physiological features of native and invasive fish species in small rivers under different degree of transformation. *Hydrobiological Journal*, 55(4), 63–74.

MOVCHAN, Yu. V. (2011) *Ryby Ukrainy (Vyznachnyk-dovidnyk)* [Fishes of Ukraine (reference guide)]. Kyiv. (in Ukrainian).

NAKAZ MINISTERSTVA ZAKHYSTU DOVKILLIA TA PRYRODNYKH RESURSIV VID 19.01.2021 № 29. (2021) [Order of the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources dated January 19, 2021 № 29]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0260-21#n19> (in Ukrainian).

PALAMARCHUK, M. M., ZAKORCHEVNA, N. B. (2001) *Vodnyi fond Ukrainy*. [Water Fund of Ukraine]. Dovidkovyi posibnyk. Kyiv. Nika Center. (in Ukrainian).

PRYCHEPA, M. V., KOVALENKO, Yu. O. (2024) Ridkisini vydy ptakhiv vodno-bolotnykh ta luchnykh uhid okremykh raioniv Kyivskoi oblasti [Rare bird species of wetlands and meadows in certain districts of Kyiv region]. *Distribution of Rare Biodiversity in Ukraine*. Ser. "Conservation Biology in Ukraine". Issue 38. Kyiv-Chernivtsi. (in Ukrainian).

PRYCHEPA, M. V., KOVALENKO, Yu. O., AFANASYEV, S. O. (2024) Reiestratsii ridkisykh ta vnesenykh do Rezoliutsii 6 Bernskoi konventsii vydiv ryb baseinu richky Irpin [Registration of rare and included in Resolution 6 of the Berne Convention fish species of the Irpin river basin]. *Distribution of Rare Biodiversity in Ukraine*. Ser. "Conservation Biology in Ukraine". Issue 38. Kyiv; Chernivtsi. P. 396–400 (in Ukrainian).

PRYCHEPA, M. V., KOVALENKO, Yu. O.,

- NEZBRYTSKA, I.M., LIETYTSKA, O.M., ZORINA-SAKHAROVA, K.Ye., DUBNIAK, S.S., IVANOVA, N.O., POHORIELOVA, M.S., SHEVCHENKO, T.F., AFANASYEV, S.O. (2025) Structure and distribution of Ichthyofauna in the Irpin River Basin after the hostilities' cessation in its catchment area. *Hydrobiological Journal*. 61(1), 13–27. DOI: 10.1615/HydrobJ.v61.i1.20.
- PRYCHEPA, M.V., KOVALENKO, Yu.O., PRYSHLYAK, S.P. (2023) Naslidky vplyvu viiny na ikhtiofaunu richky Irpin ta yii prytoky [Consequences of war impact on the ichthyofauna of the Irpin river and its tributaries]. In: Suchasna hidroekolohiia: mistse naukovykh doslidzhen u vyrishenni aktualnykh problem – Modern Hydroecology: the role of scientific research in addressing current challenges: Proc. VI Sci.-Pract. Conf. of Young Scientists (Kyiv, October 10–11, 2023). Kyiv : Institute of Hydrobiology NAS of Ukraine, P. 102–104 (in Ukrainian).
- ROMAN, A.M. (2016) Sposib vykorystannia sitky yak instrumentu dlia zboru ikhtiologichnoho materialu [Method of using a net as a tool for collecting ichthyological material]. Modern problems of theoretical and practical ichthyology: Materials of the IX international ichthyological scientific and practical conference (Odesa, September 14-16, 2016). Odessa State Ecological University, Odesa: TES, pp. 228–229 (in Ukrainian).
- TRYTON HREBINKASTYI. iNaturalist. Available from: <https://www.inaturalist.org/observations/58143668> (accessed: 22.04.2025).
- VASILYUK, O.V., VASHENYAK, Yu.A., KUZEMKO, A.A., KUTSOKON, Yu.K., LESNIK, V.V., MARUSHCHAK, O.Yu., MOISIENKO, I.I., OSKYRKO, O.S., SADOGURSKA, S.S. (2019) Terytorii, shcho proponuiutsia do vkluchennia u merezhu Emerald (Smarahdovu merezhu) Ukrainy (“tinovyi spysok”, chastyna 2) [Territories proposed for inclusion in the Emerald Network of Ukraine (“shadow list”, part 2)]. Kyiv, LAT & K. (in Ukrainian).
- ZORINA-SAKHAROVA, K.Ye., LETYTSKA, O.M. (2024) Babky Chervonoi knyhy Ukrainy v baseini riky Irpin [Dragonflies of the Red Book of Ukraine in the Irpin River Basin]. *Distribution of Rare Biodiversity in Ukraine*. Ser. “Conservation Biology in Ukraine”. Issue 38. Kyiv. P. 160–162 (in Ukrainian).