Національний природний парк «Прип'ять-Стохід»

НАУКОВИЙ ВІСНИК

національного природного парку
«Прип'ять-Стохід»

2023
Том 13
Вип. 1-2



Світлина С. Домашевський

Haliaeetus albicilla

2023
Vol. 13
Issue 1-2

SCIENTIFIC BULLETIN

of the National Park
«Prypiat-Stokhid»

УДК 598.279+591.543.43:502.4 (477.82)

ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДИМИХ ОСІННІХ МІГРАЦІЙ ПТАХІВ РЯДУ СОКОЛОПОДІБНІ FALCONIFORMES У НПП «ПРИП'ЯТЬ-СТОХІД У 2012–2017 РР.

Михайло Химин

Національний природний парк «Прип'ять-Стохід», смт Любешів, Волинська область, Україна, e-mail: michaelkhymyn@ukr.net

Видимі осінні міграції птахів у національному природному парку «Прип'ять-Стохід» вивчали біля с. Сваловичі Камінь-Каширського району Волинської області у 2012–2017 рр.

Спостереження розпочинали зранку – за півгодини до сходу сонця і закінчували ввечері – через півгодини після заходу сонця і проводили весь світловий період доби, без перерв. Ширина смуги, на якій рахували мігруючих Соколоподібних, становила 400–700 м (по 200–350 м зліва і справа від обліковця). Світловий день розбили на години спостережень, з урахуванням щоденних змін часу сходу і заходу сонця (чотири ранкові години спостережень, денні та дві вечірні). Остання з передвечірніх годин спостережень (11 або 10) була переважно неповна. По кожному спостереженню підраховували кількість мігруючих птахів, вказували час, визначали висоту та напрямки польоту за 8 румбами, враховуючи досвід інших дослідників. Вид визначали візуально. Під час спостережень за видимими міграціями птахів реєстрували лише тих птахів, які проявляли активне переміщення (проліт).

Для аналізу впливу метеорологічних факторів на міграції птахів здійснювали заміри температури повітря термометром протягом світлої частини доби, фіксували час і тривалість опадів, визначали візуально напрямки вітру за 8 румбами та використовували також дані з Любешівської гідрометеорологічної станції.

За всю історію досліджень на території парку виявлено 22 види Соколопобідних Falconiformes. З них 10 видів є достовірно гніздовими: осоїд *Pernis apivorus*, лунь лучний *Circus pygargus*, лунь очеретяний *Circus aeruginosus*, яструб великий *Accipiter gentilis*, яструб малий *Accipiter nisus*, канюк звичайний *Buteo buteo*, підорлик великий *Aquila clanga*, підсоколик великий *Falco subbuteo*, в окремі роки – скопа *Pandion haliaetus* та змієїд *Circaetus gallicus*; 3 – імовірно гніздові: шуліка чорний *Milvus migrans*, орел-карлик *Hieraaetus pennatus* і підорлик малий *Aquila pomarina*; 2 – літуючі: лунь польовий *Circus cyaneus* і орлан-білохвіст *Haliaeetus albicilla*, 6 – пролітні: зимняк *Buteo lagopus*, беркут *Aquila chrysaetos*,

© М. Химин, 2023

сапсан *Falco peregrinus*, підсоколик малий *Falco columbarius*, кібчик *Falco vespertinus* і боривітер звичайний *Falco tinnunculus* та 1 – імовірно зниклий – шуліка рудий *Milvus milvus*. Крім того, 8 видів на території парку зимує: лунь польовий, яструби великий та малий, зимняк, канюк звичайний, беркут, орлан-білохвіст і підсоколик малий.

Під час вивчення видимих осінніх міграцій птахів, проведених у НПП «Прип'ять-Стохід» біля с. Сваловичі у 2012–2017 рр. нарахували 2104 мігруючі особини 21 виду Соколоподібних.

Загалом восени 2012–2017 рр. спостерігали слабку міграцію переважної більшості цих птахів, частина з них завершувала проліт, а окремі види її розпочинали.

Найчисленнішим та звичайним видом серед Соколоподібних на осінньому прольоті був канюк звичайний, середньочисленними – яструб малий і підорлик малий, нечисленними осоїд, луні польовий і очеретяний, зимняк і змієїд, рідкісними – скопа, шуліка чорний, лунь лучний, яструб великий, орел-карлик, підорлик великий, беркут, орлан-білохвіст, сапсан, підсоколики великий і малий, кібчик і боривітер звичайний.

Основний осінній проліт цих птахів проходить протягом вересня-жовтня, переважно на висотах понад 100 м (більшість лунів роду *Circus* пролітала переважно нижче 50 м, а соколів роду *Falco* – нижче 100 м) та на південний захід.

Незначна чисельність більшості видів Соколоподібних не дозволила визначити помітний вплив метеорологічних чинників на них. Проте, їхній проліт не спостерігали під час дощів та за відсутності вітру.

Під час вивчення осінніх міграцій спостерігали вечірнє полювання підсоколика великого на ластівок Hirundinidae під час їх роїння перед влаштуванням ночівлі. Всього в осінні періоди 2012–2017 рр. зареєстрували 14 його вильотів на полювання, під час яких він вполював 2 ластівок.

Територія парку поблизу с. Сваловичі є важливим міграційним коридором для Соколоподібних, зокрема щодо прольоту підорлика малого і луня польового, а також деяких інших видів, занесених до Червоної книги України, Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи та додатків Бернської, Боннської, та Вашингтонської конвенцій.

К л ю ч о в і с л о в а: птахи, Falconiformes, видимі осінні міграції, національний природний парк «Прип'ять-Стохід».

Mykhailo Khymyn. **Characteristics of visible autumn migrations of birds of prey Falconiformes in the National Park «Prypiat-Stokhid» in 2012–2017.** The visible migrations of birds were study in the National Park at left bank of the Prypiat River near the village of Svalovychi in Kamin-Kashyrskyi district, Volyn region of Ukraine in September and October 2012–2017 (51°52' N 25°39' E).

Visible autumn bird migrations were studied according to conventional method: observations were starting in the morning at half an hour before sunrise and ending in the evening at half hour after sunset (all hours of the light part of a day, without interruption); the light part of a day was divided into hour of observations, taking into the daily changes of sunrise and sunset (observation time decreased daily by 1.5–2 min). The height and direction of passage of birds was determined visually and by 8 rhumbs. Thewidth of the strip on which migratory birds were counted was 400–700 m (200–350 m to the left and right of the observation point). Birds were determined by external signs.

Data from the Liubeshiv Hydrometeorological Station were used to analyze the impact of meteorological indicators on bird migration (the main meteorological indicators are given in our previous publications, which concerned the study of visible autumn bird migrations in 2012–2017).

Throughout the history of research in the National Park, including the period prior to its creation, 22 species of birds of prey Falconiformes have been recorded on this territory. Among them, there are 10 confirmed breeding species: European Honey Buzzard *Pernis apivorus*, Montagu's Harrier *Circus pygargus*, Marsh Harrier *Circus aeruginosus*, Northern Goshawk *Accipiter gentilis*, Eurasian Sparrowhawk *Accipiter nisus*, Eurasian Buzzard *Buteo buteo*, Spotted Eagle *Aquila clanga*, Eurasian Hobby *Falco subbuteo*; 2 species breed only in separate years: Osprey *Pandion haliaetus* and Short-toed Snake Eagle *Circaetus gallicus*; 3 species that probable breeding: Black Kite *Milvus migrans*, Booted Eagle *Hieraaetus pennatus* and Lesser Spotted Eagle *Aquila pomarina*; 2 species that do not breed: Hen Harrier *Circus cyaneus* and White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla*; 6 species registered on passage: Rough-legged Buzzard *Buteo lagopus*, Golden Eagle *Aquila chrysaetos*, Peregrine Falcon *Falco peregrinus*, Merlin *Falco columbarius*, Red-footed Falcon *Falco vespertinus* and Common Kestrel *Falco tinnunculus* and 1 species that is probably extinct – Red Kite *Milvus milvus* (only one record is known from the breeding period of 1960). Among these birds 8 species were registered in winter: Hen Harrier, Northern Goshawk and Eurasian Sparrowhawk, Rough-legged Buzzard, Eurasian Buzzard, Golden Eagle, White-tailed Eagle and Merlin.

Name of birds in the article is given by G. V. Fesenko, A. A. Bokotey (Фесенко, Бокотей, 2007).

During six years of observation, 2,104 migrating individuals of 21 species of the Falconiformes order were counted, with the highest number in 2012 and the lowest in 2015.

The most numerous and common species among the birds of prey during the autumn migration was the Eurasian Buzzard, fairly numerous were the Eurasian Sparrowhawks and Lesser Spotted Eagles, few numerous were the European Honey Buzzard, Hen Harrier, Marsh Harrier, Rough-legged Buzzard and Short-toed Snake Eagle and rare were Osprey, Black Kite, Montagu's Harrier, Northern Goshawk, Booted Eagle, Spotted Eagle, Golden Eagle, White-tailed Eagle, Peregrine Falcon, Merlin, Red-footed Falcon and Common Kestrel.

The main aspects of autumn migrations of birds of prey have been identified based on the results of observations conducted in 2012–2017.

Osprey *Pandion haliaetus*. During our 6-year study of visible autumn bird migrations at a stationary station near the village of Svalovichi, the main flight of ospreys was observed during September, and the end of the passage was observed in the first decade of October. This bird migrate alone. Most birds flew during the third to fourth morning hours of observations, at altitudes of up to 100 m, in the west and southwest sector.

European Honey Buzzard *Pernis apivorus*. This bird migrates in autumn during September, with the last birds flying through at the end of the first ten days of October, mostly alone, sometimes in small groups of 2–3 individuals. Most of these birds migrated at altitudes between 100 and 250 m, slightly fewer at altitudes between 50 and 100 m and a small number below 50 m. Most of the European Honey Buzzards flew in the afternoon, between the sixth and tenth hours of observations. Almost all birds migrate in the south-eastern and southern sector, most of them to the south.

Black Kite *Milvus migrans*. This bird has been observed only once in 6 years of our studying autumn migrations. One bird flew on 16 September 2013, flying at seventh observation hour, at an altitude of 60–80 m, to the east.

Hen Harrier *Circus cyaneus*. The autumn migration of the field harrier at the stationary site was observed from the third decade of September, and the main one was in the first or second decade of October, with a somewhat more intensive migration in the second decade of October. It migrates mainly alone or in small groups of 2–3 individuals. Most birds flew during the third to sixth hours of observation, with almost all migrating birds flying at an altitude below 50 m and in the west-southwest sector.

Montagu's Harrier *Circus pygargus*. The last migratory birds were observed in the second and third decades of September. Most of these birds flew in the early evening – at nine and eleven o'clock, all of them fly at an altitude below 100 m, and most – below 25 m and in a south-westerly direction. They migrate alone.

Marsh Harrier *Circus aeruginosus*. It migrates mainly alone during September and the first ten days of October. All birds fly during daylight hours, except for two evening hours of observations, almost exclusively at altitudes below 100 m, mainly below 50 m and in a south-westerly direction.

Northern Goshawk *Accipiter gentilis*. Its flight was observed at the end of the third decade of September – at the end of the second decade of October. Almost all birds flew during the third to seventh hours of observation, most of them at altitudes between 100 and 250 m and in a south-westerly direction. This bird migrates alone.

Eurasian Sparrowhawk *Accipiter nisus*. One of the most numerous species of birds of prey during the autumn passage. It migrates mainly alone, occasionally in groups of two individuals during September-October 2012–2017. Its main flight takes place during the fourth to seventh hours of observation; most birds migrate at altitudes of 50–250 m and the vast majority in a south-westerly direction.

Rough-legged Buzzard *Buteo lagopus*. The beginning of its autumn migration was observed from the end of the third decade of September to the first decade of October. The main migration takes place between fifth and seventh hours of observation; the vast

majority birds fly at altitudes of 50–250 m and in a south-westerly direction. They migrate mainly alone or in groups of 2–11 individuals.

Eurasian Buzzard *Buteo buteo*. The most numerous species among all birds of prey during the autumn migration. The beginning of the common buzzard migration was observed from the first decade of September, the main migration – during September-second decade of October, the peak of migration – in the middle of the second, sometimes the first decade of October (October 18 and 19, 2012 – 230 and 169 individuals, respectively, October 10 and 13, 2016 – 133 and 102 individuals, respectively), and the end passage – at the end of the second-beginning of the third decade of October. Most of these birds flew during the fifth to seventh hours of observation, the vast majority at altitudes above 100 m and to the south-west. It migrates alone and in groups of 2-53 individuals.

Short-toed Snake Eagle *Circaetus gallicus*. Its flight was observed throughout September and sometimes on the first and second ten days of October. Most of these birds flew during the sixth to eighth hours of observation, almost exclusively at altitudes of 50–250 m and mainly in a south-westerly direction. It migrates alone.

Booted Eagle *Hieraaetus pennatus*. It migrates alone or into small groups of two individuals in the first or second ten days of September, mainly in the second half of the light part of the day and to the south-west, only at altitudes between 50 and 250 m.

Spotted Eagle *Aquila clanga*. It has been observed only once in six years of studying autumn migrations. One individual was recorded on 11 October 2015, during the fifth hour of observation, one individual was recorded flying at an altitude of 100 to 250 m to the south-west.

Lesser Spotted Eagle *Aquila pomarina*. One of the most numerous species of birds of prey during the autumn passage. Its main migration takes place in September, with the peak migration occurring in the second to early third decade of September (16-17.09.2013 and 23.09.2017) and ending – in the late third decade of September. Most birds fly at the beginning of the second half of the daylight hours, between seventh and ten hours of observation, at altitudes between 100 and 250 m, in a southerly direction. They migrate alone or in groups of 2–23 individuals.

Golden Eagle *Aquila chrysaetos*. Its autumn migration was observed only in certain years: on 23 September 2013 and on 3 and 15 October 2015. The birds flew at the fourth and ninth hours of observation, at altitudes between 100 and 250 m, in the south and south-west directions. It migrates alone.

White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla*. This bird migrates mainly alone and in groups of two in September-October. Most birds flew in the first half of the day, at altitudes above 100 m and in the west-southwest sector.

Peregrine Falcon *Falco peregrinus*. During the autumn migration period of 2012–2017, solitary individuals were observed only twice: on 13 October 2015 and 19 September 2017, during the fourth and sixth hours of observation, that flying at altitudes of about 50 m and in a south-westerly direction.

Eurasian Hobby *Falco subbuteo*. The main migration takes place in September, with the last birds arriving in early October. Most birds migrate in the afternoon, between

seventh and tenth hours of observation, at altitudes between 50 and 100 m and in a south-westerly direction. They migrate alone. During the study of autumn migrations, its evening hunt for swallows Hirundinidae was observed. In total, in the autumn of 2012–2017, 14 hunting trips were recorded, during which this peregrine falcon hunted 2 swallows.

Merlin *Falco columbarius*. The main migration takes place in September, with the last birds migrating in early October. Most of these birds migrate in the afternoon between seventh and tenth hours of observation, at altitudes between 50 and 100 m and in a south-westerly direction. They migrate alone.

Red-footed Falcon *Falco vespertinus*. During the study of visible autumn bird migrations in 2012–2017, only solitary birds were observed: on 8 September 2012 and 9 and 16 September 2013. They flying during the fourth and eighth hours of observation, at altitudes below and above 50 m, in the south-western and southern directions.

Common Kestrel *Falco tinnunculus*. The main migration takes place in September, with the last birds sometimes observed until mid-October. Most of these birds fly by noon, between the third and sixth hours of observation, at altitudes between 50 and 100 m and in a south-westerly direction. They migrate alone.

In general, most birds of prey fly between the fourth and eighth hours of observation, at altitudes above 100 m and in a south-westerly direction. The number of migratory birds of most species was insignificant, which did not allow us to identify the direct impact of meteorological factors on them. However, we did not observe the most numerous migrants, as well as rare ones, during heavy rainfall and in the absence of even weak winds.

The territory of the National Park near the village of Svalovichi and the Prypiat Valley is an important migration corridor for birds of prey, in particular for the flight of the Lesser Spotted Eagle and the Hen Harrier, as well as some other species listed in the Red Data Book of Ukraine, international red lists and annexes to international conventions.

K e y w o r d s: birds of prey, Falconiformes, visible autumn migrations, National Park «Prypiat-Stokhid».

На території національного природного парку «Прип’ять-Стохід» (далі – парк) за всю історію досліджень зареєстровано 22 види Соколопобідних Falconiformes (Химин та ін., 2010) і уточнено статус їх перебування. Серед них 10 видів достовірно гніздові: осоїд *Pernis apivorus*, лунь лучний *Circus pygargus*, лунь очеретяний *Circus aeruginosus*, яструб великий *Accipiter gentilis*, яструб малий *Accipiter nisus*, канюк звичайний *Buteo buteo*, підорлик великий *Aquila clanga*, підсоколик великий *Falco subbuteo*, в окремі роки – скопа *Pandion haliaetus*, змієїд *Circaetus gallicus*; 3 – імовірно гніздові:

шуліка чорний *Milvus migrans*, орел-карлик *Hieraaetus pennatus*, підорлик малий *Aquila pomarina*; 2 – літуючі: лунь польовий *Circus cyaneus* і орлан-білохвіст *Haliaeetus albicilla*, 5 – пролітні: зимняк *Buteo lagopus*, беркут *Aquila chrysaetos*, сапсан *Falco peregrinus*, підсоколик малий *Falco columbarius*, кібчик *Falco vespertinus*, боривітер звичайний *Falco tinnunculus*; 1 – імовірно зниклий – шуліка рудий *Milvus milvus*, якого спостерігали лише раз – 2 червня 1960 р. (Жежерин, 1969). Крім того, 8 видів Соколоподібних зареєстровані на зимівлі на території парку (лунь польовий, яструби великий та малий, зимняк, канюк звичайний, беркут, орлан-білохвіст, підсоколик малий).

Матеріал і методи досліджень. Видимі осінні міграції птахів вивчали у вересні-жовтні 2012–2017 рр. на стаціонарі – на лівобережжі р. Прип'ять біля с. Сваловичі Камінь-Каширського району Волинської області (51˚52' N 25˚39' E) за загальноприйнятою методикою (Кумари, 1979) зі змінами (Химин, 2017а). У різні роки кількість днів спостережень були різні: 4-12.IX, 22.IX-20.X.2012, 9.IX-10.X.2013, 22.IX-19.X.2014, 21.IX-20.X.2015, 19.IX-19.X.2016 і 18.IX-17.X.2017.

Спостереження розпочинали зранку – за півгодини до сходу сонця і закінчували ввечері – через півгодини після заходу сонця і проводили весь світловий період доби, без перерв. Ширина смуги, на якій рахували мігруючих Соколоподібних, становила 400–700 м (по 200–350 м зліва і справа від обліковця). Світловий день розбили на години спостережень, з урахуванням щоденних змін часу сходу і заходу сонця (чотири ранкові години спостережень, денні та дві вечірні). Остання з передвечірніх годин спостережень (11 або 10) була переважно неповна. По кожному спостереженню підраховували кількість мігруючих птахів, вказували час, визначали висоту та напрямки польоту за 8 румбами, враховуючи досвід інших дослідників (Полуда, 1992). Вид визначали візуально. Під час спостережень за видимими міграціями птахів реєстрували лише тих птахів, які проявляли активне переміщення (проліт).

Для аналізу впливу метеофакторів на міграції птахів здійснювали заміри температури повітря термометром протягом світлої частини доби, фіксували час і тривалість опадів, визначали візуально напрямки вітру за 8 румбами та використовували також дані з Любешівської гідрометеорологічної станції. Основні метеорологічні показники у період проведення спостережень наведені в попередніх публікаціях (Химин, 2014а, 2014б, 2015, 2017а, 2017б).

Назви птахів наведено за Г. В. Фесенко, А. А. Бокотей (2007).

Результати та обговорення. Під час вивчення видимих осінніх міграцій птахів у 2012–2017 рр. біля с. Сваловичі зареєстрували 21 вид Соколоподібних. Для більшості видів спостерігали слабку осінню міграцію.

Таблиця 1 / Table 1

Кількість особин Соколоподібних Falconiformes, нарахованих під час вивчення видимих осінніх міграцій птахів у 2012–2017 рр.

Number of individuals of birds of prey Falconiformes counted during the study of visible autumn migrations of birds in 2012–2017

Вид / Species	Рік / Year						Всього / Total	%
	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
Pandion haliaetus	5	2	-	-	1	4	**12**	**0,6**
Pernis apivorus	16	23	1	1	-	2	**43**	**2,0**
Milvus migrans	-	1	-	-	-	-	**1**	**0,1**
Circus cyaneus	23	10	3	10	9	5	**60**	**2,8**
Circus pygargus	3	1	-	-	-	3	**7**	**0,3**
Circus aeruginosus	15	8	1	2	1	10	**37**	**1,8**
Accipiter gentilis	6	4	2	3	2	2	**19**	**0,9**
Accipiter nisus	100	36	31	23	42	85	**317**	**15,1**
Buteo lagopus	30	2	7	1	3	4	**47**	**2,2**
Buteo buteo	589	95	52	20	304	145	**1205**	**57,3**
Circaetus gallicus	7	9	3	1	3	6	**29**	**1,4**
Hieraaetus pennatus	1	4	-	-	-	2	**7**	**0,3**
Aquila clanga	-	-	-	1	-	-	**1**	**0,1**
Aquila pomarina	17	109	5	11	5	104	**251**	**11,9**
Aquila chrysaetos	-	1	-	2	-	-	**3**	**0,1**
Haliaeetus albicilla	-	1	-	4	6	8	**19**	**0,9**
Falco peregrinus	-	-	-	1	-	1	**2**	**0,1**
Falco subbuteo	6	2	2	-	2	2	**14**	**0,7**
Falco columbarius	3	-	5	2	-	3	**13**	**0,6**
Falco vespertinus	1	2	-	-	-	-	**3**	**0,1**
Falco tinnunculus	9	2	1	-	-	2	**14**	**0,7**
Разом / Total	**831**	**312**	**113**	**82**	**378**	**388**	**2104**	**100**

За 6 років спостережень нарахували 2104 мігруючі особини 21 виду Соколоподібних, найбільше – у 2012 р., найменше – у 2015 р. Серед них звичайним видом птахів на осінньому прольоті був канюк звичайний, середньочисленними – яструб малий і підорлик малий, нечисленними – осоїд, луні польовий та лучний, зимняк, змієїд, решта – рідкісними (табл. 1).

Скопа *Pandion haliaetus*. Рідкісний на осінньому прольоті птах. Початок його прольоту у парку спостерігали з другої декади серпня, а закінчення прольоту – на початку жовтня. Птахи мігрували поодинці.

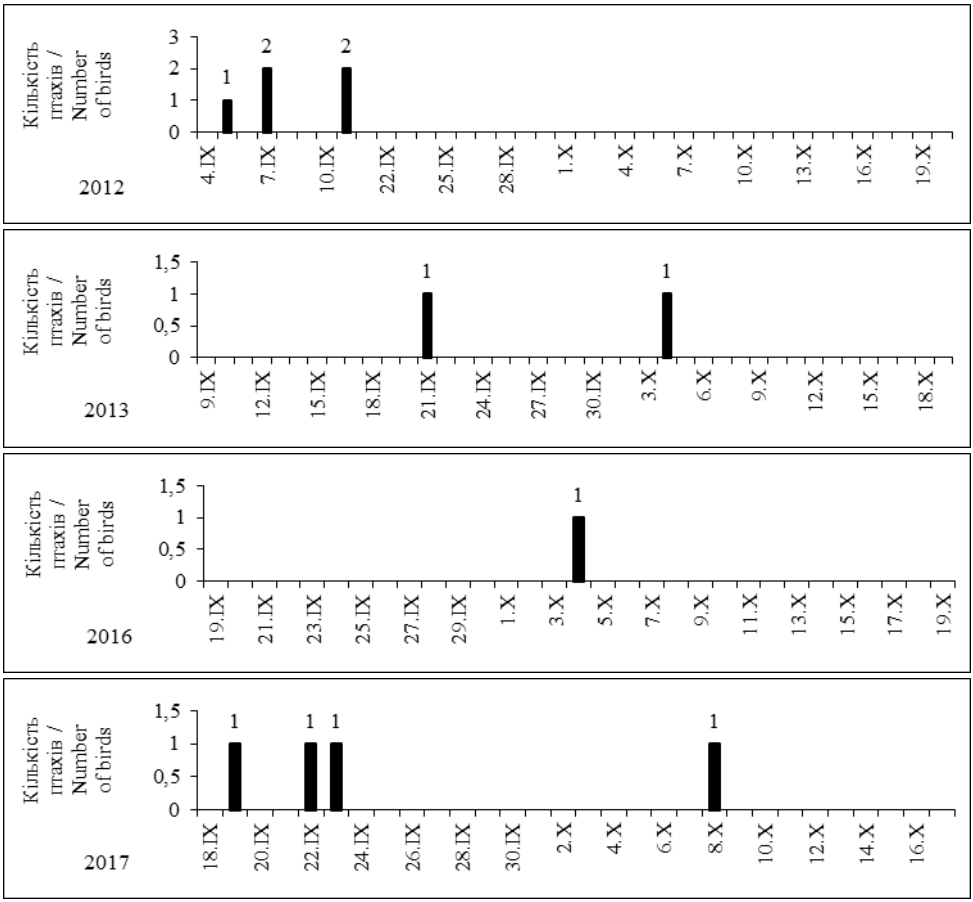


Рис. 1. Динаміка чисельності скопи на прольоті восени 2012–2017 рр.

Fig. 1. The dynamics of number of the Osprey on autumn migration in 2012–2017.

Під час нашого 6-річного вивчення видимих осінніх міграцій птахів на стаціонарній точці поблизу с. Сваловичі основний проліт скопи спостерігали протягом вересня, а закінчення її прольоту – в кінці першої декади жовтня (рис. 1). Подібні періоди осінньої міграції наводяться також для території України загалом (Полуда, 2018в).

Таблиця 2 / Table 2

Динаміка прольоту скопи протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /
The dynamics on a passage of the Osprey during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	20,0	-	-	-	-	50,0	**25,0**
	4	20,0	50,0	-	-	100	25,0	**33,4**
	5	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	25,0	**8,3**
	7	-	50,0	-	-	-	-	**8,3**
	8	-	-	-	-	-	-	-
	9	40,0	-	-	-	-	-	**16,7**
	10	20,0	-	-	-	-	-	**8,3**
	11	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-

Загалом осінній проліт скопи у всі роки проходив у третю-десяту години спостережень. Проте, більшість цих птахів пролітала протягом третьої та четвертої ранкових годин спостережень, решта – протягом другої половини світлої частини доби (табл. 2).

Таблиця 3 / Table 3

Висотний розподіл прольоту скопи восени 2012–2017 рр. /
Altitude distribution of migratory Ospreys in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	-	20,0	40,0	40,0	-
2013	-	50,0	50,0	-	-
2014	-	-	-	-	-
2015	-	-	-	-	-
2016	-	100	-	-	-
2017	75,0	-	25,0	-	-
2012–2017	**25,0**	**25,0**	**33,3**	**16,7**	-

Під час вивчення міграцій птахів восени 2012–2017 рр. переважна більшість скоп мігрувала на висотах до 100 м, однаковим був проліт на висотах між 50 і 100 м та нижче 50 м (табл. 3).

Таблиця 4 / Table 4

Напрямки прольоту скопи восени 2012–2017 рр. / The directions of the Osprey's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	40,0	20,0	40,0	-
2013	50,0	-	-	50,0
2014	-	-	-	-
2015	-	-	-	-
2016	-	-	-	100
2017	50,0	50,0	-	-
2012–2017	**41,6**	**25,0**	**16,7**	**16,7**

Восени 2012–2017 рр. більшість мігруючих скоп пролітала у секторі захід-південний захід, менше – на південь та південний схід (табл. 4).

Осоїд *Pernis apivorus*. Нечисленний на осінньому прольоті. В осінні сезони 2012–2017 рр. його спостерігали протягом вересня, а останніх птахів – у кінці першої декади жовтня (рис. 2), що загалом співпадає з періодами

Таблиця 5 / Table 5

Висотний розподіл прольоту осоїда восени 2012–2017 рр. / Altitude distribution of migratory European Honey Buzzards in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	-	-	37,5	62,5	-
2013	-	17,4	30,4	52,2	-
2014	-	-	-	100	-
2015	-	-	-	100	-
2016	-	-	-	-	-
2017	-	-	50,0	50,0	-
2012–2017	-	**9,3**	**32,6**	**58,1**	-

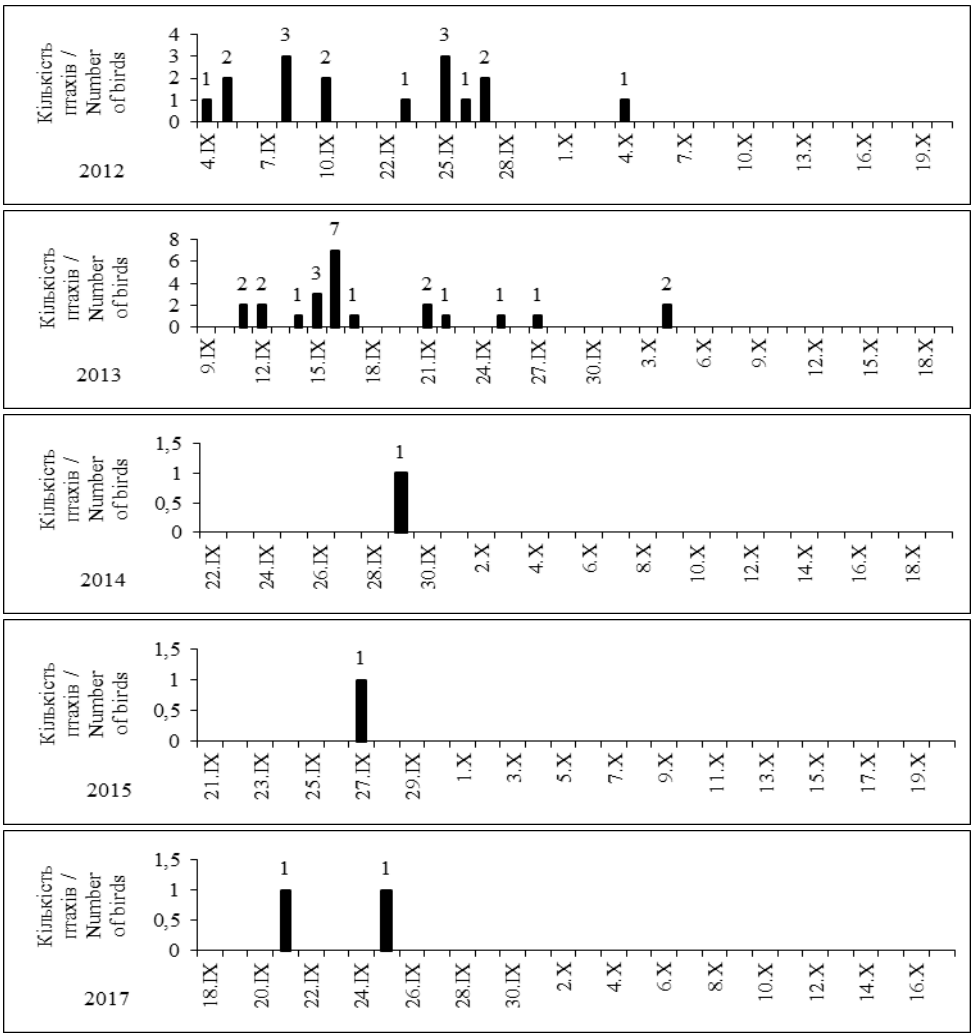


Рис. 2. Динаміка осіннього прольоту осоїда у 2012–2017 рр.

Fig. 2. The dynamics of autumn passage of the European Honey Buzzard in 2012–2017.

міграції в Україні, який починається у серпні (Полуда, Домашевський, 2018). Мігрує переважно поодинці, інколи групами по 2-3 особини. Більшість цих птахів мігрувала на висотах між 100 і 250 м, трохи менше на висотах між 50 і 100 м і незначна кількість – нижче 50 м (табл. 5).

Таблиця 6 / Table 6

Динаміка прольоту осоїда протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /
The dynamics on a passage of the European Honey Buzzard during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	50,0	**2,3**
	3	6,2	4,3	-	-	-	-	**4,7**
	4	12,5	4,3	-	-	-	-	**7,0**
	5	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	17,4	100	-	-	-	**11,6**
	7	25,0	17,4	-	-	-	50,0	**20,9**
	8	12,5	8,7	-	-	-	-	**9,3**
	9	18,8	30,5	-	100	-	-	**25,6**
	10	18,8	8,7	-	-	-	-	**11,6**
	11	-	8,7	-	-	-	-	**4,7**
	2	-	-	-	-	-	-	-
	1	6,2	-	-	-	-	-	**2,3**

Таблиця 7 / Table 7

Напрямки прольоту осоїда восени 2012–2017 рр. /
The directions of the European Honey Buzzard's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	-	50,0	37,5	12,5
2013	-	30,4	65,2	4,4
2014	-	-	100	-
2015	-	100	-	-
2016	-	-	-	-
2017	-	50,0	50,0	-
2012–2017	-	**39,5**	**53,5**	**7,0**

Більшість птахів пролітала після полудня, у шосту–десяту години спостережень (табл. 6), у секторі південь-південний захід, переважно на південь, в окремі роки (2012 р.) – на південний захід (табл. 7).

Шуліка чорний *Milvus migrans*. Рідкісний на осінній прольоті. За 6 років вивчення міграцій на стаціонарі спостерігали лише 1 особину 16 вересня 2013 р., яка пролітала у сьому годину спостережень, на висоті 60–80 м, у південно-східному напрямку.

Лунь польовий *Circus cyaneus*. Нечисленний на осінньому прольоті, мігрує переважно поодинці або групами по 2–3 особини. На території парку проліт луня польового спостерігали з першої декади вересня до середини листопада, з кінця листопада до початку березня тут трапляються окремі зимуючі особини. Подібна картина осінніх міграцій в Україні загалом: з вересня по листопад (Домашевський, Полуда, 2018). Осінній проліт луня польового на спостережному пункті починається з третьої декади вересня, а основний – у першу-другу декаду жовтня, з дещо інтенсивнішою міграцією у другій декаді жовтня (рис. 3).

Таблиця 8 / Table 8

Динаміка прольоту луня польового протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /

The dynamics on a passage of the Hen Harrier during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	8,7	-	33,3	-	-	-	**5,0**
	2	4,3	10,0	-	10,0	-	20,0	**6,7**
	3	4,3	30,0	-	20,0	44,5	20,0	**18,3**
	4	17,4	-	-	10,0	11,1	20,0	**11,7**
	5	8,7	10,0	66,7	-	33,3	20,0	**15,0**
	6	8,7	10,0	-	20,0	11,1	-	**10,0**
	7	4,3	-	-	-	-	20,0	**3,3**
	8	-	10,0	-	10,0	-	-	**3,3**
	9	30,5	30,0	-	10,0	-	-	**18,3**
	10	8,7	-	-	10,0	-	-	**5,0**
	11	-	-	-	-	-	-	-
	2	4,3	-	-	10,0	-	-	**3,3**
	1	-	-	-	-	-	-	-

Загалом більшість птахів пролітала протягом третьої-шостої ранкових годин спостережень (55,0%). В окремі роки (2012 та 2013 рр.) помітну міграцію спостерігали також у дев'яту годину спостережень (табл. 8).

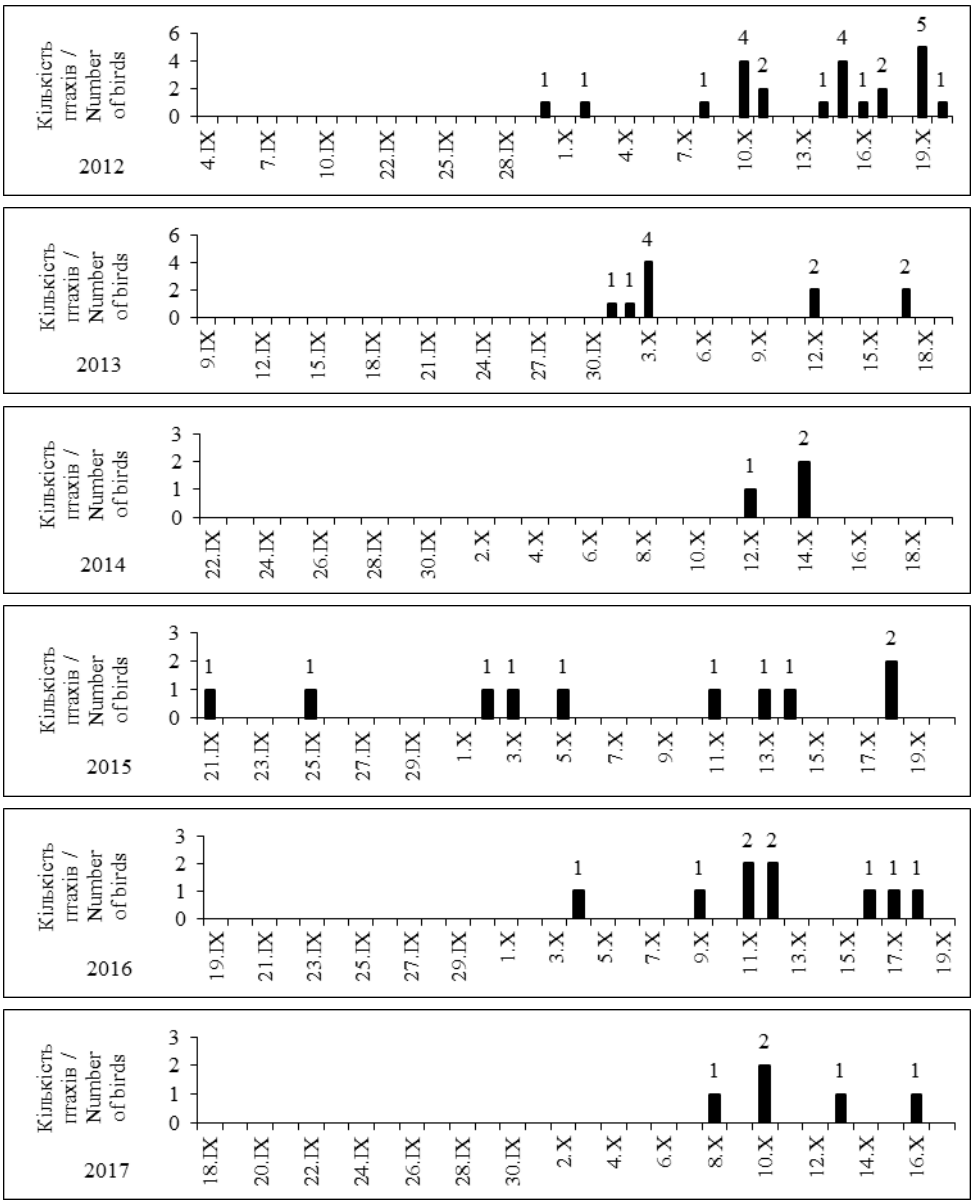


Рис. 3. Динаміка осіннього прольоту луня польового у 2012–2017 рр.

Fig. 3. The dynamics of autumn passage of the Hen Harrier in 2012–2017.

Таблиця 9 / Table 9

Висотний розподіл прольоту луня польового восени 2012–2017 рр. / Altitude distribution of migratory Hen Harriers in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	26,1	56,5	17,4	-	-
2013	-	40,0	60,0	-	-
2014	66,7	33,3	-	-	-
2015	70,0	-	10	20,0	-
2016	11,1	44,5	22,2	22,2	-
2017	80,0	-	20,0	-	-
2012–2017	**33,3**	**36,7**	**23,3**	**6,7**	-

Майже усі птахи мігрували на висотах до 100 м, переважно – до 50 м (70,0%), незначна кількість – на висотах понад 100 м (табл. 9). В окремі роки більшість птахів пролітала на висотах нижче 25 м (2014, 2015, 2017 рр.), між висотами 25 і 50 м (2012, 2016 рр.) та 50–100 м (2013 р.).

Таблиця 10 / Table 10

Напрямки прольоту луня польового восени 2012–2017 рр. / The directions of the Hen Harrier's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	26,1	65,2	8,7	-
2013	40,0	60,0	-	-
2014	67,3	-	-	33,3
2015	90,0	10,0	-	-
2016	66,7	33,3	-	-
2017	-	100	-	-
2012–2017	**45,0**	**50,0**	**3,3**	**1,7**

Майже усі луні польові мігрували у секторі захід-південний захід, при цьому, в одні роки переважав західний напрямок прольоту, в інші – південно-західний (табл. 10). Лише в окремі роки незначна кількість цих птахів мігрувала у південному та південно-східному напрямках.

Лунь лучний *Circus pygargus*. Рідкісний на осінньому прольоті, мігрує поодинці. У 2012–2017 рр. його проліт спостерігали у другу-третю декади вересня, а останніх птахів – у середині третьої декади цього місяця (рис. 4).

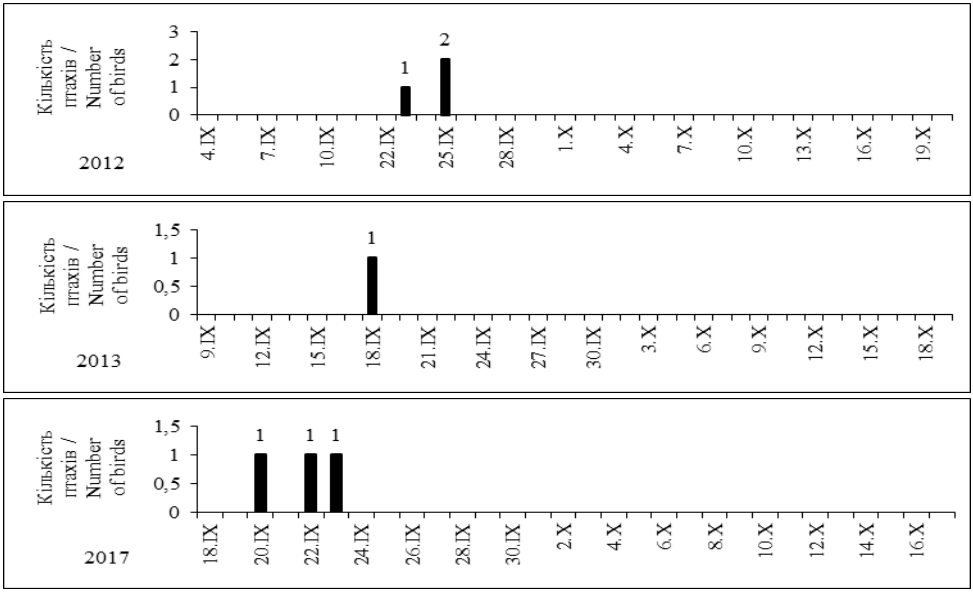


Рис. 4. Динаміка осіннього прольоту луня лучного у 2012–2017 рр.
Fig. 4. The dynamics of autumn passage of the Montagu's Harrier in 2012–2017.

Таблиця 11 / Table 11

Висотний розподіл прольоту лунів лучних восени 2012–2017 рр. / Altitude distribution of migratory Montagu's Harriers in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	66,7	33,3	-	-	-
2013	100	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-
2015	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-
2017	33,3	-	66,7	-	-
2012–2017	**57,1**	**14,3**	**28,6**	-	-

Висота прольоту луня лучного не перевищує 100 м, більшість з них летить на висотах до 25 м, в окремі роки (2017 р.) – між 50 і 100 м (табл. 11).

Таблиця 12 / Table 12

Динаміка прольоту луня лучного протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /
The dynamics on a passage of the Montagu's Harrier during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	3,33	-	-	-	-	-	**14,3**
	4	-	-	-	-	-	33,3	**14,3**
	5	-	-	-	-	-	33,3	**14.3**
	6	-	-	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-	-	-
	9	33,3	-	-	-	-	33,3	**28,6**
	10	-	-	-	-	-	-	-
	11	33,3	100	-	-	-	-	**28,6**
	2	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-

Він пролітав у різні години світлої частини дня, частіше у передвечірний час, частіше у дев'яту та одинадцяту години спостережень (табл. 12).

Таблиця 13 / Table 13

Напрямки прольоту луня лучного восени 2012–2017 рр. /
The directions of the Montagu's Harrier's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	-	66,7	33,3	-
2013	100	-	-	-
2014	-	-	-	-
2015	-	-	-	-
2016	-	-	-	-
2017	33,3	66,7	-	-
2012–2017	**28,6**	**57,1**	**14,3**	**-**

Майже усі птахи пролітали у секторі захід-південний захід (табл. 13).

Лунь очеретяний *Circus aeruginosus*. Нечисленний на осінньому прольоті у парку.

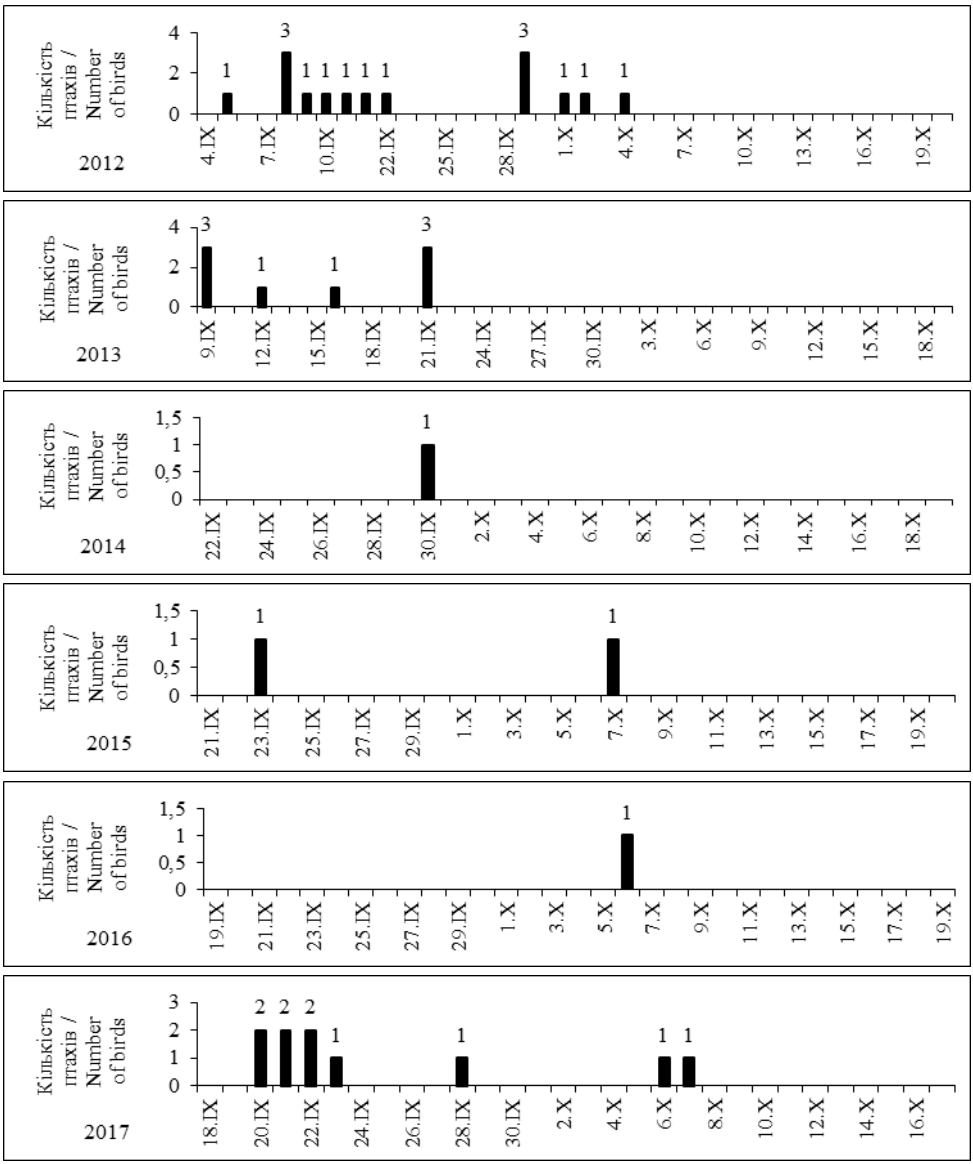


Рис. 5. Динаміка осіннього прольоту луня очеретяного у 2012–2017 рр.

Fig. 5. The dynamics of autumn passage of the Marsh Harrier in 2012–2017.

Слабко виражену осінню міграцію на території парку цей лунь розпочинає у серпні. Причому перші переміщення і кочування починають молоді птахи. Основний проліт луня очеретяного восени 2012–2017 рр. спостерігали протягом вересня, а його закінчення – у першій декаді жовтня (рис. 5), подібні дані про їх осінню міграцію наводяться для України загалом (Полуда, Вєтров, 2018а). Піки міграцій цього птаха встановити не вдалося через незначну кількість мігрантів. Мігрує він майже виключно поодинці.

Таблиця 14 / Table 14

Динаміка прольоту луня очеретяного протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /

The dynamics on a passage of the Marsh Harrier during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	13,3	-	-	-	-	10,0	**8,1**
	2	6,7	12,5	100	50,0	-	20,0	**16,2**
	3	13,3	25,0	-	-	-	-	**10,8**
	4	6,7	-	-	-	-	10,0	**5,4**
	5	26,7	12,5	-	-	100	10,0	**18,9**
	6	-	-	-	-	-	-	**-**
	7	6,7	-	-	-	-	-	**2,7**
	8	13,3	-	-	-	-	20,0	**10,8**
	9	-	-	-	-	-	10,0	**2,7**
	10	13,3	-	-	-	-	10,0	**8,1**
	11	-	50,0	-	50,0	-	10,0	**16,2**
	2	-	-	-	-	-	-	**-**
	1	-	-	-	-	-	-	**-**

Лунь очеретяний мігрує протягом майже усієї світлої частини доби, крім двох вечірніх годин спостережень, як загалом, так і в окремі роки (табл. 14). Більшість мігруючих птахів пролітала протягом другої-п'ятої ранкових годин спостережень, помітними вони були також у восьму та одинадцяту години спостережень.

Таблиця 15 / Table 15

Висотний розподіл прольоту лунів очеретяних восени 2012–2017 рр. / Altitude distribution of migratory Marsh Harriers in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	40,0	46,6	6,7	6,7	-
2013	-	62,5	37,5	-	
2014	100		-	-	-
2015	100		-	-	-
2016	-	-	100	-	-
2017	10,0	20,0	40,0	30,0	-
2012–2017	**27,0**	**37,9**	**24,3**	**10,8**	-

Загалом майже усі луні очеретяні пролітали на висотах нижче 100 м, а більшість цих птахів мігрувала на висотах нижче 50 м, а в окремі роки (2014 і 2015 рр.) – нижче 25 м (табл. 15).

Таблиця 16 / Table 16

Напрямки прольоту луня очеретяного восени 2012–2017 рр. / The directions of the Marsh Harrier's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	26,7	46,6	20,0	6,7
2013	37,5	62,5	-	-
2014	-	100	-	-
2015	50,0	50,0	-	-
2016	-	100	-	-
2017	10,0	70,0	20,0	-
2012–2017	**24,3**	**59,5**	**13,5**	**2,7**

Більшість птахів пролітала у південно-західному напрямку, менша кількість – на захід та південь, і лише одинокі особини – на південний схід (табл. 16).

Яструб великий *Accipiter gentilis*. Рідкісний на осінньому прольоті, мігрує поодинці.

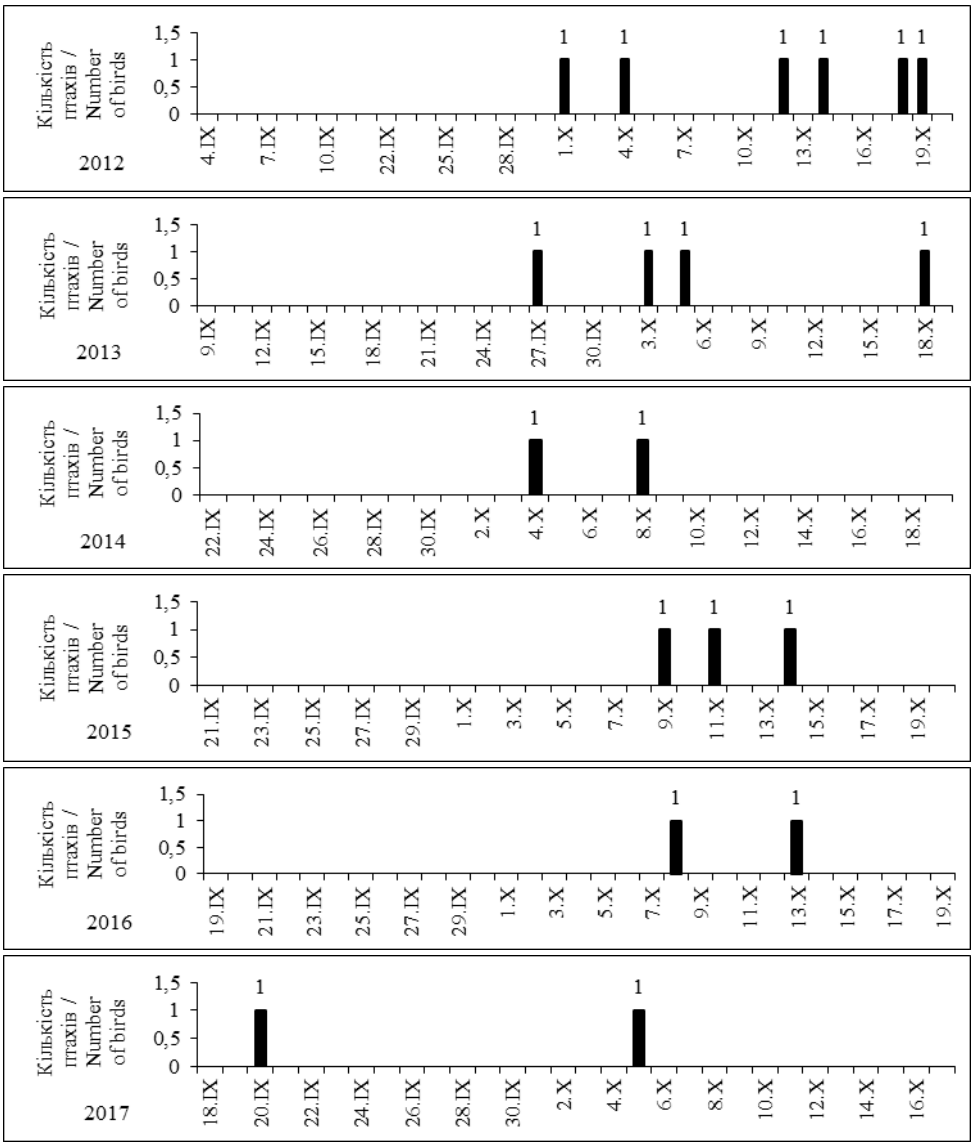


Рис. 6. Динаміка осіннього прольоту яструба великого у 2012–2017 рр.
Fig. 6. The dynamics of autumn passage of the Northern Goshawk in 2012–2017.

Під час вивчення видимих осінніх міграцій птахів у 2012–2017 рр. проліт яструба великого спостерігали з кінця другої декади вересня до кінця другої декади жовтня (рис. 6). Початок і закінчення його осіннього прольоту нами не простежені через те, що період наших спостережень був коротший, ніж період міграцій цього яструба. Через незначну чисельність мігруючих птахів піки міграції не встановлено. В Україні його проліт (кочівля та переміщення молодих птахів) починається у серпні, триває весь вересень та жовтень, а останніх пролітних птахів можна спостерігати в листопаді (Полуда, Вєтров, 2018в).

Таблиця 17 / Table 17

Динаміка прольоту яструба великого протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /

The dynamics on a passage of the Northern Goshawk during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	16,7	-	50,0	-	-	50,0	**15,8**
	4	16,7	25,0	-	66,7	-	-	**21,0**
	5	-	25,0	50,0	33,3	50,0	-	**21,0**
	6	16,7	50,0	-	-	-	-	**15,8**
	7	33,3	-	-	-	50,0	-	**15,8**
	8	-	-	-	-	-	50,0	**5,3**
	9	-	-	-	-	-	-	-
	10	16,7	-	-	-	-	-	**5,3**
	11	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-

Майже усі мігруючі яструби великі пролітали протягом третьої-сьомої годин спостережень світлої частини доби, як загалом, так і майже в усі роки, а найбільша інтенсивність прольоту припадала на четверту-п’яту години спостережень (табл. 17).

Таблиця 18 / Table 18

Висотний розподіл прольоту яструба великого восени 2012–2017 рр. / Altitude distribution of migratory Northern Goshawks in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	-	-	-	100	-
2013	-	-	50,0	50,0	-
2014	-	-	50,0	50,0	-
2015	33,3	-	66,7	-	-
2016	-	-	-	100	-
2017	-	50,0	50,0	-	-
2012–2017	**5,3**	**5,3**	**31,5**	**57,9**	-

Більшість цих птахів мігрувала на висотах між 100 і 250 м, але помітними вони були також на висотах між 50 і 100 м, а в окремі роки також нижче 50 м (табл. 18).

Таблиця 19 / Table 19

Напрямки прольоту яструба великого восени 2012–2017 рр. / The directions of the Northern Goshawk's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	-	100	-	-
2013	-	100	-	-
2014	-	100	-	-
2015	33,3	66,7	-	-
2016	-	50,0	50,0	-
2017	-	50,0	50,0	-
2012–2017	**5,3**	**84,2**	**10,5**	-

Більшість мігруючих яструбів великих пролітала у південно-західному напрямку, незначна кількість – у південному та західному напрямках (табл. 19).

Яструб малий *Accipiter nisus*. Середньочисленний на осінньому прольоті на території парку. Його чисельність щорічно коливається (табл. 1).

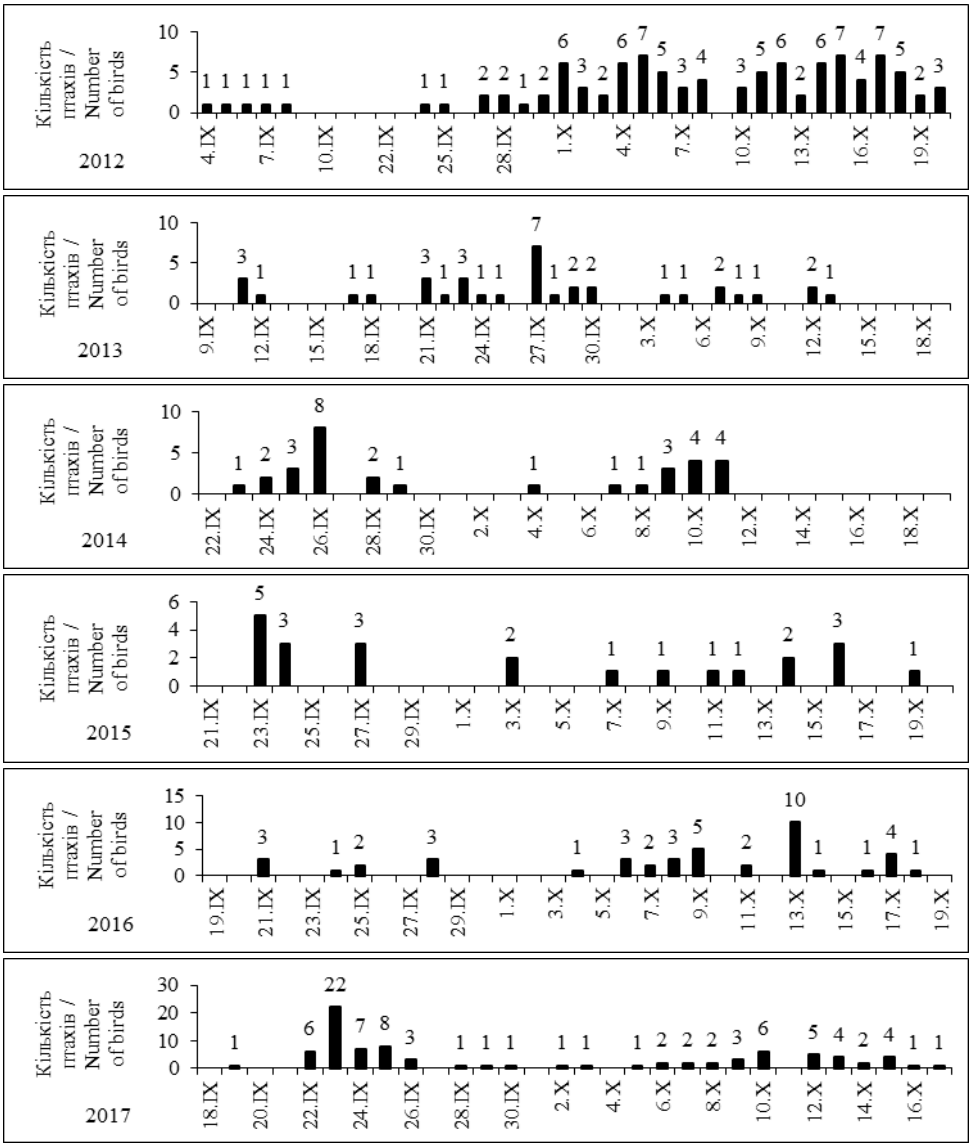


Рис. 7. Динаміка осіннього прольоту яструба малого у 2012–2017 рр.
Fig. 7. The dynamics of autumn passage of the Eurasian Sparrowhawk in 2012–2017.

Початок осіннього прольоту яструба малого спостерігали з першої декади вересня, основний проліт – у третій декаді вересня-середині третьої декади, а закінчення прольоту – в кінці другої декади жовтня (рис. 7). Найбільш інтенсивний проліт спостерігали у 2012 та 2017 рр. Незначні піки його міграції реєстрували лише в окремі дні, як наприклад 23 вересня 2017 р. пролетіли 22 особин, 13 жовтня 2016 р. – 10 особин, 26 вересня 2014 р. – 8 особин. Подібні піки міграції цих птахів спостерігають загалом на території України – в кінці вересня-на початку жовтня (Полуда, 2018г). Мігрує переважно поодинці, зрідка по 2 особини.

Таблиця 20 / Table 20

Динаміка прольоту яструба малого протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /

The dynamics on a passage of the Eurasian Sparrowhawk during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	2,0	-	9,7	-	11,9	2,4	**3,8**
	2	2,0	2,8	9,7	17,4	7,1	8,2	**6,3**
	3	5,0	2,8	3,2	8,7	16,7	10,6	**7,9**
	4	9,0	8,3	12,9	13,1	21,4	10,6	**11,7**
	5	15,0	25,0	9,7	17,4	23,8	10,6	**15,8**
	6	12,0	16,6	35,4	4,3	7,1	15,3	**14,5**
	7	10,0	25,0	-	4,3	7,1	28,2	**14,8**
	8	9,0	11,1	-	-	4,8	3,5	**5,7**
	9	13,0	2,8	9,7	17,4	-	2,4	**7,2**
	10	14,0	2,8	9,7	17,4	-	2,4	**7,6**
	11	2,0	-	-	-	-	1,2	**0,9**
	2	7,0	2,8	-	-	-	4,7	**3,8**
	1	-	-	-	-	-	-	**-**

Восени 2012–2017 рр. проліт яструба малого спостерігали протягом усієї світлої частини доби. Основний його проліт проходив у четверту-сьому години спостережень загалом, хоча в окремі роки він міг зміщуватися на 1–2 години раніше або пізніше або у вужчому часовому діапазоні (табл. 20).

Таблиця 21 / Table 21

Висотний розподіл прольоту яструба малого восени 2012–2017 рр. /

Altitude distribution of migratory Eurasian Sparrowhawks in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	3,0	13,0	50,0	34,0	-
2013	-	5,5	63,9	30,6	-
2014	3,2	29,0	32,3	35.5	-
2015	8,7	39,1	39,1	13,1	-
2016	7,1	11,9	38,1	38,1	4,8
2017	23,5	29,4	15,3	22,4	9,4
2012–2017	**9,1**	**19,9**	**38,2**	**29,6**	**3,2**

Загалом основний проліт яструба малого спостерігали на висотах між 50 і 250 м, а в окремі роки (2014, 2015 і 2017 рр.) помітний проліт – на висотах між 25 і 50 м (табл. 21).

Таблиця 22 / Table 22

Напрямки прольоту яструба малого восени 2012–2017 рр. /

The directions of the Eurasian Sparrowhawk's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	1,0	92,0	6,0	1,0
2013	5,5	75,0	13,9	5,5
2014	25,8	51,6	22,6	-
2015	34,8	56,5	8,7	-
2016	11,9	69,1	19,0	-
2017	4,7	75,3	20,0	-
2012–2017	**8,8**	**76,0**	**14,2**	**1,0**

Переважна більшість мігруючих яструбів малих пролітала у південно-західному напрямку, незначна кількість – у південному та західному, найменше (окремі особини) – у південно-східному напрямку (табл. 22).

Зимняк *Buteo lagopus*. Нечисленний на осінньому прольоті на території парку.

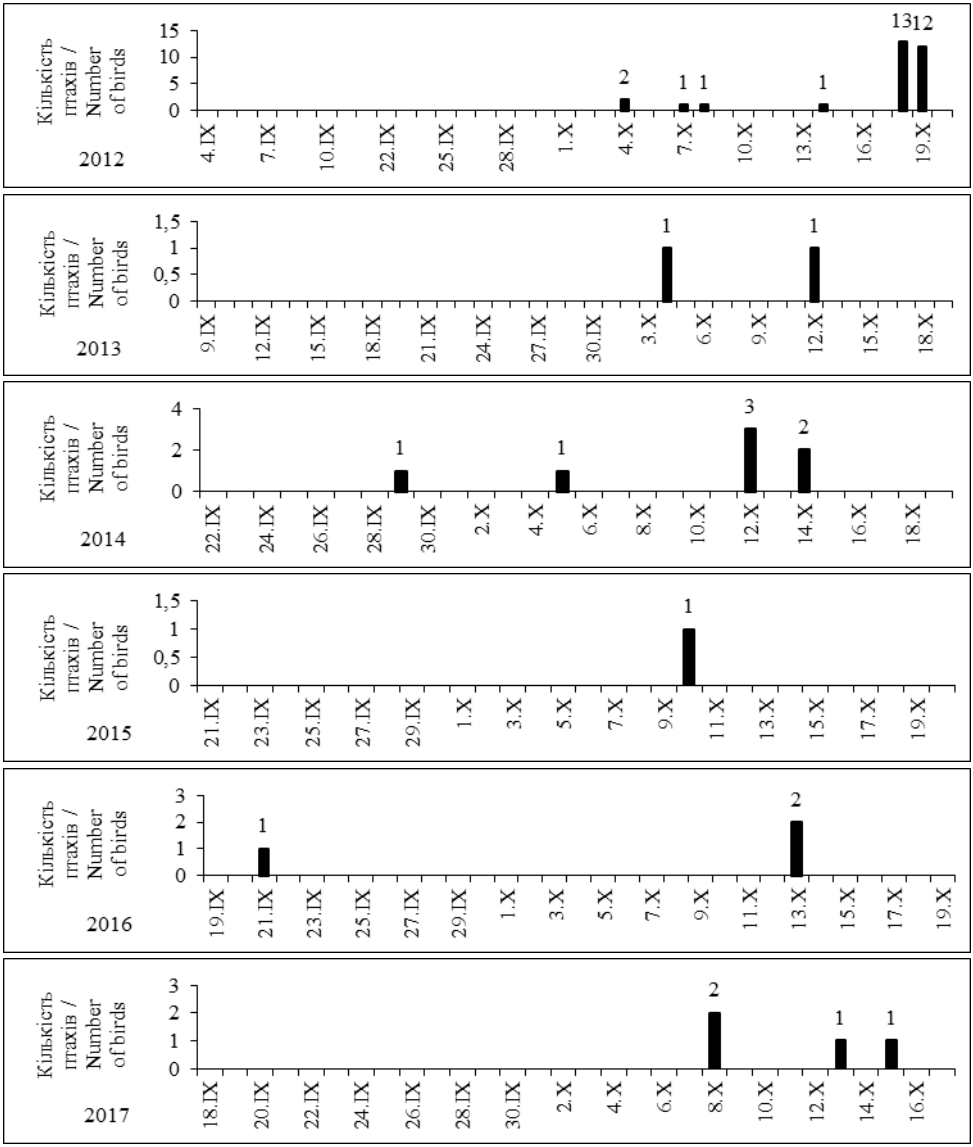


Рис. 8. Динаміка осіннього прольоту зимняка у 2012–2017 рр.

Fig. 8. The dynamics of autumn passage of the Rough-legged Buzzard in 2012–2017.

Початок прольоту зимняка восени 2012–2017 рр. спостерігали з початку третьої декади вересня, але переважно з першої декади жовтня. Під час нашого 6-річного вивчення осінньої міграції птахів основний проліт, піки міграції та закінчення прольоту не простежені (рис. 8). Лише у 2012 р. був помітний дещо інтенсивніший проліт цих птахів, який припав на кінець другої декади жовтня (18 і 19 жовтня спостерігали відповідно 13 і 12 особин). Подібні терміни міграції зимняка на півночі України, яка починається в другій половині вересня, а найінтенсивніша міграція проходить протягом жовтня (Полуда, 2018б). Мігрує переважно поодинці та групами по 2–11 особин.

Таблиця 23 / Table 23

Динаміка прольоту зимняка протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /

The dynamics on a passage of the Rough-legged Buzzard during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	-	-	-	-	-	-	**-**
	2	-	-	-	-	-	-	**-**
	3	-	-	-	-	-	-	**-**
	4	6,7	-	-	-	-	25,0	**6,4**
	5	3,3	-	71,4	-	-	-	**12,8**
	6	56,7	-	14,3	-	33,3	75,0	**46,8**
	7	26,7	-	14,3	-	33,3	-	**21,3**
	8	3,3	50,0	-	-	-	-	**4,3**
	9	3,3	-	-	-	-	-	**2,1**
	10	-	-	-	100	-	-	**2,1**
	11	-	-	-	-	33,3	-	**2,1**
	2	-	50,0	-	-	-	-	**2,1**
	1	-	-	-	-	-	-	**-**

Загалом переважна більшість мігруючих птахів пролітала протягом п’ятої-сьомої годин спостережень, хоча в окремі роки (2013, 2015 рр.) більшість їх спостерігали у другій половині світлої частини доби, у передвечірні та вечірні години спостережень (табл. 23).

Таблиця 24 / Table 24

Висотний розподіл прольоту зимняка восени 2012–2017 рр. /

Altitude distribution of migratory Rough-legged Buzzards in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	-	-	36,7	60,0	3,3
2013	-	-	50,0	-	50,0
2014	-	-	28,6	14,3	57,1
2015	-	-	100	-	-
2016	-	-	-	33,3	66,7
2017	-	25,0	25,0	-	50,0
2012–2017	**-**	**2,1**	**34,0**	**42,6**	**21,3**

Переважна більшість цих птахів мігрувала на висотах між 50 і 250 м, а в окремі роки (2014, 2016 і 2017 рр.) – вище 250 м (табл. 24).

Таблиця 25 / Table 25

Напрямки прольоту зимняка восени 2012–2017 рр. /

The directions of the Rough-legged Buzzard passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	-	73,3	26,7	-
2013	-	100	-	-
2014	-	100	-	-
2015	-	-	-	100
2016	-	66,7	33,3	-
2017	-	100	-	-
2012–2017	**-**	**78,7**	**19,2**	**2,1**

Переважна більшість мігруючих птахів пролітала у південно-західному напрямку, незначна кількість – у південному та південно-східному напрямках (табл. 25).

Канюк звичайний *Buteo buteo*. Звичайний осінній мігрант на території парку, хоча чисельність його щорічно сильно коливається (табл. 1).

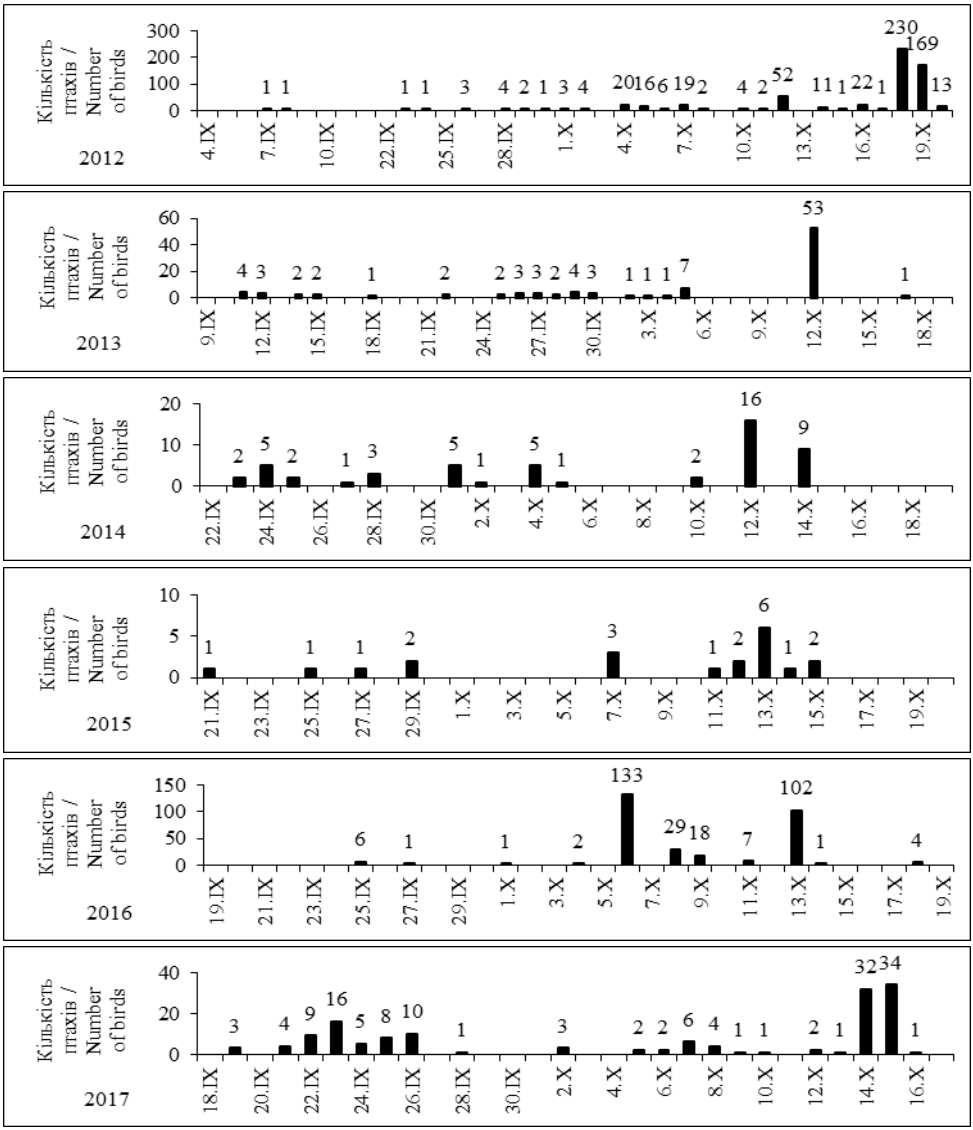


Рис. 9. Динаміка осіннього прольоту канюка звичайного у 2012–2017 рр.

Fig. 9. The dynamics of autumn passage of the Eurasian Buzzard in 2012–2017.

Початок прольоту канюка звичайного спостерігали з початку вересня, основний проліт – протягом вересня-другої декади жовтня, пік міграцій – у середину другої, інколи першої декади жовтня (18 і 19 жовтня 2012 р. – 230 та 169 особин відповідно, 10 і 13 жовтня 2016 – 133 та 102 особин відповідно), а закінчення – у кінці другої-на початку третьої декади жовтня (рис. 9). Наведені терміни прольоту цього птаха загалом подібні до термінів осінньої міграції в Україні: початок прольоту підвиду *Buteo buteo vulpinus* – у серпні-вересні, а масовий проліт підвиду *B. b. buteo* – у середині вересня–жовтні (Полуда, Гаврилюк, 2018). Мігрує канюк звичайний поодинці та групами по 2–53 особини.

Таблиця 26 / Table 26

Динаміка прольоту канюка звичайного протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /

The dynamics on a passage of the Eurasian Buzzard during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	0,2	-	-	-	0,3	-	**0,2**
	2	-	-	-	5,0	0,7	0,7	**0,3**
	3	-	-	-	5.0	14,5	1,4	**3,9**
	4	3,4	1,1	5,8	-	15,5	17,9	**8,1**
	5	11,7	8,4	21,2	35,0	36,8	6,9	**18,0**
	6	39,0	10,5	44,2	45,0	14,8	18,6	**28,5**
	7	28,5	5,2	5,8	-	14,8	15,2	**20,2**
	8	6,1	67,4	-	-	2,3	7,5	**9,8**
	9	9,5	4,2	19,2	10,0	0,3	0,7	**6,1**
	10	0,9	1,1	-	-	-	22,1	**3,2**
	11	-	2,1	1,9	-	-	-	**0,2**
	2	0,7	-	1,9	-	-	9,0	**1,5**
	1	-	-	-	-	-	-	-

Канюка звичайного восени 2012–2017 рр. спостерігали на прольоті протягом усієї світлої частини доби. Більшість мігруючих птахів пролітала протягом п'ятої-сьомої годин спостережень (табл. 26), а в окремі роки – восьмої години спостережень (2013 р.) та п'ятої-шостої години спостережень (2014 і 2015 рр.).

Таблиця 27 / Table 27

Висотний розподіл прольоту канюка звичайного восени 2012–2017 рр. / Altitude distribution of migratory Eurasian Buzzards in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	-	1,0	17,0	44,0	38,0
2013	-	1,1	12,6	26,3	60,0
2014	-	-	3,8	71,2	25,0
2015	-	10,0	15,0	50,0	25,0
2016	-	-	5,9	49,7	44,4
2017	1,4	2,8	11,0	73,8	11,0
2012–2017	**0,2**	**1,1**	**12,5**	**48,9**	**37,3**

Переважна більшість цих птахів мігрувала на висотах понад 100 м загалом та в усі роки спостережень, найчастіше на висотах 100–250 м, а в окремі роки (2013 р.) на висотах понад 250 м (табл. 27).

Таблиця 28 / Table 28

Напрямки прольоту канюка звичайного восени 2012–2017 рр. / The directions of the Eurasian Buzzard's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	0,3	74,5	24,8	0,3
2013	2,1	95,7	1,1	1,1
2014	11,5	78,9	-	9,6
2015	5.0	60,0	30,0	5,0
2016	1,0	82,2	16,8	-
2017	9,6	64,8	22,8	2,8
2012–2017	**2,3**	**76,9**	**19,7**	**1,1**

Більшість мігруючих канюків звичайних пролітала у південно-західному напрямку загалом і в усі роки спостережень, менше – у південному, незначна кількість – у західному та південному напрямках (табл. 28).

Змієїд *Circaetus gallicus*. Нечисленний на осінньому прольоті птах на території парку. Мігрує поодинці.

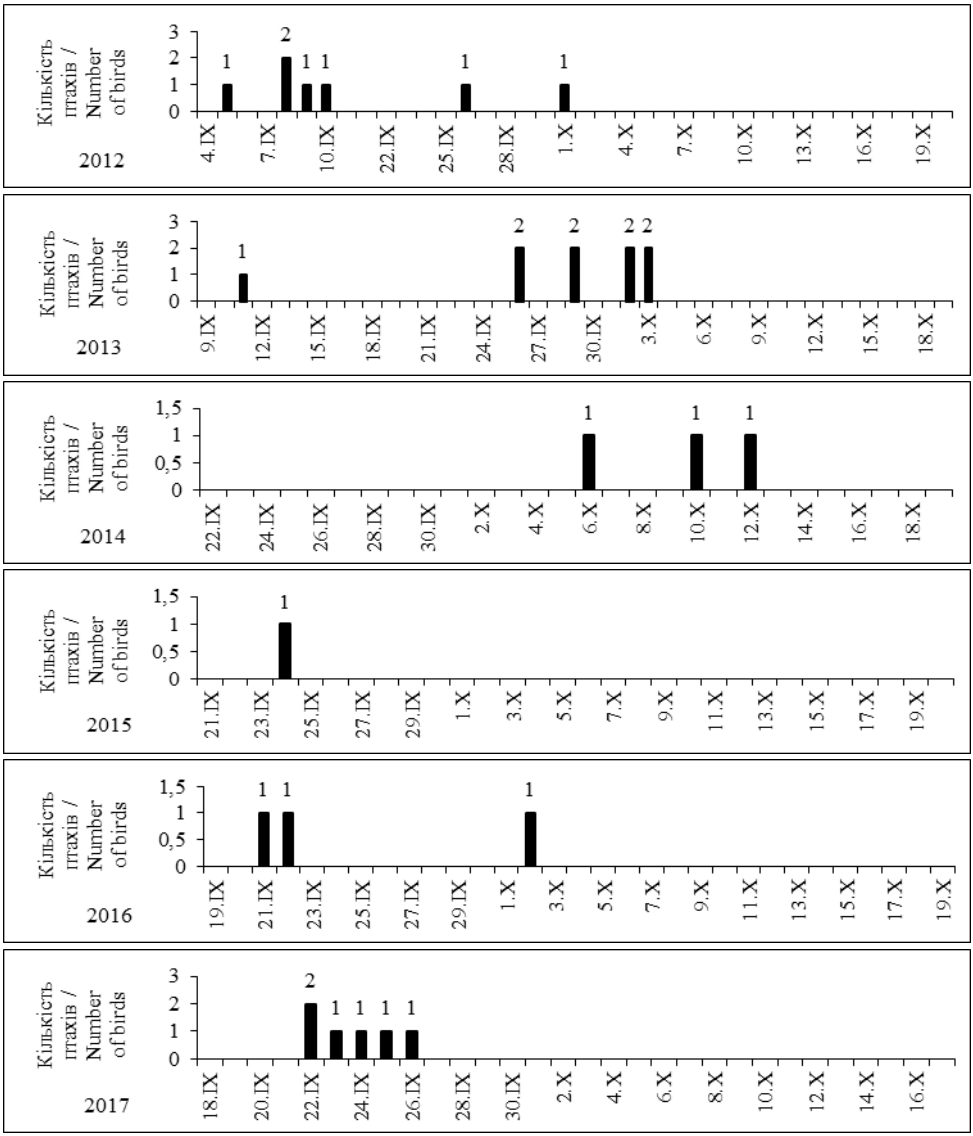


Рис. 10. Динаміка осіннього прольоту змієїда у 2012–2017 рр.

Fig. 10. The dynamics of autumn passage of the Short-toed Snake Eagle in 2012–2017.

Проліт змієїда восени 2012–2017 рр. спостерігали протягом першої-третьої декади вересня, а останніх – в кінці третьої декади вересня-першої, іноді другої декади жовтня (рис. 10). Піки міграції через незначну кількість цих птахів не спостерігали. Подібні терміни його міграції наводяться загалом для території України загалом: початок міграції – у вересні, основний проліт – у другій декаді цього ж місяця (Домашевський, Полуда, 2018).

Таблиця 29 / Table 29

Динаміка прольоту змієїда протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /

The dynamics on a passage of the Short-toed Snake Eagle during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	-	-	33,3	-	33,3	-	**6,9**
	2	-	11,1	-	-	-	-	**3,4**
	3	-	-	-	-	-	16,7	**3,4**
	4	-	-	-	-	-	-	-
	5	-	11,1	-	-	-	-	**3,4**
	6	-	22,2	33,3	-	-	50,0	**20,7**
	7	42,8	22,2	-	-	33,3	16,7	**20,7**
	8	28,6	22,2	-	-	-	-	**17,2**
	9	14,3	-	33,3	100	-	-	**10,4**
	10	14,3	11,1	-	-	-	-	**10,4**
	11	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	33,3	16,7	**3,4**
	1	-	-	-	-	-	-	-

Осінній проліт змієїда у 2012–2017 рр. спостерігали протягом світлої частини доби. Більшість мігруючих птахів пролітала протягом шостої – восьмої годин спостережень, а загалом основний проліт проходив у другій половині світлої частини дня (табл. 29).

Загалом майже усі ці птахи мігрували на висотах від 50 до 250 м, а близько половини від усіх птахів на висотах між 100 і 250 м та незначна частина – на висотах нижче 50 м (табл. 30).

Таблиця 30 / Table 30

Висотний розподіл прольоту змієїда восени 2012–2017 рр. /

Altitude distribution of migratory Short-toed Snake Eagles in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	-	-	42,9	57,1	-
2013	-	22,2	44,5	33,3	-
2014	-	-	-	100	-
2015	-	-	100	-	-
2016	-	33,3	33,3	33,3	-
2017	-	-	50,0	50,0	-
2012–2017	**-**	**10,3**	**41,4**	**48,3**	**-**

Таблиця 31 / Table 31

Напрямки прольоту змієїда восени 2012–2017 рр. /

The directions of the Short-toed Snake Eagle's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	-	71,4	14,3	14,3
2013	-	88,9	11,1	-
2014	66,7	33,3	-	-
2015	100	-	-	-
2016	33,3	-	66,7	-
2017	-	50,0	50,0	-
2012–2017	**13,8**	**58,6**	**24,1**	**3,5**

Загалом більшість мігруючих змієїдів пролітала у південно-західному напрямку, менше у південному та західному напрямку і лише окремі особини – у південно-західному напрямку (табл. 31).

Орел-карлик *Hieraaetus pennatus*. Рідкісний птах на осінньому прольоті, якого спостерігали у першу-другу декади вересня. Проліт орла-карлика спостерігали з кінця першої декади до середини третьої декади вересня (рис. 11). Мігрує поодинці або групами по 2 особини.

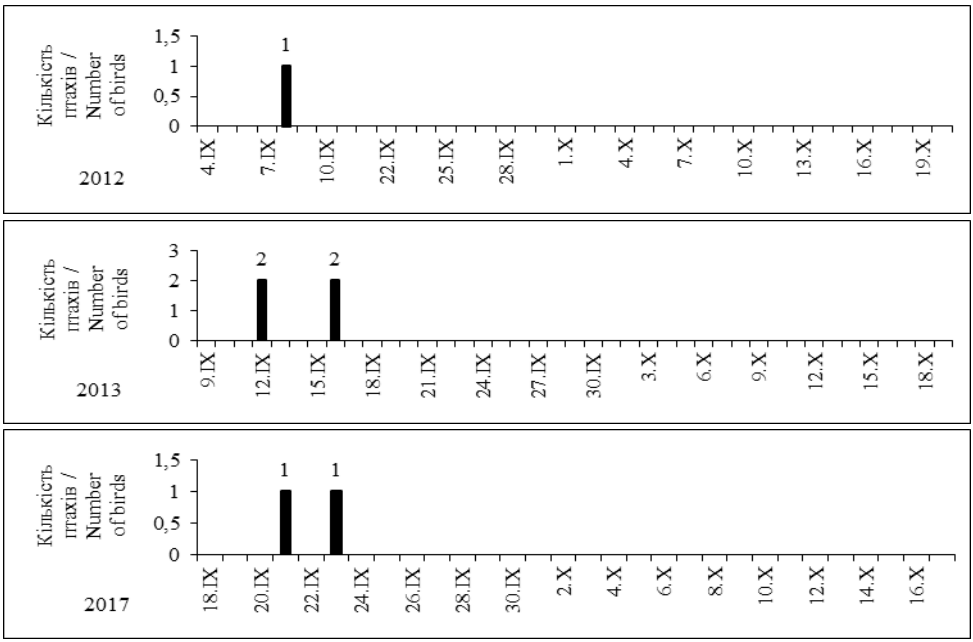


Рис. 11. Динаміка чисельності орла-карлика на прольоті восени 2012–2017 рр.

Fig. 11. The dynamics of number of the Booted Eagle on autumn migration in 2012–2017.

Таблиця 32 / Table 32

Висотний розподіл прольоту орла-карлика восени 2012–2017 рр. / Altitude distribution of migratory Booted Eagles in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	-	-	-	100	-
2013	-	-	50,0	50,0	-
2014	-	-	-	-	-
2015	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-
2017	-	-	50,0	50,0	-
2012–2017	-	-	**42,9**	**57,1**	-

Більшість птахів мігрувала на висотах між 100 і 250 м, дещо менше у діапазоні висот 50–100 м (табл. 32).

Таблиця 33 / Table 33

Узагальнені дані про напрямки прольоту орла-карлика восени 2012–2017 рр. / Generalized data on the directions of the Booted Eagle's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	-	-	100	-
2013	-	100	-	-
2014	-	-	-	-
2015	-	-	-	-
2016	-	-	-	-
2017	-	100	-	-
2012–2017	-	**85,7**	**14,3**	-

Переважну більшість мігруючих орлів-карликів спостерігали у південно-західному напрямку, решту – у південному (табл. 33).

Таблиця 34 / Table 34

Динаміка прольоту орла-карлика протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. / The dynamics on a passage of the Booted Eagle's during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	-	-	-	-	-	-	**-**
	2	-	-	-	-	-	-	**-**
	3	-	-	-	-	-	50	**14,3**
	4	-	-	-	-	-	-	**-**
	5	-	-	-	-	-	-	**-**
	6	-	-	-	-	-	50	**14,3**
	7	-	50	-	-	-	-	**28,5**
	8	100	-	-	-	-	-	**14,3**
	9	-	-	-	-	-	-	**-**
	10	-	50	-	-	-	-	**28,5**
	11	-	-	-	-	-	-	**-**
	2	-	-	-	-	-	-	**-**
	1	-	-	-	-	-	-	**-**

Більшість мігруючих птахів пролітала протягом другої половини світлої частини доби (табл. 34).

Підорлик малий *Aquila pomarina*. Середньочисленний, в окремі роки нечисленний на осінньому прольоті птах на території парку.

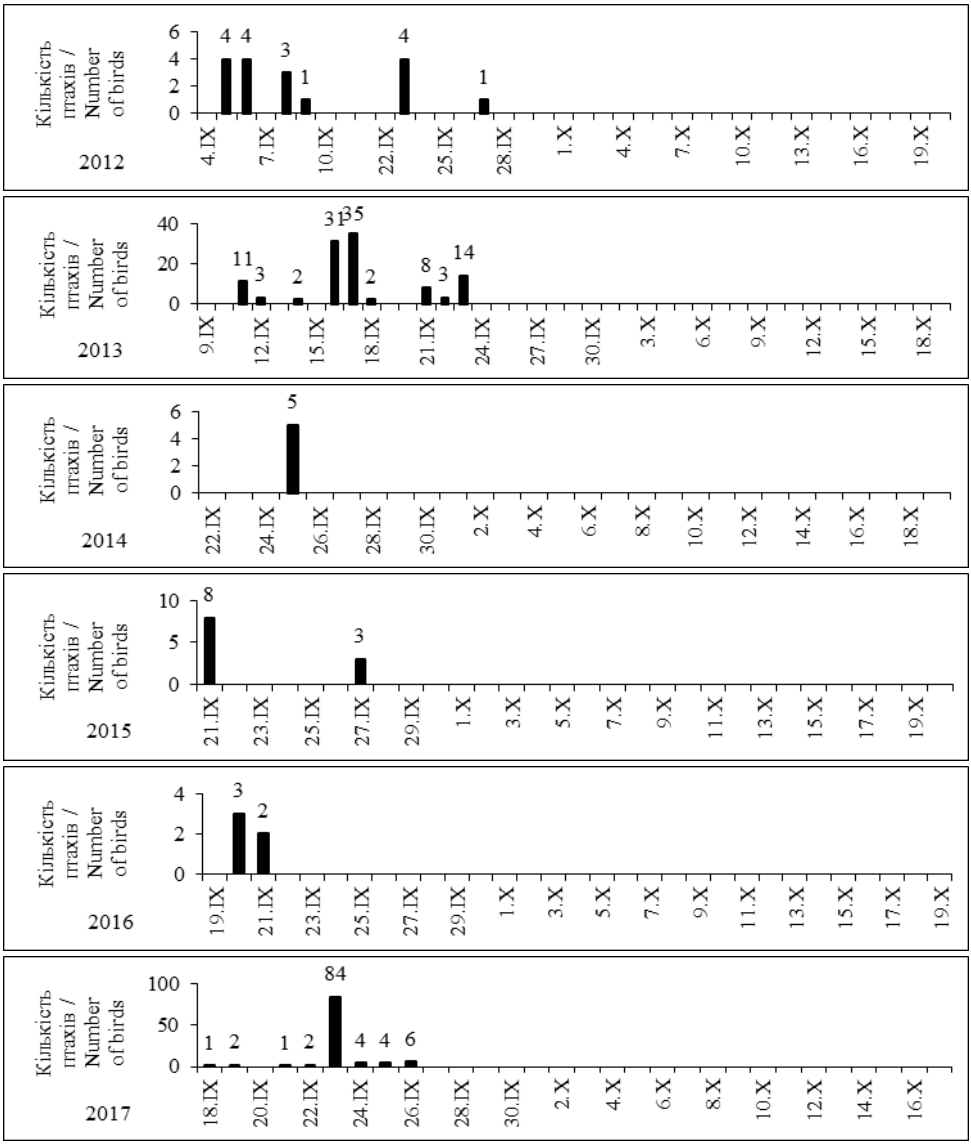


Рис. 12. Динаміка осінньої міграції підорлика малого у 2012–2017 рр.

Fig. 12. The dynamics of autumn passage of the Lesser Spotted Eagle in 2012–2017.

Осінній проліт підорлика малого починається на початку вересня, основний проліт проходить у другу – початок третьої декади вересня, пік міграції – на другу-початок третьої декади вересня, а закінчення прольоту – в кінці третьої декади цього місяця (рис. 12), що підтверджується даними для України загалом (Домашевський, Полуда, 2018б). Пік міграцій спостерігали у другу (16-17 вересня 2013 р.) та початок третьої декади вересня (23 вересня 2017 р.). Чисельність підорлика малого на прольоті щорічно сильно змінюється. Найбільше їх пролітало у 2013 і 2017 рр. – відповідно 109 і 104 особини, а в інші роки (2014 і 2016 рр.) – лише по 5 особин (табл. 1).

Таблиця 35 / Table 35

Динаміка прольоту підорлика малого протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /

The dynamics on a passage of the Lesser Spotted Eagle during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	17,6	-	-	-	-	4,8	**3,2**
	4	5,9	3,7	-	-	-	-	**2,0**
	5	-	2,8	-	-	20,0	6,7	**4,4**
	6	5,9	6,4	40,0	-	-	15,4	**10,4**
	7	17,6	38,5	20,0	-	20,0	61,6	**44,2**
	8	17,6	20,2	-	9,1	-	8,7	**13,9**
	9	-	1,8	-	-	-	-	**0,8**
	10	29,4	24,8	40,0	-	-	1,8	**15,5**
	11	5,9	1,8	-	27,3	60,0	1,0	**2,8**
	2	-	-	-	63,6	-	-	**2,8**
	1	-	-	-	-	-	-	-

Основний проліт підорлика малого проходить у другій половині дня, а більшість птахів мігрує протягом сьомої-десятої годин спостережень світлої частини доби (табл. 35).

Таблиця 36 / Table 36

Висотний розподіл прольоту підорлика малого восени 2012–2017 рр. /

Altitude distribution of migratory Lesser Spotted Eagles in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	-	-	5,9	94,1	-
2013	-	-	22,9	75,2	1,9
2014	-	-	-	60,0	40,0
2015	-	-	-	72,7	27,3
2016	-	-	-	80,0	20,0
2017	-	1,0	7,7	39,4	51,9
2012–2017	**-**	**0,4**	**13,5**	**61,4**	**24,7**

Переважна більшість цих птахів мігрувала на висотах вище 100 м, більшість з них на висотах 100–250 м, а незначна кількість нижче 50 м (табл. 36).

Таблиця 37 / Table 37

Напрямки прольоту підорлика малого восени 2012–2017 рр. /

The directions of the Lesser Spotted Eagle's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	5,9	47,0	11,8	35,3
2013	-	30,3	51,4	18,3
2014	-	20,0	80,0	-
2015	-	36,4	63,6	-
2016	-	60,0	40,0	-
2017	-	17,3	79,8	2,9
2012–2017	**0,4**	**26,7**	**61,3**	**11,6**

Найбільше мігруючих птахів спостерігали у південному напрямку, менше у південно-західному та південно-східному напрямках і лише окремі особини пролітають у західному напрямку (табл. 37).

Підорлик великий *Aquila clanga*. Рідкісний на осінньому прольоті. За 6 років спостерігали лише 1 особину 11 жовтня 2015 р., яка пролітала у п'яту годину спостережень, на висоті між 100 і 250 м, на південний захід.

Беркут *Aquila chrysaetos*. Рідкісний на осінньому прольоті, якого спостерігали поодинці лише в окремі роки: 23 вересня 2013 р. і 3 та 15 жовтня 2015 р. Птахи летіли у четверту і дев'яту години спостережень, на висотах між 100 і 250 м, у південному та південно-західному напрямках.

Орлан-білохвіст *Haliaeetus albicilla*. Рідкісний птах на осінньому прольоті на території парку.

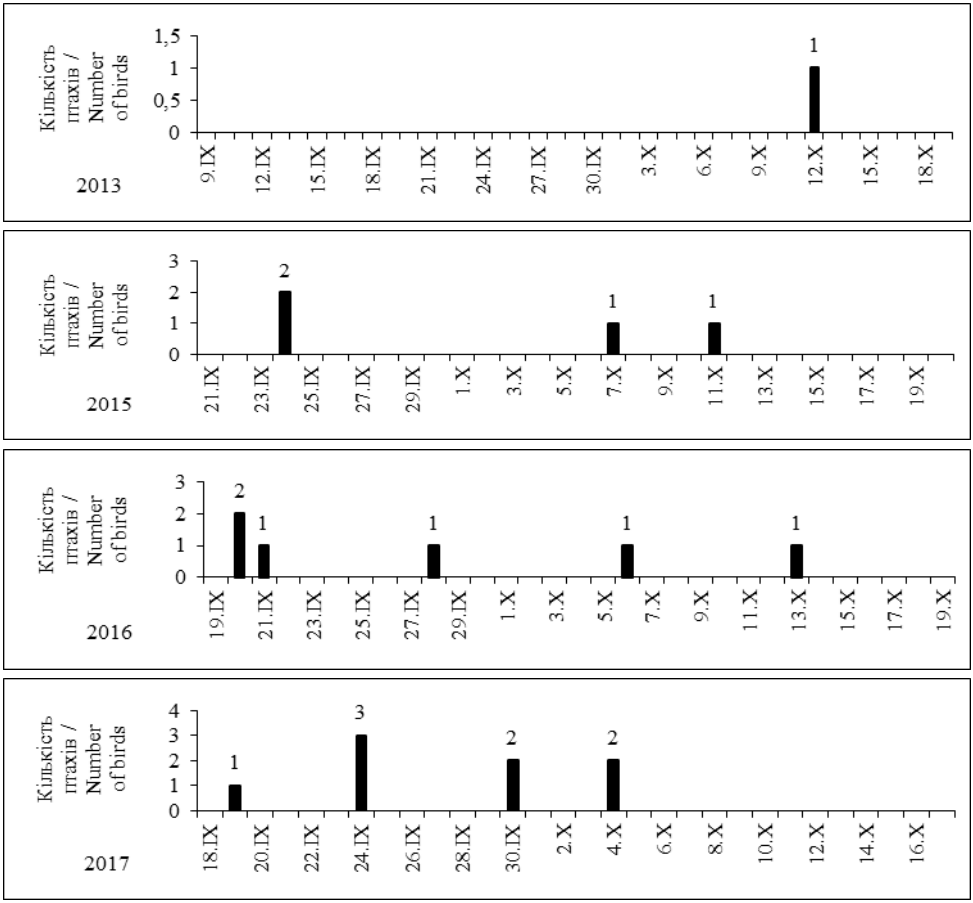


Рис. 13. Динаміка осіннього прольоту орлана-білохвоста у 2012–2017 рр.

Fig. 13. The dynamics of autumn passage of the White-tailed Eagle in 2012–2017.

Протягом 2012–2017 рр. мало виражений осінній проліт орлана-білохвоста спостерігали з кінця другої декади вересня до середині другої декади жовтня (рис. 13). Закінчення його прольоту не простежене, оскільки він на території парку спостерігається майже виключно поодинці та в окремі роки зимує. В Україні він переважно осілий, здійснює недалекі переміщення та кочівлі переважно у жовтні-листопаді (Гаврилюк, Полуда, 2018а). На прольоті його спостерігали переважно поодинці або групами по 2 особини.

Таблиця 38 / Table 38

Динаміка прольоту орлана-білохвоста протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /

The dynamics on a passage of the White-tailed Eagle during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	33,3	-	**10,5**
	3	-	-	-	-	-	25,0	**10,5**
	4	-	100	-	-	33,3	25,0	**26,3**
	5	-	-	-	50,0	-	12,5	**15,8**
	6	-	-	-	-	16,7	-	**5.3**
	7	-	-	-	-	16,7	12,5	**10,5**
	8	-	-	-	50,0	-	25,0	**21,1**
	9	-	-	-	-	-	-	-
	10	-	-	-	-	-	-	-
	11	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-

Загалом усі мігруючі птахи пролітали протягом другої – восьмої годин спостережень, а найбільше їх реєстрували у першу половину світлої частини доби (табл. 38).

Більшість орланів-білохвостів пролітала на висотах понад 100 м, хоча в окремі роки помітний проліт реєстрували на висотах і нижче 100 м (табл. 39).

Таблиця 39 / Table 39

Висотний розподіл прольоту орлана-білохвоста восени 2012–2017 рр. / Altitude distribution of migratory White-tailed Eagles in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	-	-	-	-	-
2013	-	-	100	-	-
2014	-	-	-	-	-
2015	-	-	-	50,0	50,0
2016	-	33,3	-	66,7	-
2017	-	25,0	37,5	37,5	-
2012–2017	**-**	**21,1**	**21,1**	**31,5**	**26,3**

Таблиця 40 / Table 40

Напрямки прольоту орлана-білохвоста восени 2012–2017 рр. / The directions of the White-tailed Eagle's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)				
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE	Сих / E
2012	-	-	-	-	-
2013	-	100	-	-	-
2014	-	-	-	-	-
2015	-	50	25,0	25,0	-
2016	33,3	50	-	16,7	-
2017	37,5	-	-	37,5	25,0
2012–2017	**26,3**	**31,6**	**5,3**	**26,3**	**10,5**

Більшість птахів пролітала у секторі захід-південний захід, менше у південному, південно-східному та східному напрямках (табл. 40).

Сапсан *Falco peregrinus*. На осінньому прольоті 2012–2017 рр. лише 2 рази спостерігали одиноких особин: 13 жовтня 2015 р. і 19 вересня 2017 р., у четверту та шосту години спостережень, які летіли на висотах близько 50 м, у південно-західному напрямку.

Підсоколик великий *Falco subbuteo*. Рідкісний на осінньому прольоті на території парку.

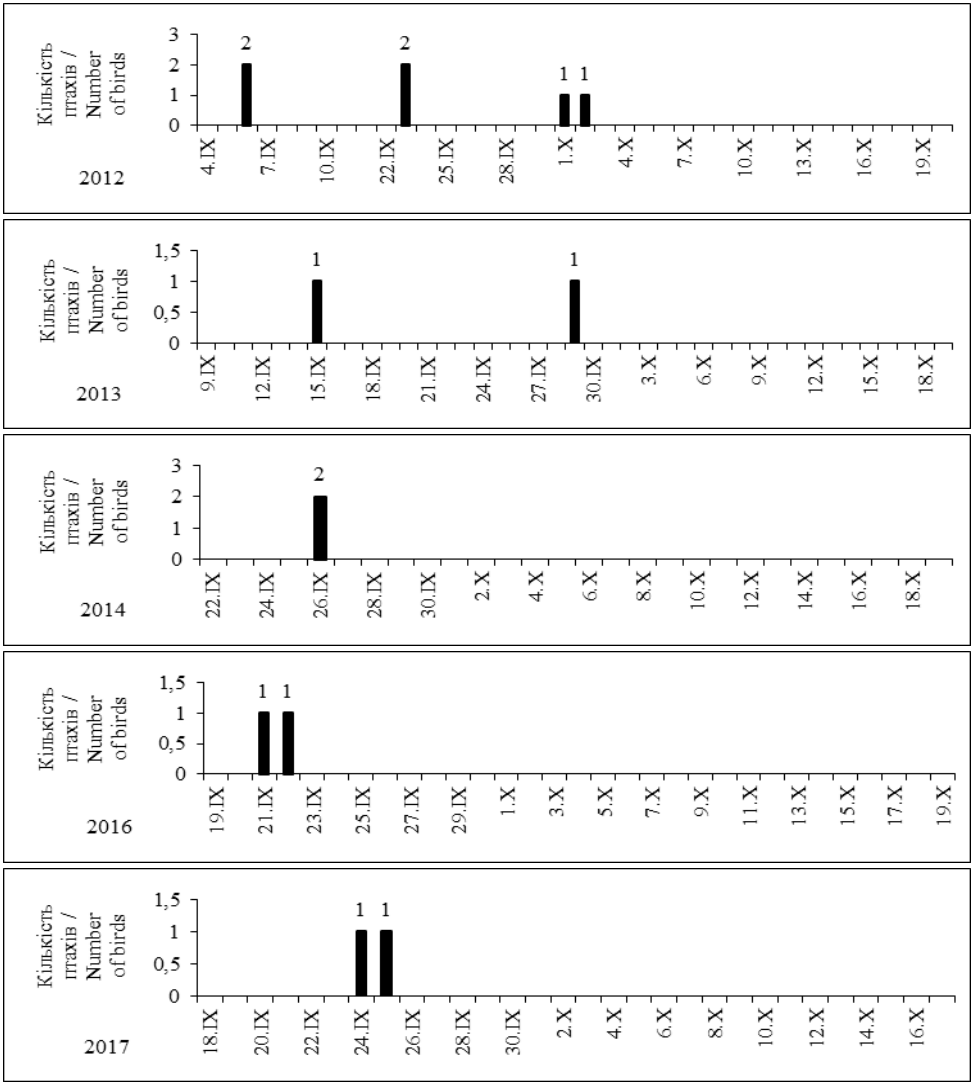


Рис. 14. Динаміка осіннього прольоту підсоколика великого у 2012–2017 рр.

Fig. 14. The dynamics of autumn passage of the Eurasian Hobby in 2012–2017.

Восени 2012–2017 рр. початок прольоту підсоколика великого поблизу с. Сваловичі спостерігали з початку першої декади вересня, основний його проліт проходив протягом другої-третьої декад вересня, а останніх птахів спостерігали у кінці третьої декади вересня-на початку першої декади жовтня (рис. 14). Подібні терміни міграції цього птаха для України: основний проліт проходить у вересні, а окремих птахів спостерігають ще на початку першої декади жовтня (Полуда, Вєтров, 2018б). Мігрує цей підсоколик поодинці.

Таблиця 41 / Table 41

Динаміка прольоту підсоколика великого протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /

The dynamics on a passage of the Eurasian Hobby during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
	4	-	50,0	-	-	-	-	**7,2**
	5	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	100	-	**14,3**
	7	16,7	50,0	-	-	-	50,0	**21,4**
	8	16,7	-	-	-	-	50,0	**14,3**
	9	50,0	-	-	-	-	-	**21,4**
	10	16,7	-	100	-	-	-	**21,4**
	11	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-

Основний проліт підсоколика великого проходив у другу половину світлої частини доби, протягом сьомої-десятої годин спостережень (табл. 41). Під час вивчення осінніх міграцій спостерігали його вечірнє полювання на ластівок *Hirundinidae*, про що вже повідомляли (Химин, 2013). Всього восени 2012–2017 рр. зареєстрували 14 вильотів на полювання, під час яких цей підсоколик вполював 2 ластівок.

Таблиця 42 / Table 42

Висотний розподіл прольоту підсоколика великого восени 2012–2017 рр./

Altitude distribution of migratory Eurasian Hobby in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	-	16,7	83,3	-	-
2013	-	50,0	50,0	-	-
2014	-	-	-	100	-
2015	-	-	-	-	-
2016	-	50,0	-	50,0	-
2017	-	-	-	100	-
2012–2017	**-**	**21,4**	**42,9**	**35,7**	**-**

Найбільше цих птахів мігрувало на висотах між 50 і 100 м, дещо менше у діапазоні висот 100-250 м, найменше – нижче 50 м (табл. 42).

Таблиця 43 / Table 43

Напрямки прольоту підсоколика великого восени 2012–2017 рр. /

The directions of the Eurasian Hobby's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	16,7	83,3	-	-
2013	-	50,0	50,0	-
2014	-	100	-	-
2015	-	-	-	-
2016	-	-	100	-
2017	-	100	-	-
2012–2017	**7,1**	**71,5**	**21,4**	-

Більшість мігруючих пролітала у південно-західному напрямку, менше у південному та західному напрямках (табл. 43).

Підсоколик малий *Falco columbarius*. Рідкісний на осінньому прольоті на території парку. Мігрує поодинці.

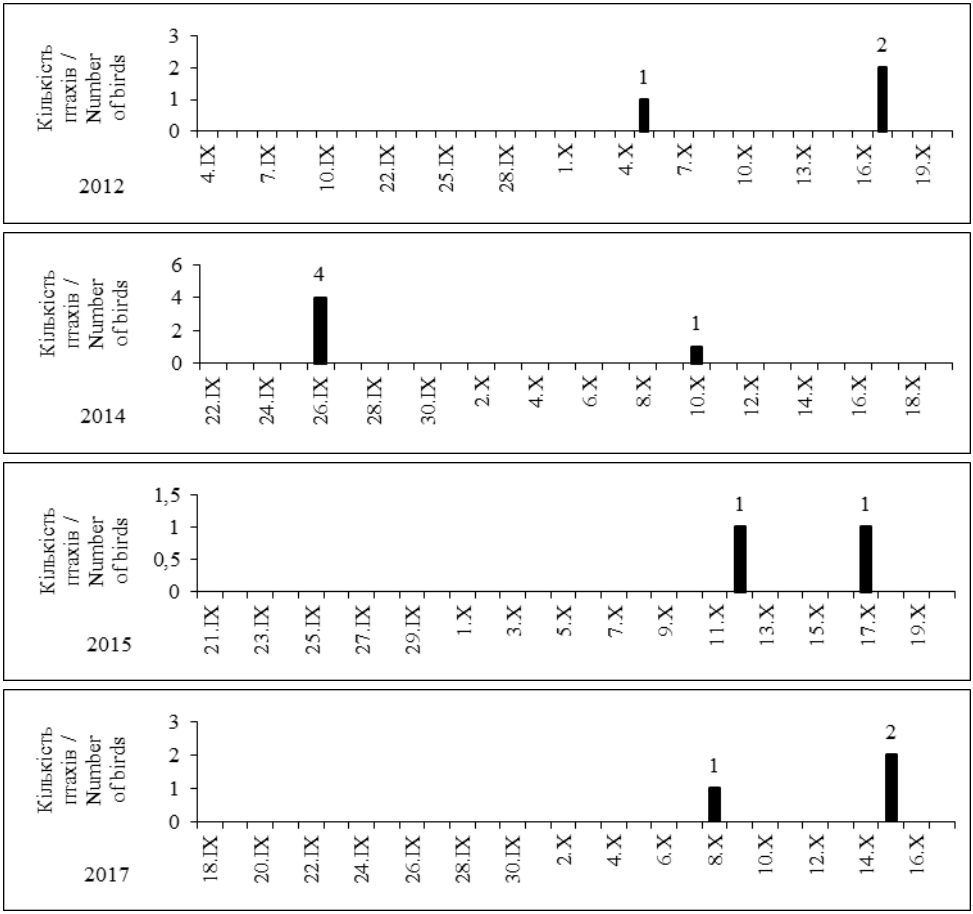


Рис. 15. Динаміка осіннього прольоту підсоколика малого у 2012–2017 рр.
Fig. 15. The dynamics of autumn passage of the Merlin in 2012–2017.

Під час вивчення видимих осінніх міграцій птахів спостерігали лише початок міграції підсоколика малого. Перших птахів реєстрували переважно у першу-другу декаду жовтня, інколи – в кінці третьої декади вересня (рис. 15).

Більшість мігруючих підсоколіків малих пролітала протягом останніх чотирьох годин спостережень – 2 передвечірніх та 2 вечірніх (табл. 44).

Таблиця 44 / Table 44

Динаміка прольоту підсоколика малого протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /

The dynamics on a passage of the Merlin during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	-	-	-	50,0	-	-	**7,7**
	2	-	-	-	-	-	-	**-**
	3	-	-	-	-	-	33,3	**7,7**
	4	-	-	20,0	50,0	-	-	**15,4**
	5	-	-	-	-	-	-	**-**
	6	33,3	-	-	-	-	-	**7,7**
	7	-	-	-	-	-	33,3	**7.7**
	8	-	-	-	-	-	-	**-**
	9	-	-	-	-	-	-	**-**
	10	33,3	-	-	-	-	33,3	**15,4**
	11	-	-	80,0	-	-	-	**30,7**
	2	-	-	-	-	-	-	**-**
	1	33,3	-	-	-	-	-	**7,7**

Таблиця 45 / Table 45

Висотний розподіл прольоту підсоколика малого восени 2012–2017 рр. /

Altitude distribution of migratory Merlins in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	33,3	66,7	-	-	-
2013	-	-	-	-	-
2014	20,0	-	80,0	-	-
2015	50,0	50,0	-	-	-
2016	-	-	-	-	-
2017	33,3	66,7	-	-	-
2012–2017	**30,8**	**38,4**	**30,8**	-	-

Усіх птахів спостерігали на висотах нижче 100 м, більшість – нижче 50 м птахів мігрувала на висотах до 100 м (табл. 45).

Таблиця 46 / Table 46

Напрямки прольоту підсоколика малого восени 2012–2017 рр. /

The directions of the Merlin's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	-	100	-	-
2013	-	-	-	-
2014	-	100	-	-
2015	50,0	50,0	-	-
2016	-	-	-	-
2017	33,3	66,7	-	-
2012–2017	**15,4**	**84,6**	-	-

Переважна більшість цих птахів пролітала у південно-західному напрямку, незначна кількість – у західному (табл. 46).

Кібчик *Falco vespertinus*. Рідкісний на осінньому прольоті. Під час вивчення видимих осінніх міграцій птахів у 2012–2017 рр. спостерігали лише одиноких птахів: 8 вересня 2012 р., 9 і 16 вересня 2013 р., які пролітали у четверту і восьму години спостережень, на висотах нижче і вище 50 м, у південно-західному та південному напрямках.

Боривітер звичайний *Falco tinnunculus*. Рідкісний на осінньому прольоті на території парку.

Таблиця 47 / Table 47

Висотний розподіл прольоту боривітра звичайного восени 2012–2017 рр./

Altitude distribution of migratory Common Kestrels in autumn 2012–2017

Рік / Year	Висота прольоту (%) / Height of the passage (%)				
	1–25 м / m	26–50 м / m	51–100 м / m	101–250 м / m	>250 м / m
2012	-	33,3	66,7	-	-
2013	50,0	-	50,0	-	-
2014	-	-	-	100	-
2015	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-
2017	100	-	-	-	-
2012–2017	**21,4**	**21,4**	**50,0**	**7,1**	**-**

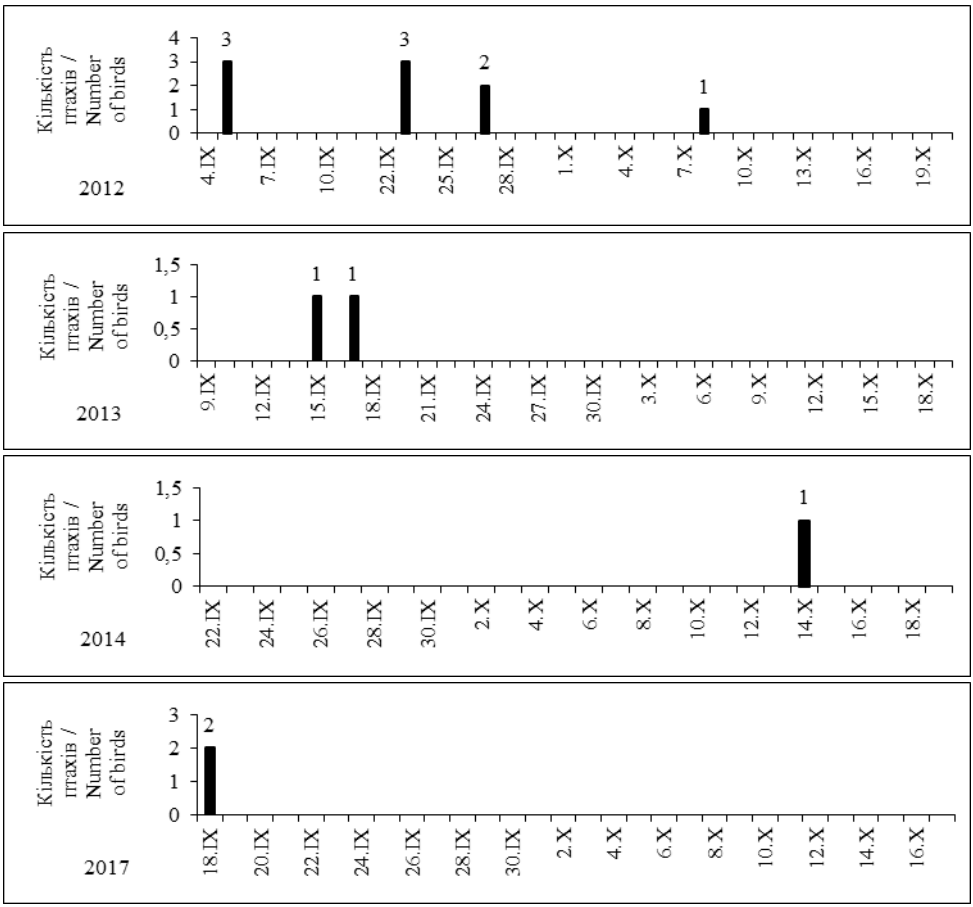


Рис. 16. Динаміка осіннього прольоту боривітра звичайного у 2012–2017 рр.

Fig. 16. The dynamics of autumn passage of the Common Kestrel in 2012–2017.

Початок осіннього прольоту боривітра звичайного спостерігали з першої декади вересня, основний – у другій-третій декадах вересня, останніх птахів – у першій-другій декадах жовтня (рис. 16). Подібні дані про проліт цього птаха в Україні загалом: початок переміщень починається в кінці серпня-вересні, основний проліт триває з кінця вересня до кінця жовтня (Полуда, 2018а). Загалом майже усі птахи мігрували на висотах нижче 100 м, а окремі роки висотний діапазон змінювався (табл. 47).

Таблиця 48 / Table 48

Динаміка прольоту боривітра звичайний протягом світлої частини доби восени 2012–2017 р. /

The dynamics on a passage of the Common Kestrel during light part of a day in autumn 2012–2017

Кількість птахів (%), які пролетіли за відповідну годину спостережень: ранок – 1-4, день – 5-11, вечір – 2-1/ Number of birds (%) that flew during the relevant hour of observation: morning – 1-4, day – 5-11, evening – 2-1	Година / Hour	Рік / Year						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2012–2017**
	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-
	3	22,2	-	-	-	-	-	**14,3**
	4	44,4	-	-	-	-	-	**28,6**
	5	22,2	-	-	-	-	-	**14,3**
	6	-	50,0	100	-	-	-	**14,3**
	7	-	50,0	-	-	-	-	**7,1**
	8	-	-	-	-	-	-	-
	9	-	-	-	-	-	-	-
	10	11,1	-	-	-	-	-	**7,1**
	11	-	-	-	-	-	100	**14,3**
	2	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-

Загалом переважна більшість мігруючих боривітрів звичайних пролітала протягом третьої-шостої годин спостережень, а в окремі роки (2017 р.) також в одинадцяту годину спостережень (табл. 48).

Таблиця 49 / Table 49

Напрямки прольоту боривітра звичайного восени 2012–2017 рр. /

The directions of Common Kestrel's passage in autumn 2012–2017

Рік / Year	Основні напрямки (%) / Main directions (%)			
	Зх / W	ПдЗх / SW	Пд / S	ПдСх / SE
2012	11,1	66,7	22,2	-
2013	-	100	-	-
2014	-	100	-	-
2015	-	-	-	-
2016	-	-	-	-
2017	-	100	-	-
2012–2017	**7,1**	**78,6**	**14,3**	-

Переважна більшість мігруючих птахів загалом та в окремі роки пролітала у південно-західному напрямку, незначна кількість – на захід та південь (табл. 49).

Висновки. Під час вивчення видимих осінніх міграцій птахів, проведених у НПП «Прип'ять-Стохід» біля с. Сваловичі у 2012–2017 рр. нарахували 2104 мігруючі особини 21 виду Соколоподібних.

Загалом восени 2012–2017 рр. спостерігали слабку міграцію переважної більшості цих птахів, частина з них завершувала проліт, а окремі види розпочинали проліт.

Найчисельнішим та звичайним видом серед Соколоподібних на осінньому прольоті був канюк звичайний, Нечисленними були яструб малий і підорлик малий, решта – рідкісними.

Основний осінній проліт цих птахів проходить протягом вересня-жовтня, переважно на висотах понад 100 м (більшість лунів роду *Circus* пролітала переважно нижче 50 м, а соколів роду *Falco* – нижче 100 м) та на південний захід.

Незначна чисельність більшості видів Соколоподібних не дозволила визначити помітний вплив метеорологічних чинників на них. Проте, їхній проліт не спостерігали під час дощів та за відсутності вітру.

Територія парку поблизу с. Сваловичі є важливим міграційним коридором для Соколоподібних, зокрема щодо прольоту підорлика малого і луня польового, а також деяких інших видів, занесених до Червоної книги України, міжнародних червоних списків та додатків конвенцій.

1. **Гаврилюк М. Н., Полуда А. М.** Орлан-білохвіст *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1766) // Енциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під заг. ред. Полуди А. М. – Київ, 2018. – С. 222–223. URL: http://www.menr.gov.ua/files/images/news_ 2019/31102019/ (дата звернення : 31.03.2020)
2. **Домашевський С. В., Полуда А. М.** Лунь польовий *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766) // Енциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під заг. ред. Полуди А. М. – Київ, 2018а. – С. 185–186. URL: http://www.menr.gov.ua/files/images/news_ 2019/31102019/ (дата звернення : 31.03.2020)
3. **Домашевський С. В., Полуда А. М.** Підорлик малий *Aquila pomarina* C. L. Brehm, 1831 // Енциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під заг. ред. Полуди А. М. – Київ, 2018б. – С. 214–217. URL: http://www.menr.gov.ua/files/images/news_ 2019/31102019/ (дата звернення : 31.03.2020)

4. **Жежерин В. П.** Орнитофауна Украинского Полесья и ее зависимость от ландшафтных условий и антропических факторов: дисс. … канд. биол. наук. – Киев, 1969. – 578 с.
5. **Кумари Э. В.** Методика изучения видимых миграций птиц. – Тарту, 1979. – 59 с.
6. **Полуда А. М.** Общая характеристика видимых сезонных миграций птиц в районе Киевского водохранилища // Сезонные миграции птиц на территории Украины. – Киев: Наукова думка, 1992. – С. 24–53.
7. **Полуда А. М.** Боривітер звичайний *Falco tinnunculus* (Linnaeus, 1758) // Енциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під заг. ред. Полуди А. М. – Київ, 2018а. – С. 246–247. URL: http://www.menr.gov.ua/files/images/news_ 2019/31102019/ (дата звернення : 31.03.2020)
8. **Полуда А. М.** Зимняк *Buteo lagopus* (Pondoppidan, 1763) // Енциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під заг. ред. Полуди А. М. – Київ, 2018б. – С. 200–201. URL: http://www.menr.gov.ua/files/images/news_ 2019/31102019/ (дата звернення : 31.03.2020)
9. **Полуда А. М.** Скопа *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758) // Енциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під заг. ред. Полуди А. М. – Київ, 2018.. – Київ, 2018в. – С. 175–177. URL: http://www.menr.gov.ua/files/images/news_ 2019/31102019/ (дата звернення : 31.03.2020)
10. **Полуда А. М.** Яструб малий *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758) // Енциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під заг. ред. Полуди А. М. – Київ, 2018.. – Київ, 2018г. – С. 195–197. URL: http://www.menr.gov.ua/files/images/news_ 2019/31102019/ (дата звернення : 31.03.2020)
11. **Полуда А.М., Вєтров В.В.** Лунь болотяний *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758) // Енциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під заг. ред. Полуди А. М. – Київ, 2018а. – С. 190–192. URL: http://www.menr.gov.ua/files/images/news_ 2019/31102019/ (дата звернення : 31.03.2020)
12. **Полуда А.М., Вєтров В.В.** Підсоколик великий *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758 // Енциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під заг. ред. Полуди А. М. – Київ, 2018б. – С. 237–238. URL: http://www.menr.gov.ua/files/images/news_ 2019/31102019/ (дата звернення : 31.03.2020)
13. **Полуда А.М., Вєтров В.В.** Яструб великий *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758) // Енциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під заг. ред. Полуди А. М. – Київ, 2018в. – С. 193–194. URL: http://www.menr.gov.ua/files/images/news_ 2019/31102019/ (дата звернення : 31.03.2020)

14. **Полуда А. М., Гаврилюк М. Н.** Канюк звичайний *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758) // Енциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під заг. ред. Полуди А. М. – Київ, 2018. – С. 204–205. URL: http://www.menr.gov.ua/files/images/news_ 2019/31102019/ (дата звернення : 31.03.2020)
15. **Полуда А. М., Домашевський С. В.** Осоїд звичайний *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758) // Енциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під заг. ред. Полуди А. М. – Київ, 2018. – С. 178–180. URLhttp://www.menr.gov.ua/files/images/news_ 2019/31102019/ (дата звернення : 31.03.2020)
16. **Фесенко Г. В., Бокотей А. А.** Анотований список українських наукових назв птахів фауни України (з характеристикою статусу видів). Видання третє доповнене. – Київ-Львів: ТзОВ «Ромус-Поліграф», 2007. – 112 с.
17. **Химин М.** Характеристика видимих осінніх міграцій птахів біля с. Сваловичі (НПП «Прип'ять-Стохід») у 2012-2013 рр. // Науковий вісник національного природного парку «Прип'ять-Стохід». – Любешів, 2014а. – Т. 4, вип. 1. – С. 40–46.
18. **Химин М.** Характеристика видимих осінніх міграцій птахів біля с. Сваловичі (НПП «Прип'ять-Стохід») у 2014 р. // Науковий вісник національного природного парку «Прип'ять-Стохід». – Любешів, 2014б. – Т. 4, вип. 2. – С. 43–55.
19. **Химин М.** Характеристика видимих осінніх міграцій птахів біля с. Сваловичі (НПП «Прип'ять-Стохід») у 2015 р. // Науковий вісник національного природного парку «Прип'ять-Стохід». – Любешів, 2015. – Т. 5, вип. 2. – С. 19–41.
20. **Химин М.** Характеристика видимих осінніх міграцій птахів біля с. Сваловичі (НПП «Прип'ять-Стохід») у 2016 р. // Науковий вісник національного природного парку «Прип'ять-Стохід». – Любешів, 2017а. – Т. 7, вип. 1. – С. 31–49.
21. **Химин М.** Характеристика видимих осінніх міграцій птахів біля с. Сваловичі (НПП «Прип'ять-Стохід») у 2017 р. // Науковий вісник національного природного парку «Прип'ять-Стохід». – Любешів, 2017б. – Т. 7, вип. 2. – С. 19–38.
22. **Химин М. В., Клєстов М. Л., Башта А.-Т. В., Берест З. Л., Плющ І. Г., Шешурак П. М., Байдашніков О. О., Оласюк Ю. П., Корх Ю. О., Андрієвська О. Л., Мартинов В. В., Мартинов В. О.** Національний природний парк «Прип'ять-Стохід». Тваринний світ. – Київ: Фітосоціоцентр, 2010. – 171 с.

Отримано редакцією 27.10.2023

УДК 595.733:502.4 (477.82)

ЗНАХІДКИ НОВИХ ВИДІВ БАБОК ODONATA У НПП «ПРИП'ЯТЬ-СТОХІД» У 2023 Р.

Михайло Химин

Національний природний парк «Прип'ять-Стохід», e-mail: michaelkhymyn@ukr.net

На території національному природному парку «Прип'ять-Стохід» 12 липня 2023 р. виявлені три нові види бабок Odonata (стрілка списоносна *Coenagrion hastulatum* Charpentier, 1825, стрілка-дівчина *Coenagrion puella* (Linnaeus, 1758) та рівночеревець білохвостий *Orthetrum albistylum* (Selys, 1848)) біля р. Стохід поблизу с. Заріка (51°45′ N 25°32′ E). Загалом у національному природному парку зареєстровано 32 види бабок.

Mykhailo Khymyn. The finding of new species of dragonflies and damselflies Odonata in the National Park «Prypiat-Stokhid» in 2023. Three new species of Odonata (Spearhead Bluet (Northern Damselfly) *Coenagrion hastulatum* Charpentier, 1825, Azure Bluet (Azure Damselfly) *Coenagrion puella* (Linnaeus, 1758) and White-tailed Skimmer *Orthetrum albistylum* (Selys, 1848)) were found on 12 July 2023 on the banks of the Stokhid River near the village of Zarika in the Kamin-Kashyrskyi District of the Volyn Region (51°45′ N 25°32′ E). In total, 32 species of dragonflies and damselflies have been recorded in the National Park through the history of research.

© М. Химин, 2023

Отримано редакцією 14.11.2023

Підписано до друку 20.12.2023. Формат 210х297.
Папір офсетний. Друк цифровий.
Ум. друк. арк. 3,26.
Наклад 100 прим.

Видавництво «ІНІЦІАЛ»
АС 217, 43025, м. Луцьк, Україна
свідоцтво ДК № 433
видане 24. 04. 2001 р.

НАУКОВИЙ ВІСНИК
національного природного
парку «Прип'ять-Стохід»

Збірник наукових праць

Виходить два рази на рік

Випуск 1-2, Том 13, 2023

Заснований у вересні 2011 р.

Засновник: національний природний парк «Прип'ять-Стохід»

Головний редактор
Михайло Химин

Редакційна колегія:
Андрій-Тарас Башта
Іван Данилик
Юрій Канарський
Микола Клєстов
Олександр Кузярін
Анатолій Полуда
Олена Прядко

Адреса редакції:
Національний природний
парк «Прип'ять-Стохід»
вул. Бондаренка, 47, сел. Любешів
Волинська область, Україна 44200
E-mail: npppsl@gmail.com

SCIENTIFIC BULLETIN
of the National Park
«Prypiat-Stokhid»

Collection of scientific proceedings

Two publications per year

Issue 1-2, Volume 13, 2023

Founded in September 2011

Founder: National Park
«Prypiat-Stokhid»

Editor-in-Chief
Mykhailo Khymyn

Editorial Board:
Andriy-Taras Bashta
Ivan Danylyk
Yurii Kanarskyi
Mykola Klestov
Oleksandr Kuzyarin
Anatolii Poluda
Olena Priadko

Address of editorial office:
National Park
«Prypiat-Stokhid»
str. Bondarenko, 47, settlement Liubeshiv
Volyn Region, Ukraine 44200
E-mail: npppsl@gmail.com

Затверджено до друку рішенням науково-технічної ради
НПП «Прип'ять-Стохід» (Протокол № 2 від 19.12.2023)

Свідоцтво про державну реєстрацію ВЛ № 477-210Р від 14.11.2013

ISBN 978-966-7501-77-8

© Національний природний парк «Прип'ять-Стохід», 2023
© Колектив авторів, 2023
© Видавництво «ІНІЦІАЛ», 2023

ЗМІСТ

Химин М. Характеристика видимих осінніх міграцій Соколоподібних Falconiformes у НПП «Прип'ять-Стохід» у 2012–2017 рр…….....1

К о р о т к і п о в і д о м л е н н я

Химин М. Знахідки нових видів бабок Odonata у НПП «Прип'ять-Стохід» у 2023 р…….56

CONTENTS

Khymyn M. Characteristics of visible autumn migrations of birds of prey Falconiformes in the National Park «Prypiat-Stokhid» in 2012–2017……..1

S h o r t c o m m u n i c a t i o n s

Khymyn M. The finding of new species of dragonflies and damselflies Odonata in the National Park «Prypiat-Stokhid» in 2023….……...56



НАУКОВИЙ ВІСНИК
національного природного парку «Прип'ять-Стохід»
2023. Том 13. Випуск 1-2

ISBN 978-966-7501-77-8

