

М. В. БОЯРИН¹, канд. геор. наук, доц., **В. У. ВОЛОШИН**¹, канд. техн. наук, доц.,
О. О. ЦЬОСЬ¹

¹Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки,
пр. Волі 13, м. Луцьк, 35000, Україна

e-mail: mariasun140314@gmail.com
vol.lutsk@gmail.com
oksana.tsos1972@gmail.com

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-9822-5897>
<http://orcid.org/0000-0002-6586-2045>
<http://orcid.org/0000-0002-9679-9413>

ШТУЧНО СТВОРЕНІ ОБ'ЄКТИ ПРИРОДНО ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ – ПАРКИ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА ТА ЇХ РЕПРЕЗЕНТАТИВНІСТЬ У ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Мета. Дати об'єктивну оцінку сучасного екологічного стану штучно створених об'єктів ПЗФ.

Методи. Порівняльно-географічний, узагальнення, систематизації, статистичний, порівняльно-аналітичний, описовий, картографічний.

Результати. Серед штучно створених об'єктів ПЗФ у Волинській області представлені не усі їх види, є 12 парків пам'яток садово-паркового мистецтва, 1 ботанічний сад, 1 зоопарк, та відсутній такий вид, як дендрологічний парк. В цілому кількість штучних об'єктів ПЗФ в області є найнижчою по Україні. На території області спостерігається нерівномірний їх розподіл. Найбільший за площею ППСІМ «Словянський» (27,35 га) розташовано у Володимир-Волинському районі, у Луцькому, Горохівському, Турійському, Любешівському та Ківерцівському районах під парками пам'ятками садово-паркового мистецтва зайнято від 12 до 21,6 га; у Старовижівському районі площа ППСІМ становить 2 га, а у інших районах під штучно створені об'єкти ПЗФ площі не відведено. Усі штучні об'єкти ПЗФ створені у 1960-1990 рр. минулого століття, і лише один парк пам'ятка садово-паркового мистецтва був створений у 2018 році – ППСІМ «Сидоруків парк», що розташований на території м. Горохів. Переважна більшість парків пам'яток садово-паркового мистецтва, розташовуються у межах населених пунктів і лише 2 парки розташовано на території лісомисливських господарств. В цілому на території парків пам'яток садово-паркового мистецтва що розташовані на території області охороняється понад 150 видів флори.

Висновки. Виявлено 3 види флори, що мають місцезростання на території ППСІМ, та занесені до природоохоронних списків (Коручка чемерникоподібна (широколиста) *Epipactis helleborine*, Бузок угорський *Syringa josikaea*, Коручка болотяна *Epipactis palustris*), найнебезпечнішими для яких є виламування, викопування, збирання у букети, а також часткове порушення структури екоотопів (суцільні вирубки, надмірна рекреація та ін.) та запропоновано посилити охорону цих видів шляхом підвищення статусу природоохоронного об'єкта та віднесення їх до територій природно-заповідного фонду - ботанічного заказника місцевого значення.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: флора, природоохоронні списки, рідкісні види, парк-пам'ятка

Boiaryn M. V.¹, Voloshyn V. U.¹, Tsos O. O.¹

¹*Lesya Ukrainka Eastern European National University, 13 Volia Ave., Lutsk, 35000, Ukraine*

ARTIFICIALLY CREATED OBJECTS OF THE NATURE RESERVE FUND PARKS-MONUMENTS OF LANDSCAPE GARDENING ART AND THEIR REPRESENTATIVENESS IN THE VOLYN REGION

Purpose. To give an objective assessment of the current ecological condition of artificially created objects of the nature reserve fund.

Methods. Comparative-geographical, generalization, systematization, statistical, comparative-analytical, descriptive, cartographic.

Results. Not all types of artificial objects of nature reserve fund of Volyn region are represented. There are 12 park-monuments of landscape art, 1 botanical garden, 1 zoo and no dendrological park. On the whole, the number of artificial objects of nature reserve fund in the region is the lowest in Ukraine. On the territory of the region there is an uneven distribution of artificial objects of the nature reserve fund. An analysis of the distribution of artificial objects of nature reserve fund by area revealed that the largest one is the park-monument of landscape art «Slovianskyu» (27,35 hectares). It is located in the Volodymyr-Volynsky district. From 12 to 21,6 hectares

of landscapes in Lutsk, Gorokhiv, Turiysk, Lyubeshiv and Kivertsy districts is occupied by the park-monuments of landscape art. In the Starovyzhivsky district, the area of park-monuments of landscape art is 2 hectares, while in other districts there are no areas for artificial objects of nature reserve fund. All artificial objects of nature reserve fund were created in 1960-1990. Only one park-monuments of landscape art was created in 2018. It is called «Sydorukiv Park» and is located in the city of Horokhiv. Most of the park-monuments of landscape art are located within settlements and only 2 parks are located in the territory of forestry. In total, more than 150 species of flora are protected in the territory of park-monuments of landscape art.

Conclusion. As a result of the analysis, 3 species of flora were identified that grow on the territory of parks of monuments of landscape gardening art and are included in environmental lists (*Epipactis helleborine*, *Syringa josikaea*, *Epipactis palustris*). The most dangerous for them is tearing, digging, picking up bouquets, as well as a partial violation of the structure of ecotopes (deforestation, excessive recreation, etc.). It is proposed to strengthen the protection of these species by increasing the status of the nature conservation object and assigning them to the territories of the nature reserve fund - botanical nature reserve of local importance.

KEY WORDS: flora, environmental lists, rare species, park-monument

Боярин М. В.¹, Волошин В. У.¹, Цёсь О. А.¹

¹Восточноевропейский национальный университет имени Леси Украинки, пр. Воли 13, г. Луцк, 35000, Украина

ИСКУССТВЕННО СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТЫ – ПАРКИ-ПАМЯТНИКИ САДОВО-ПАРКОВОГО ИСКУССТВА И ИХ РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТЬ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛЫНСКОЙ ОБЛАСТИ

Цель. Дать объективную оценку современного экологического состояния искусственных заказных объектов.

Методы. Сравнительно-географический, системный, статистический, аналитический, картографический.

Результаты. Среди искусственно созданных объектов в Волынской области представлены не все их типы, а есть только 12 парков-памятников садово-паркового искусства, 1 ботанический сад, 1 зоопарк, отсутствует такой вид, как дендропарк. В целом, в области самое низкое количество искусственно созданных объектов по Украине. На территории области наблюдается неравномерное распределение искусственно созданных объектов. Выявлено, что самый большой по площади ППСМ «Славянский» (27,35 га) находится во Владимир-Волыньском районе, в Луцком, Гороховском, Турийском, Любешовском и Киверцовском районах парками-памятниками садово-паркового искусства занято от 12 до 21,6 га; в Старовыжевском районе площадь ППСМ составляет 2 гектара, в других районах они отсутствуют. Все искусственно созданные объекты созданы в 1960-1990 гг. прошлого века, и только один парк-памятник садово-паркового искусства создан в 2018 году – ППСМ «Сидоруков парк», который находится на территории г. Горохов. Большинство парков-памятников садово-паркового искусства, находятся в пределах населённых пунктов и только 2 находятся на территории лесных хозяйств. В целом на территории парков-памятников садово-паркового искусства на территории области охраняется больше 150 видов флоры.

Выводы. В результате анализа выявлено 3 вида флоры, которые произрастают на территории ППСМ, и занесены в Красную книгу *Epipactis helleborine*, *Syringa josikaea*, *Epipactis palustris*. Самым опасным для них есть выламывание, выкапывание, сбор в букеты, а также частичное нарушение структуры экотопов. Предложено усилить охрану этих видов путем повышения статуса созданных объектов и отнесение их к ботаническим заказникам местного значения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: флора, природоохранные списки, редкие виды, парк-памятник

Вступ

Природні об'єкти природно-заповідного фонду відіграють особливу роль у збереженні біорізноманіття нашого краю, проте не лише тут представлені види, що занесені до Червоних списків, до них також належать і штучно створені об'єкти - парки-пам'ятки садово паркового мистецтва, кількість яких на території Волинської області є найнижчою по Україні, що зумовлює актуальність дослідження та можливості підвищення природоохоронного статусу.

Відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд», що прийнятий у 1992 році та міжнародних конвенцій ратифікованих Україною передбачається створення оптимальних умов для збереження природних та штучно створених об'єктів природно-заповідного фонду [1, 2]. Відповідно і проводяться дослідження у цій сфері, так уже досліджено регіональну репрезентативність штучних заповідних об'єктів адміністративних областей Українських Карпат та мережу заповідних садово-паркових об'єктів та старовинних заповідних парків зони широколистяних лісів [3, 4], досліджено дендросоцїофлору Лісостепу та Степу України та Вінницької області, досліджено репрезентативність заповідної екзотичної дендросоцїофлори Лісостепу України [5]. На території Волинської облас-

ті стан штучно створених об'єктів природно-заповідного фонду, а саме, парків-пам'яток садово паркового мистецтва досліджували А. А. Дзиба, Л. О. Коцун, Б. Б. Коцун, І. І. Кузмішина, які вивчали стан флори ППСПМ «Дубечно», «Макаревичівський», «Байрак», «Любешівський», «Літинський», «Здоров'я» [6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13]. Однак усі дослідження, що проводилися на території області більш спрямовані на вивчення флористичних особливостей, а не репрезентативності штучно створених

об'єктів природно-заповідного фонду та можливості підвищення їх природоохоронного статусу.

Мета дослідження проаналізувати стан штучно створених об'єктів природно-заповідного фонду, а саме парків-пам'яток садово паркового мистецтва та їх репрезентативність у Волинській області.

Для встановлення репрезентативності використано методи: картографічний, науково-історичний, порівняльно-географічний, узагальнення та систематизації.

Результати досліджень та їх обговорення

Штучні об'єкти ПЗФ нерівномірно розміщені по території України. Лише на території Київської, Тернопільської та Харківської областей представлені усі види штучних об'єктів ПЗФ. Найбільша площа зайнята штучними об'єктами ПЗФ (га) розташована на території Одеської (1701,06), Черкаської (1487,08), Львівської (92,82), Київської (912,72), Хмельницької (836,65) та Вінницької (763,7) областей, а найменша – Закарпатській (136,5) та Волинській (117,5) областях [5, 14, 15, 16].

Становлення та розвиток ПЗФ на території Волинської області у обсягах близьких до сучасних розпочався у 1970 роках та продовжує тривати. Як свідчить статистика у Волинській області існує 388 об'єктів ПЗФ загальною площею 234500,64 га., що становить 10,88% від загальної площі області. При цьому слід відмітити, що частина об'єктів повністю, або частково входить до складу інших - їх налічується 47 : Шацький НПП (8 об'єктів площею 273,64 га – ботанічний заказник «Втенський», лісові заказники «Ростанський» та «Ялиник», іхтіологічний заказник «Соминець», а також ботанічні пам'ятки природи «Дуб велетень», «Сосна і дуб»), НПП «Припять-Стохід» (16 об'єктів загальною площею 4374,9 га – лісові заказники «Дольський», «Білоозерський», гідрологічні заказники «Рогізенський», «Цирський», «Великоглушанський», «Ветлівський», «Бірківський», «Припятьський», «Ямно», «Гірківський» та ботанічні пам'ятки природи «Група дубів» і «Ділянка лісу»), НПП «Цуманська пуша» (16 об'єктів загальною площею 10457,9 га – загальнозоологічні заказники «Зубр» та «Берестянський», ландшафний заказник «Кормин», заповідні урочища «Цуманська пуша», «Божетарня і культура», «Дубово-

сосновий ліс», а також ботанічні пам'ятки та парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва) [9, 17, 18]. Окрім того, як свідчать літературні джерела, на території області втрачено 25443 га (9,78%) заповідних територій що не увійшли до складу більших об'єктів. Так було втрачено 55 пам'яток природи місцевого значення, 21 парк пам'ятку садово-паркового мистецтва, 62 заказники місцевого значення та 8 заповідних урочищ – усі ці об'єкти відсутні у сучасному списку природоохоронних територій, але і рішення про скасування їх статусу теж немає [18].

Для області характерним є нерівномірний територіальний розподіл природно-охоронних територій, найбільші площі займають об'єкти ПЗФ на території Шацького, Любешівського, Ківерцівського та Маневичького районів, дещо менші площі об'єктів ПЗФ на території Любомльського, Старовижівського, Ковельського та Турійського районів, а найменші площі об'єктів ПЗФ на території Луцького, Локачинського, Іваничівського та Рожищенського районів. Особливо слід відмітити той факт, що певна кількість дрібних об'єктів природно-заповідного фонду територіально розміщена у межах більш крупних об'єктів – це насамперед стосується різного типу заказників та пам'яток природи [9, 17, 18] всього таких об'єктів є 47 від загальної кількості об'єктів ПЗФ області.

Проводячи функціонально-просторовий аналіз в розрізі ландшафтних районів виявлено, що високий рівень заповідності мають райони Поліської низовини, та низький рівень заповідності мають райони Волинської височини. У межах заплавних, надзаплавно-терасових ландшафтів розташовані майже усі гідрологічні, загальнозоологічні, орнітологічні заказники; до схило-

вих, плакорних і вододільних ландшафтів приурочені лісові, ландшафтні і ботанічні заказники та майже всі ППСМ.

Серед штучних об'єктів ПЗФ у Волинській області представлені не усі їх види, а лише 12 Парків пам'яток садово-паркового мистецтва, 1 ботанічний сад, 1 зоопарк, та відсутній такий вид, як дендрологічний парк. В цілому кількість штучних об'єктів ПЗФ в області є найнижчою по Україні [17, 18].

Характерним для області є нерівномірний розподіл штучно створених об'єктів природно-заповідного фонду (рис. 1). На території Іваничівського, Камінь-каширського, Ковельського, Любомльського, Маневицького, Ратнівського, Рожищенського та Шацького районів такі об'єкти відсутні взагалі. На території кількох адміністративних одиниць представлено по одному штучному об'єкту ПЗФ: у Володимир-Волинському районі – ППСМ «Слов'янський», у Ківерцівському районі – ППСМ «Макаре-

вичівський», у Локачинському районі – ППСМ «Садиба Липинських», у Любешівському районі – ППСМ «Любешівський» у Старовижівському районі – ППСМ «Дубечненський». На території однієї адміністративної одиниці представлено два штучних об'єкти ПЗФ: Турійський район – ППСМ «Літинський» та ППСМ «Здоров'я». Три штучних об'єкти ПЗФ представлено на території Горохівського району – ППСМ «Берестечківський», ППСМ «Горохівський» та ППСМ «Сидоруків парк». Чотири штучних об'єкти ПЗФ представлено на території Луцького району та м. Луцька – ППСМ «Байрак» та ППСМ «Перштравневий», а також Ботанічний сад та Зоологічний парк [9, 15, 17, 18].

Аналіз розподілу штучних об'єктів ПЗФ за площею визначив, що найбільший за площею ППСМ «Слов'янський» (27,35 га) розташований у Володимир-Волинському районі, у Луцькому, Горохівському,

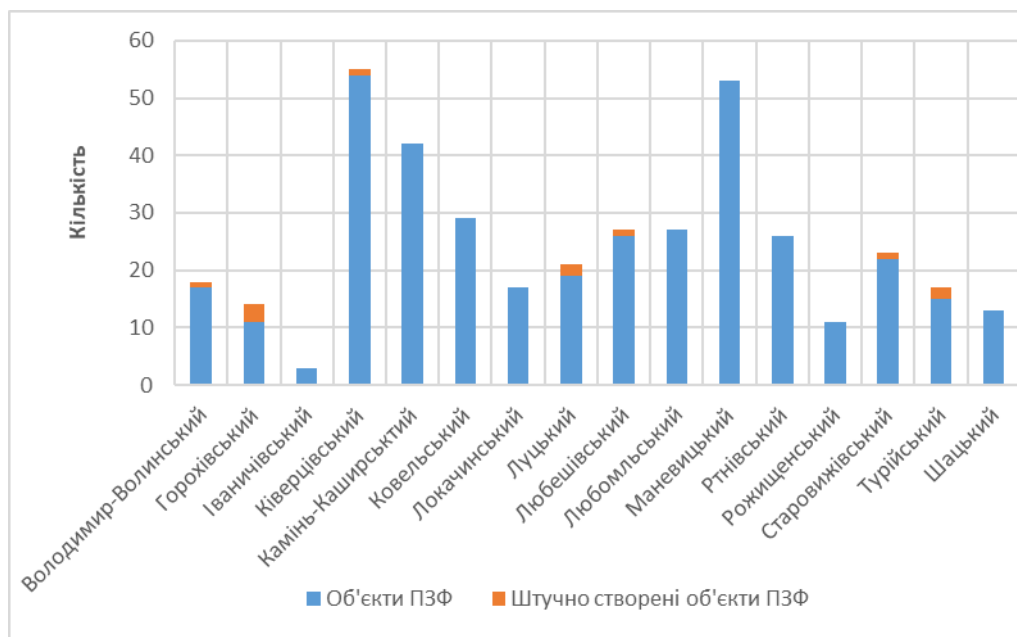


Рис. 1 – Розподіл природних та штучно створених об'єктів ПЗФ у Волинській області

Турійському, Любешівському та Ківерцівському районах під парками пам'ятками садово-паркового мистецтва зайнято від 12 до 21,6 га; у Старовижівському районі площа ППСМ становить 2 га, а у інших районах площі не відведено. Під час аналізу розподілу штучних об'єктів ПЗФ за періодом створення виявлено, що усі вони створені у 1960-1990 рр. минулого століття, і лише один парк пам'ятка

садово-паркового мистецтва був створений у 2018 році – ППСМ «Сидоруків парк», що розташований на території м. Горохів.

На території Волинської області є 12 парків пам'яток садово-паркового мистецтва кожен з яких виконує природоохоронну функцію у контексті збереження видів флори рідкісних для регіону. Переважна більшість парків пам'яток садово-паркового мистецтва, розташовуються у межах насе-

лених пунктів і лише 2 парки розташовано на території лісомисливських господарств (рис. 2). У парках пам'яток садово-паркового мистецтва що розташовані у межах населених пунктів охороняють переважно інтродуковані види флори, які пристосувалися до природних умов Волинської області [9, 17, 18]. До таких видів належать: ліріодендрон тюльпановий *Liriodendron tulipifera*, сосна кримська *Pinus nigra subsp. pallasiana* і сосна веймутова *Pinus strobus*, катальпа бігніонієподібна *Catalpa bignonioides*, аморфа кушова *Amorpha fruticosa*, айлант високий *Ailanthus altissima*, кедр сибірський *Pinus sibirica* і європейський *P. cembra*, тис ягідний *Taxus baccata*, клен татарський *Acer tataricum*, тутове дерево *Morus nigra*, яблуня Недзвецького *Malus niedzwetzkyana*, скумпія *Cotinus coggygria*, смородина золотиста *Ribes aureum*, барбарис звичайний *Berberis vulgaris*, бузок угорський *Syringa josikaea*.

У парках пам'яток садово-паркового мистецтва що розташовані на території лісомисливських господарств на невеликих площах (2 – 12 га) охороняють переважно цінні вікові насадження деревних культур: дуб звичайний *Quercus robur*, липа дрібнолиста *Tilia cordata*, ясен звичайний *Fraxinus excelsior*, гірकोкаштани *Aesculus hippocastanum*, клен несправжньо-платановий (явір) *Acer pseudoplatanus* та клен гостролистий *A. platanoides*, а також екзотичні деревні насадження посеред лісового масиву: псевдотсуга Мензіса *Pseudotsuga menziesii*, катальпа бігніонієподібна *Catalpa bignonioides*, платан західний *Platanus occidentalis*, ліріодендрон тюльпановий (тюльпанове дерево) *Liriodendron tulipifera*, бархат амурський (пробкове дерево) *Phellodendron amurense*, софора японська *Styphnolobium japonicum*, сумах волосистий (оцтове дерево) *Rhus typhina* [9, 17, 18].

В цілому на території парків пам'яток садово-паркового мистецтва що розташова-

ні на території області охороняється понад 150 видів флори, серед яких є 200-річний бук *Fagus sylvatica* у ППСМ «Горохівський», гірकोкаштани *Aesculus hippocastanum* віком понад 275 років у ППСМ «Здоров'я» один із найстаріших у області дендропарків пейзажного англійського типу – 220 річні насадження липт широколистої *Tilia platyphyllos*; дуба черешчатого *Quercus robur* та ясена звичайного *Fraxinus excelsior* - у ППСМ «Літинський»; деревостан віком близько 170 років ясена звичайного *Fraxinus excelsior*, липи серцелистої *Tilia cordata*, клена гостролистого *Acer platanoides*, білої акації *Robinia pseudoacacia* у ППСМ «Садиба Липинського». У ППСМ «Слов'янський» окрім деревних насаджень є два джерела з прозорою чистою водою, що регулюють гідрологічний режим р. Луга, а у лучній частині парку росте Коручка болотяна *Epipactis palustris* [6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13].

Рідкісні види рослин парків пам'яток садово-паркового мистецтва (ППСПМ), що віднесені до природоохоронних списків, зростають не лише на території парків а і у межах інших об'єктів природно-охоронного фонду на території Волинської області (рис. 2). Всього на Волині є 15 таких об'єктів ПЗФ, але їх статус та форма охорони рідкісних видів не завжди відповідає головній меті, так як переважна більшість їх розташована у межах лісових масивів де здійснюється активна господарська діяльність. Встановлення ареалів поширення «червонокнижних» видів проводилось шляхом нанесення на карту їх відомих місцезнаходжень.

Опрацювання цих карт засобами ГІС дало можливість виокремити ареали з підвищеною концентрацією місць існування «червонокнижних» видів.

Висновки

На території Волинської області є 12 парків пам'яток садово-паркового мистецтва (0,6 % від загальної площі області), які нерівномірно розміщені, проте, кожен з них виконує природоохоронну функцію у контексті збереження видів флори рідкісних для регіону. З метою покращення збереження рідкісних видів рослин парків

пам'яток садово-паркового мистецтва (ППСПМ) занесених до червоних списків, що поширені на території Волинської області та для уникнення головних причин зміни чисельності видів, а саме, прямого знищення шляхом вирубування, виламування, витоптування, збирання у букети або викопування, пропонуємо: посилити ступінь охорони

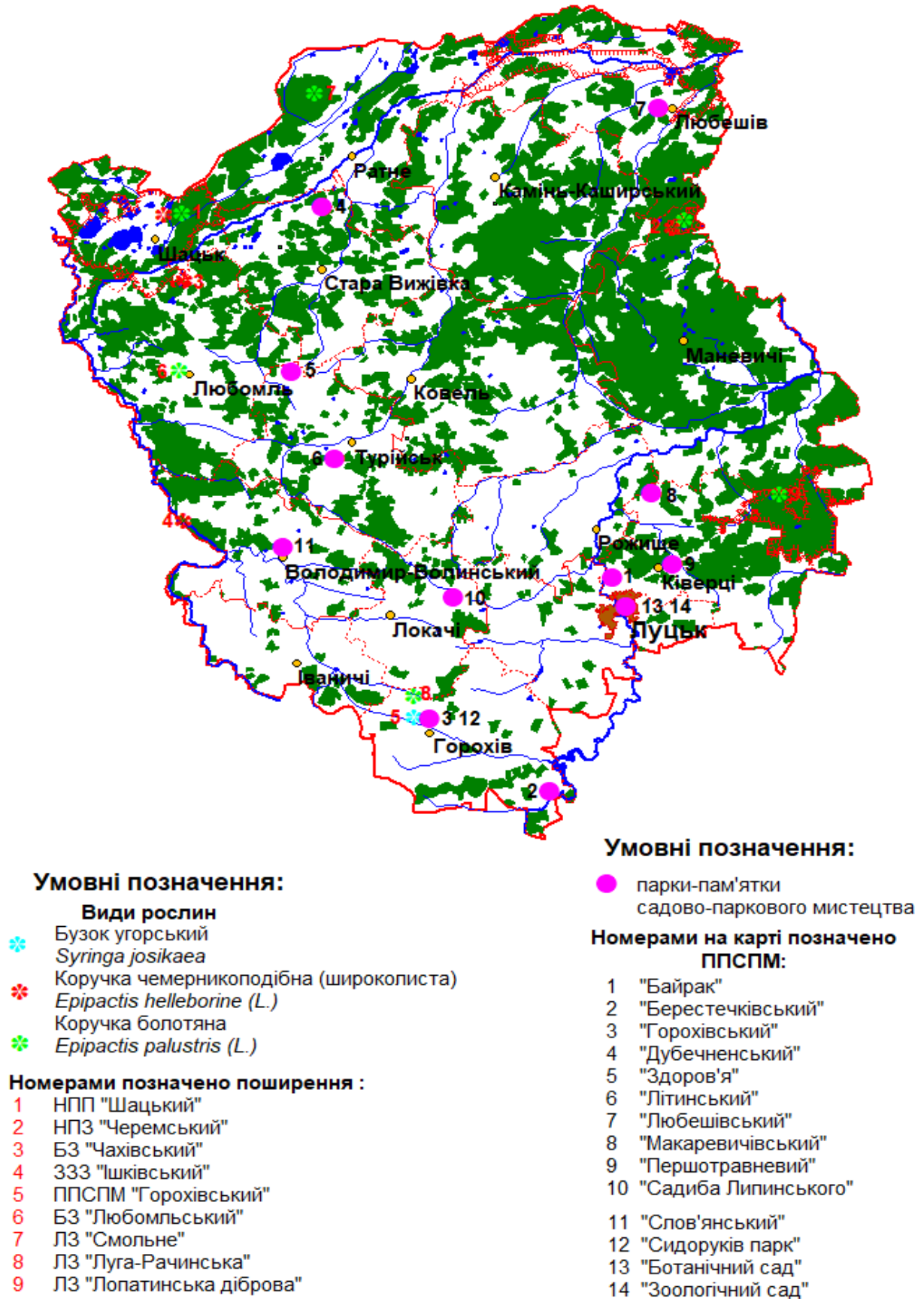


Рис. 2 – Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва та поширення рідкісних види рослин ППСМ у Волинській області

виду Коручка чемерникоподібна (широколиста) *Epipactis helleborine* (L.) Crantz (*E. latifolia* (L.) All.) на території парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Байрак» (сmt. Рокині), виду Коручка болотяна *Epipactis palustris* (L.) Crantz (*E. longifolia* All., *Serapias helleborine* L. var. *palustris* L.) на території парку-пам'ятки садово-паркового мис-

тецтва «Словянський» (м. Володимир-Волинський), та вразливого виду – Бузок угорський *Syringa josikaea* J.Jacq. ex Rchb., шляхом підвищення статусу природоохоронного об'єкта і віднесення їх до територій природно-заповідного фонду – ботанічних заказників місцевого значення.

Конфлікт інтересів

Автори заявляють, що конфлікту інтересів щодо публікації цього рукопису немає. Крім того, автори повністю дотримувались етичних норм, включаючи плагіат, фальсифікацію даних та подвійну публікацію.

Література

1. Дідух Я. П., Шеляг-Сосонко Ю. Р. Класифікація екосистем – імператив національної екомережі (ECONET) України. *Український ботанічний журнал*. 2001. т. 58, № 4. С. 393–403. URL: <http://geobot.org.ua/addressbook/diduh-yakiv-petrovich/>
2. Закон України «Про природно-заповідний фонд України»: за станом на 9.05. 2015. *Відомості ВВР України*. 25.08. 1992 р., № 34. С. 1130-1154. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2456-12/page_2.
3. Миськевич Л. В. Мережа штучних заповідних садово-паркових об'єктів зони широколистяних лісів України. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія : Лісівництво та декоративне садівництво*. 2015. Вип. 229. С. 67-72. URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Lisivnytstvo/article/view/10411>
4. Миськевич Л. В. Сучасний стан збереження мережі старовинних заповідних парків зони широколистяних лісів України. *Біоресурси лісових та урбанізованих екосистем: відтворення, збереження і раціональне використання* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (23–24 квіт. 2015 р.). Київ : НУ-БіП України, 2015. С. 146–147.
5. Михайлович Н. В. Регіональна репрезентативність штучних заповідних об'єктів адміністративних областей Українських Карпат. *Лісове і садово-паркове господарство*. 2017. № 12. URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Lis/article/view/8958>
6. Дзиба А. А., Покотилова К. Г. Стан хвойних дендрораритетів парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Байрак» . *Науковий вісник НУБіП України. Серія: Лісівництво та декоративне садівництво*. 2016. № 238. С. 94-101. URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Lisivnytstvo/article/view/6898>
7. Клименко Ю. О. Історія та сучасний стан парку сmt Луків (Волинська область). *Науковий вісник Волинського Державного університету імені Лесі Українки*. 2004. №5. С. 57-63.
8. Коцун Л. О. Особливості будови старовинних парків Волині *Заповідна справа в Україні*. 1996. № 2. С. 10 -12. URL: <http://aetos.kiev.ua/pdf/zsu/zsu2.pdf>
9. Коцун Л. О., Коцун Б. Б. Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва Волинського Полісся. *Науковий вісник Волинського Державного університету імені Лесі Українки*. 2007. №11. С. 162-166.
10. Коцун Л. О., Кузмінішина І. І., Коцун Б. Б. Сучасний стан парку-пам'ятки загальнодержавного значення «Байрак» (Волинська область). *Науковий вісник Волинського Державного університету імені Лесі Українки*. 2010. №12. С. 99-101.
11. Коцун Л. О., Коцун Б. Б. Сучасний стан парку-пам'ятки місцевого значення «Літинський» (Волинська область). *Науковий вісник Волинського Державного університету імені Лесі Українки*. 2009. №9. С. 127-131.
12. Кузмінішина І. І. Охорона флори волинської височини (Україна). *Науковий вісник Волинського Державного університету імені Лесі Українки*. 2006. № 5. С. 88-97.
13. Миськевич Л. В. (2016). Заповідні осередки інтродукції раритетних видів деревних рослин зони широколистяних лісів України. *Науковий вісник НУБіП України. Серія: Лісівництво та декоративне садівництво*. 2016. № 238. С. 94-101. Retrieved from <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Lisivnytstvo/article/view/10473>
14. Дідух Я. П., Вакаренко Л. П., Винокуров Д. С. Оцінка репрезентативності мережі природно-заповідних об'єктів України (ботанічний аспект). *Український географічний журнал*. К., 2016. № 2. С. 13-18. URL: https://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ_2016_2_13-19.pdf

15. Леоненко В. Б., Стеценко М. П., Возний Ю. М. Атлас об'єктів природно-заповідного фонду України. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2003. 72 с.
16. Леоненко В. Б., Стеценко М. П., Возний Ю. М. Додаток до атласу об'єктів природно-заповідного фонду України. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2003. 140 с.
17. Природно-заповідний фонд Волинської області (огляд територій і об'єктів природно-заповідного фонду в розрізі районів). упоряд. : М. Химин та ін. Луцьк : Ініціал, 1999. 48 с.
18. Інтерактивна карта природно заповідного фонду Волинської області. URL: <http://eco.voladm.gov.ua>

References

1. Didukh, Ya.P. & Shelyag-Sosonko, Yu.R. (2001). Classification of ecosystems is an imperative of the national ecological network (ECONET) of Ukraine. *Ukrainian Botanical Journal*, 58 (4), 393– 403. Retrieved from <http://geobot.org.ua/addressbook/diduh-yakiv-petrovich/> (In Ukrainian).
2. Law of Ukraine "On the nature reserve fund of Ukraine". (1992). *Information of the VVR of Ukraine*, (34), 1130-1154. Retrieved from http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2456-12/page_2 (In Ukrainian).
3. Miskevych, L.V. (2015). Network of artificial protected garden and park objects of wide indigenous forests of Ukraine. *Scientific Bulletin of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. Series: Forestry and ornamental horticulture*, (229), 67-72. Retrieved from <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Lisivnytstvo/article/view/10411> (In Ukrainian).
4. Miskevych, L.V. (2015). The current state of preservation of old protected parks of wide indigenous forests of Ukraine. Bioresources of forest and urban ecosystems: creation, conservation and rational use ": working materials. scientific-practical conf. (April 23-24, 2015). Kyiv: NULES of Ukraine, 2015. P. 146–147. Retrieved from https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/16470/B8_2015.pdf (In Ukrainian).
5. Mikhailovich, N.V. (2017). Regional representation of artificial reserve services of the administrative regions of the Ukrainian Carpathians. *Forestry and Horticulture*, (12). Retrieved from <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Lis/article/view/8958> (In Ukrainian).
6. Dzyba, A.A. & Pokotilova K.G. (2015). Zoning and the Value of the Park-Monument of Landscape Art “Bayrak” (Volyn Oblast). *Ukrainian Journal of Forests and Wood Science*, (238), 184-195. Retrieved from <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Lisivnytstvo/article/view/6898> (In Ukrainian).
7. Klymenko, Y.O. (2004). History and current state of the park in the village of Lukiv (Volyn region). *Scientific Bulletin of Volyn State University named after Lesya Ukrainka*, (5), 57-63.
8. Kotsun, L.O. (1996). Peculiarities of the structure of ancient parks in Volyn. *Nature Reserves in Ukraine* , (2), 10 -12. Retrieved from <http://aetos.kiev.ua/pdf/zsu/zsu2.pdf> (In Ukrainian).
9. Kotsun, L.O. & Kotsun, B.B. (2007). Parks-monuments of garden and park art of Volyn Polissya. *Scientific Bulletin of Volyn State University named after Lesya Ukrainka*, (11), 162-166. (In Ukrainian).
10. Kotsun, L.O., Kuzminishina, I.I. & Kotsun, B.B. (2010). The current state of the park-monument of national importance "Bayrak" (Volyn region). *Scientific Bulletin of Volyn State University named after Lesya Ukrainka*, (12), 99-101. (In Ukrainian).
11. Kotsun, L.O. & Kotsun, B.B. (2009). The current state of the park-monument of local significance "Litynsky" (Volyn region). *Scientific Bulletin of Volyn State University named after Lesya Ukrainka*, (9), 127-131. (In Ukrainian).
12. Kuzminishina, I.I. (2006). Protection of flora of the Volyn upland (Ukraine). *Scientific Bulletin of Volyn State University named after Lesya Ukrainka*, (5), 88-97. (In Ukrainian).
13. Miskevych, L. (2016). Protected Kernels of Introduction of Rare Species of Woody Plants in Deciduous Forest Zone of Ukraine. *Scientific Bulletin of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine: Series "Forestry and ornamental horticulture"*, (238), 94-101. Retrieved from <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Lisivnytstvo/article/view/10473> (In Ukrainian).
14. Didukh, Ya. P., Vakarenko, L.P., & Vynokurov, D.S. (2016). Estimation of representativeness of the network of nature reserves of Ukraine (botanical aspect). *Ukrainian Geographical Journal*, (2), 13-18. Retrieved from https://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ_2016_2_13-19.pdf (In Ukrainian).
15. Leonenko, V.B., Stetsenko, M.P. & Vozny, Y.M. (2003). Atlas of objects of the nature reserve fund of Ukraine. Kyiv: VPC "Kyiv University". (In Ukrainian).
16. Leonenko, V.B., Stetsenko, M.P. & Vozny Yu.M. (2003). Appendix to the atlas of objects of the nature reserve fund of Ukraine. Kyiv: VPC "Kyiv University". (In Ukrainian).
17. Khimin, M. (Ed.). (1999). Nature reserve fund of Volyn region (survey of territories and objects of nature reserve fund in terms of districts). Lutsk: Initial. (In Ukrainian).
18. Interactive map of the nature reserve fund of Volyn region.(2020). Retrieved from <http://eco.voladm.gov.ua> (In Ukrainian).