

Екологія

DOI 10.32782/NSER/2023-2-11

УДК 58.006

СУЧАСНИЙ СТАН БОТАНІЧНОЇ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ДУБОВИЙ ГАЙ» (УКРАЇНА)

Іванців Оксана Ярославівна

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри ботаніки та методики викладання природничих дисциплін
Волинського національного університету імені Лесі Українки
ORCID ID: 0000-0001-5705-1974
Scopus author ID: 57219946782

Іванців Василь Володимирович

кандидат історичних наук, доцент,
завідувач кафедри екології
Луцького національного технічного університету
ORCID ID: 0000-0003-4710-3245
Scopus author ID: 57189035748
Researcher ID: ABH-8897-2020

Проведено детальний аналіз сучасного стану ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай» та запропоновано шляхи оптимізації зелених насаджень у ній. Польові дослідження території «Дубового гаю» проводились протягом сезонів 2022–2023 років, а також використовувалися матеріали, що були зібрані фрагментарно та опрацьовані у попередні роки. Сучасний стан ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай» є задовільним. Основні екологічні проблеми пам'ятки: відсутність розвиненої інфраструктури; низька естетична цінність насаджень; наявність дерев із ознаками всихання, пошкодження стовбуру, що підлягають видаленню; інвазія адвентивних видів рослин. Зanedбаність ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай» та відсутність системи впорядкування її території провокує і збільшення антропогенного впливу, що проявляється у збільшенні кількості сміття та твердих побутових відходів на її території.

Оцінка санітарного стану зелених насаджень парку показала, що він оцінюється як ослаблений ($I_s = 1,76$), ступінь пошкодження слабкий, зона пошкодження III. Виявлено незадовільний стан річки Жидувка та її берегів у південній частині пам'ятки природи. Все це призводить до сповільнення водообміну, розвитку застійних явищ та посилення процесів евтрофікації у водоймі. Не дивлячись на вище означені проблеми ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дубовий гай» має значні можливості щодо оптимізації зелених насаджень та покращення ландшафтної архітектури, як у східній частині, що складена переважно 60-70 літніми дубами, так і в західній, де представлені різноманітні деревні та чагарникові види.

Ключові слова: ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дубовий гай», стан зелених насаджень, ділянки дуба звичайного *Quercus robur* L., адвентивні види рослин.

Ivantsiv O. Ya., Ivantsiv V. V. The current state of the botanical natural monument of local importance "Oak Grove" (Ukraine)

A detailed analysis of the current state of the botanical natural monument of local importance "Oak Grove" was carried out, and ways to optimize green spaces in it were proposed. Field research of the "Oak Grove" territory was conducted during the 2021–2022 seasons, and materials that were collected fragmentarily and processed in previous years were also used. The current state of the botanical natural monument of local importance "Oak Grove" is satisfactory. The main environmental problems of the attraction: lack of developed infrastructure; low aesthetic value; the presence of trees with signs of drying, damage to the trunk, which must be removed; invasion of adventitious plant species. The neglect of the botanical natural monument of local importance "Oak Grove" and the lack of a system for organizing its territory also pro-

vokes an increase in anthropogenic influence, which is manifested in an increase in the amount of garbage and solid household waste on its territory.

The assessment of the sanitary condition of the green spaces of the park showed that it is assessed as weakened ($I = 1.76$), the degree of damage is weak, the damage zone is III. The unsatisfactory condition of the Zhyduvka River and its banks in the southern part of the natural monument was revealed. All this leads to the slowing down of water exchange, the development of stagnant phenomena and the strengthening of eutrophication processes in the reservoir. Despite the problems of the botanical monument of nature, it has significant opportunities for development. Despite the above-mentioned problems, the botanical natural monument of local importance "Oak Grove" has significant opportunities for optimizing green spaces and improving landscape architecture, both in the eastern part, which consists mainly of 60-70 summer oaks, and in the western part, where various tree and shrub species are represented.

Key words: the botanical monument of nature of local importance "Oak Grove", the condition of green stands, areas of *Quercus robur* oak, adventive plant species.

Вступ. У місті Луцьк Волинської області виділяють кілька основних осередків зеленої інфраструктури. Основними є Центральний парк культури і відпочинку імені Лесі Українки, парк 900 річчя м.Луцька дослідження їх екологічного стану, ведеться постійно. Що ж до менших осередків, то ситуація є не зовсім однозначною. Особливо актуальними є проблеми із невеликими об'єктами, що були закладені у 50–60 роках минулого століття. Окремі з них мають статус пам'яток природи місцевого значення. Пам'ятки природи створюються з метою збереження унікальних природних утворень, що мають особливе природоохоронне, наукове, естетичне і пізнавальне значення, і мають зберігатися в природному стані. На території пам'яток природи забороняється будь-яка господарська діяльність, що загрожує збереженню або призводить до деградації чи змін їх первісного стану. Статус ботанічних пам'яток природи надають природним ділянкам із цінним рослинним покривом, які є залишками колишніх лісових масивів і степів з популяціями рідкісних рослин, або окремим віковим деревам, а також старовинним алеям, паркам. У нашому дослідженні йдеться мова про такий об'єкт, а саме ботанічну пам'ятку природи місцевого значення «Дубовий гай», що є сквером.

Цей об'єкт є важливим як для міста, так і для мікрорайону у якому він розміщений, оскільки він там єдиний. На його території протікає річка Жидувка, що надає ще більш важливого значення вказаній пам'ятці природи. Адже при розробці регіональної стратегії відродження малих річок необхідно, насамперед, ідентифікувати зони екологічної небезпеки, а потім на основі аналізу раціональності господарського використання водних, земельних та інших ресурсів та особливостей функціонування річкових систем визначити комплекс природоохоронних заходів з урахуванням оцінки спрямованості процесів у їхніх екосистемах.

Оскільки, означена тема є недостатньо вивченою, так як у наукових публікаціях трапляються лише фрагментарні дослідження, що в основному стосуються історії створення скверу та здій-

снення насаджень нових деревних рослин [4, 6]. Щодо річки Жидувки, то слід зазначити, що її дослідженню присвячено ряд праць, зокрема М. Р. Забокрицької, В. К. Хільчевського (2016), де автори вказують на екологічні проблеми річки та прилеглої території, а саме скидання в річку дощових стічних вод із промислового майданчика «СКФ Україна», що й призводить до її забруднення [2].

Детальний аналіз сучасного стану дасть змогу виявити основні проблеми та запропонувати шляхи оптимізації зелених насаджень ботанічної пам'ятки природи місцевого значення, що в цілому вплине на екологічний стан міста. Адже екологічна забрудненість територій міст має значний вплив на прогресуючий рівень захворюваності населення. Тому ми вважаємо, що термінове введення заходів, щодо покращення стану середовища може вивести місто Луцьк на кращий екологічний рівень, зокрема озеленення та правильна екологічна політика, адже вони сприятимуть покращенню екологічної ситуації й надалі стабілізують її в майбутньому. Так, озеленення зменшить негативний вплив шкідливих викидів у місті, а екологічна політика – забезпечить комплекс заходів і контролю за екологічним станом досліджуваного району. Озеленення – це досить важлива складова частина в загальному комплексі міського господарства, особливо екологічній складовій міської урбоєкосистеми. Потрібно відзначити, що тільки великі території озеленення, площа яких перевищує 6 га, здатні поповнювати кисневі запаси. Зменшенню негативного впливу шкідливих викидів у місті сприяють природні зелені насадження у вигляді смуг, посадок дерев, створення скверів, садів, парків, гідропарків. Науковці вивчаючи різні аспекти зеленого середовища міст України та Луцька зокрема, відмічають незаперечну важливість осередків зеленого будівництва їх збереження, реконструкції та створення нових об'єктів такої інфраструктури [3, 8].

Матеріали і методи. Відповідно до означеної наукової проблеми метою дослідження було проаналізувати сучасний стан ботанічної пам'ятки

природи місцевого значення «Дубовий гай» та запропонувати шляхи оптимізації зелених насаджень у ній.

Для аналізу використаний системний підхід. При оцінюванні санітарного стану насаджень виконували рекогносцирувальне обстеження деревостанів. Оцінку санітарного стану дерев проводили згідно з «Санітарними правилами в лісах України»: дерева I категорії – без ознак ослаблення; II – ослаблені; III – сильно ослаблені; IV – дерева, що всихають; V – свіжий сухостій; VI – старий сухостій. За їх співвідношенням розраховували загальний індекс санітарного стану за формулою:

$$I_c = \frac{\sum k_i \cdot n_i}{N}$$

де I_c – індекс стану деревостану,

k_i – категорія стану дерев (від I до VI),

n_i – кількість дерев відповідної категорії стану,

N – загальна кількість дерев.

Для визначення рівня пошкодження насаджень використовували «Шкалу значень індексів санітарного стану деревостанів». [5] Узагальнення результатів, збереження та обробка інформації здійснювалась за допомогою програми Microsoft Office Excel, Word.

Польові дослідження території «Дубового гаю» проводились впродовж сезонів 2022–2023 років, а

також використовувались матеріали, що були зібрані фрагментарно та опрацьовані у попередні роки.

Результати та обговорення. Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дубовий гай» або місцева назва «Дубки» була створена у 60-х роках 20 століття. У ті роки досить популярним було під час проведення суботників створювати зелені зони. Саме у такий спосіб і був насаджений сквер, що нараховував близько 300 саджанців *Quercus robur L.* З тих пір минуло понад 60 років, вище зазначена посадка мала декілька статусів: скверу, парку, загально-дендрологічного заказника місцевого значення, нині ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дубовий гай» [3].

Статус ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай» було встановлено Волинською обласною радою народних депутатів від 03.03.1993, № 18-р для збереження ділянки *Quercus robur L.* віком 50 років на площі 1,0 га у м. Луцьку по вул. Боженка, ліва тераса р. Жидувка в житловій зоні району ДПЗ м.Луцька. Під охороною знаходяться також чагарникові насадження *Physocarpus opulifolius L.*. Координати території: 50°42'59"N 25°18'43"E [2]

Луцька міська рада Рішенням від 24.04.2013 №40/106 затвердила проєкт землеустрою щодо організації та встановлення меж

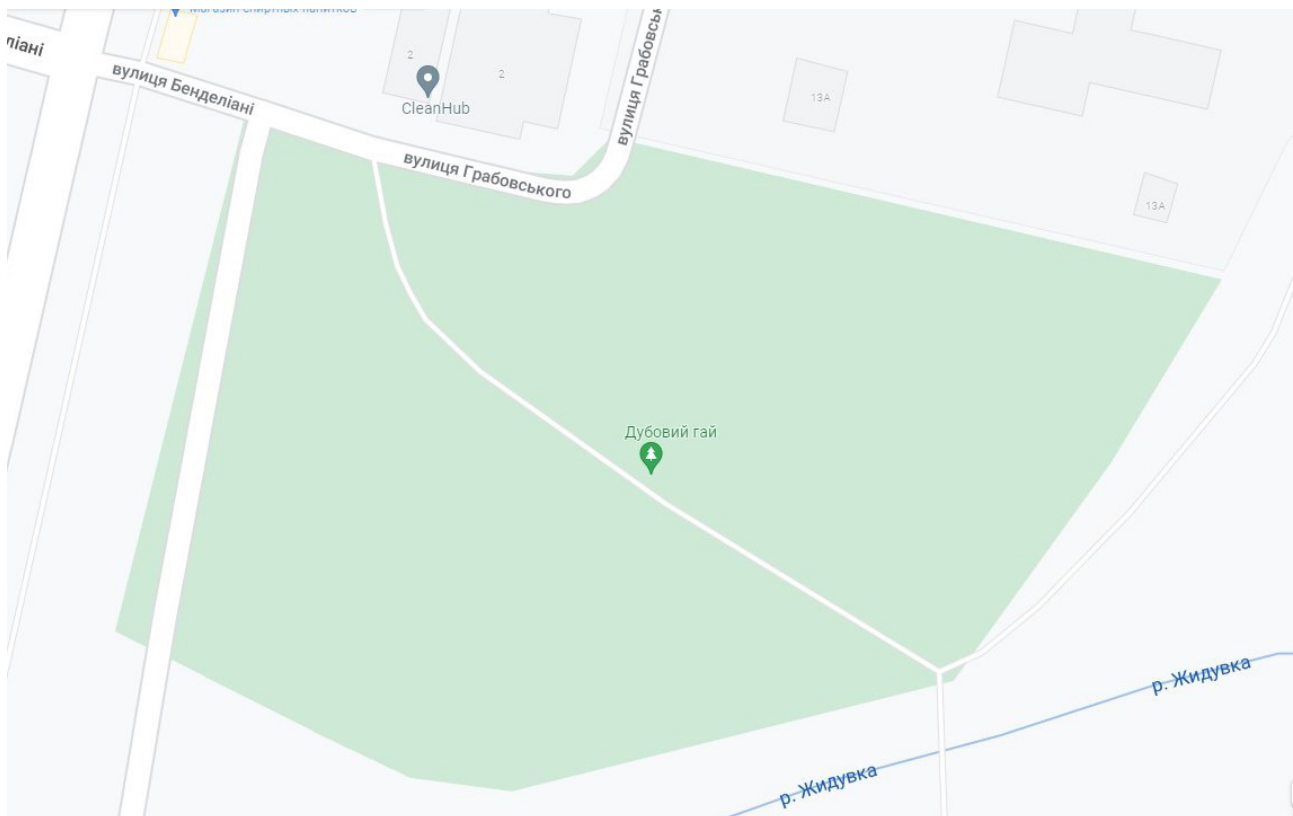


Рис. 1. Карто-схема території ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай»

території об'єкта природно-заповідного фонду місцевого значення ботанічна пам'ятка природи «Дубовий гай» на бульварі Дружби народів. Рішення прийняте на виконання постанови Волинської обласної ради від 04.11.2011 № 7/21 «Про збереження і розвиток природно-заповідного фонду», щодо організації об'єкта природно-заповідного фонду місцевого значення ботанічна пам'ятка природи «Дубовий гай». «Дубовий гай» – перебував у віданні КП «Зелене господарство», зараз КП «Парки та сквери». Проте, наявність господаря не вирішує проблеми деградації скверу. Це зумовлено перш за все відсутністю кваліфікованого догляду та браком коштів. Інформація та проведені обстеження свідчать, що на території ведуться лише фрагментарні роботи [7, 10, 12].

Зокрема, підтвердженням обсягу робіт є зазначений документ. А саме, комунальному підприємству «Парки та сквери» 24 липня 2020 року надали дозвіл на спеціальне використання природних ресурсів у межах об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення. Ця потреба виникла у зв'язку із наявністю великої кількості аварійних та сухостійних зелених насаджень, що знаходяться на територіях об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення. Цей дозвіл стосувався і ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай» [9, 11].

Проведені роботи не відображають реальної потреби. Актуальним питанням сьогодення залишається збереження насаджень скверу та продовження періоду життя цінним видам дерев, створення нових насаджень, реконструкція насаджень, які досягли критичного віку, а в окремих випадках і оновлення насаджень.

Зелені насадження загального користування м. Луцька займають площу 135 га, що складає 42% від нормативної площі, тобто 6,7 м²/людину. При нормативному значенні 16 м²/людину, отже для міста площа відповідної території має становити близько 300 га. Територія Дубового гаю становить 1 га [1, 8].

Маршрутні обстеження дали змогу встановити, що деревні насадження становлять 31,7%, кущі та кущики – 7,3%, трав'янисті рослини – 61%. Слід також зазначити, що усі деревні рос-

лини й кущі та кущики виявлені у парку є штучними насадженнями, а усі трав'янисті рослини є представниками природної флори досліджуваної місцевості.

Видове різноманіття деревних насаджень є досить одноманітним. Це пояснюється початковою концепцією скверу, а саме насадження виключно із *Quercus robur L.* Впродовж подальших десятиліть велися невеликі підсадки різних деревних рослин, підростав самосів. Все це не сприяло покращенню декоративності скверу. На сьогодні, як і при створенні, домінують є насадження *Quercus robur L.*, решта деревних представлених невеликою кількістю видів, серед яких *Acer negundo L.*, *Robinia pseudoacacia L.*, *Salix caprea L.*, *Prunus cerasus L.*, *Prunus cerasifera L.*, *Sorbus aucuparia L.*

Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дубовий гай» активно відвідується жителями району ДПЗ протягом року. Проте недостатньо розвинена система доріжок з твердим покриттям, відсутність облаштованих місць для відпочинку призводить до стежкового витогування і зниження естетичної привабливості скверу. Хоча слід відмітити, що починаючи із 2020 року у «Дубовому гаю» почали облаштовувати паркову зону: виклали бруківкою доріжки та обмежили їх турнікетами, встановили лавочки, смітники, облаштували освітлення та дитячий майданчик.



Рис. 2. Стежки ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай»

Таблиця 1

Дозвіл на видалення аварійних деревних насаджень у ботанічній пам'ятці природи «Дубовий гай», що знаходиться в місті Луцьку на бульварі Дружби Народів

№	Назва природного ресурсу (дерева)	Кількість зелених насаджень	Вид використання	Обсяг використання		Термін використання	Особливі умови
				одиниця виміру	ліміт		
1.	Алича	4	Видалення	м ³	2,24	31.12.2020	
2.	Акація	2	Видалення	м ³	1,28	31.12.2020	
3.	Верба козяча	1	Видалення	м ³	1,13	31.12.2020	
4.	Дуб звичайний	5	Видалення	м ³	4,31	31.12.2020	



Рис. 3. Оголення кореневої системи дерева в результаті витоптування

Інтенсивні тривалі рекреаційні навантаження призводять до зміни всіх компонентів фітоценозу. Вивчення впливу рекреаційних навантажень на деревний ярус показало, що при стежковому варіанті витоптування відбувається ущільнення ґрунту, оголюються кореневі системи дерев.

Рекреаційне навантаження на деревні насадження не призводить до суттєвого зниження продуктивності деревостану, а проявляється в механічному пошкодженні дерев: зламуванні гілок, обдиранні кори. Механічні пошкодження знижують естетичну цінність дерев і призводять до ослаблення.

Проведена оцінка санітарного стану зелених насаджень ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай» показала, що він оцінюється як ослаблений ($I_c = 1,82$), ступінь пошкодження слабкий, зона пошкодження III. Окремі дерева мають ознаки всихання, мають поодинокі сухі скелетні гілки та часткові пошкодження стовбура.

Рекреаційне навантаження впливає і на ґрунтовий покрив. При витоптуванні трави у надґрунтовому покриві утворюється фрагментарна структура з витоптаних і невитоптаних місць; відбуваються дигресивні зміни, які спостерігаються за такими ознаками, як зменшення проективного покриття, засміченість побутовими рештками, наявність залишків вогнищ.



Рис. 4. Залишки вогнищ на території скверу

Масовий відпочинок у ботанічній пам'ятці природи місцевого значення «Дубовий гай» ускладнює процеси природного відновлення. Витоптування разом з підстилкою знищує наявне в ній насіння деревних та чагарникових порід, тому самосів на таких ділянках відсутній. Ущільнення ґрунту і механічні пошкодження підросту призводять до значного зниження біомаси зелених насаджень. Під значним рекреаційним пресом чисельність підросту і підліску різко зменшується, причому, у витоптаних місцях вони або відсутні повністю, або представлені одиничними екземплярами.

В «Дубовому гаю» спостерігається інвазія адвентивних видів, таких як клен ясенелистий, що спричинено збільшенням освітлення в результаті зрідження деревостану через видалення ушкоджених дерев. *Acer negundo* L., *Robinia pseudoacacia* L., на окремих ділянках скверу відзначається високою інвазійною спроможністю, затягуючи суцільним покривом відкриті ділянки.

Зростання кількості в ботанічній пам'ятці природи місцевого значення «Дубовий гай» низько декоративних порід дерев та чагарників призводить до зниження її естетичної цінності. Початок і кінець їхньої вегетації відбувається в один і той самий час, що суттєво впливає на декоративність. Також вони відрізняються низькою мікрокліматичною ефективністю, яка зумовлена якостями основної породи: надмірною щільністю крони та малою кисневою продуктивністю.

Важливою проблемою є екологічний стан річки Жидувки, яка протікає в південній частині ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай». Комплекс заходів щодо раціонального використання водних ресурсів для кожної малої річки визначається виходячи з її ландшафтних, гідрологічних і гідрохімічних особливостей, а також потреб водокористувачів. Ми не ставили собі за мету, виявляти ці показники для річки Жидувки. Адже вбачаємо лише за необхідне привернути увагу до проблеми річки, яка протікає територією досліджуваної пам'ятки природи. При проведенні натурних обстежень впродовж 2022–2023 років нами встановлено, що річка періодично частково очищувалася від скатів та іншого великогабаритного сміття, проте спеціального розчищення та поглиблення її руслу не проводилось. На момент проведення досліджень річка Жидувка не відновила свою водність та має вигляд маленького потічка.



Рис. 5. Річка Жидувка в південній частині ботанічної пам'ятки

Річка приймає стічні колекторні води з прилеглих територій, значне заростання руслу веде до погіршення та уповільнення водообміну в річці, сприяє застійним явищам та посиленню процесів евтрофікації. Для відновлення річки Жидувки необхідно проводити регулярне викошування вищої водної рослинності по берегах і руслі річки та провести повну очистку, спеціальне розчищення та поглиблення.

Зanedбаність ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай» та відсутність системи впорядкування її території провокує й збільшення антропогенного впливу, що проявляється у збільшенні кількості сміття та твердих побутових відходів на її території.



Рис. 6. Заростання русла р. Жидувки

Не зважаючи на всі проблеми та негаразди, розміщення ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай», її відкритість для відвідувачів, транспортна доступність у складі вулично-дорожньої мережі району роблять її улюбленим місцем відпочинку мешканців міста.

Все вище зазначене, а саме гостра необхідність покращити стан зелених насаджень у ботанічній пам'ятці природи вимагає шляхів їх оптимізації. Оскільки, досліджуваний об'єкт є динамічною структурою, яка змінюється, тому потребує постійного догляду, а не спонтанного. На сьогодні можемо відзначити спробу частково змінити структуру насаджень на значній частині. Зокрема, 12 травня 2021 року було висаджено 55 саджанців дуба, оскільки всі дуби, які були висаджені восени 2020 року, пошкоджені або поламані вандалами.



Рис. 7. Молоді насадження дуба звичайного влітку 2021 року



Рис. 8. Один із саджанців *Quercus robur* L., що зберігся із висаджених у 2020 році

Прикро відзначити, що остання інвентаризація молодих насаджень показала повне знищення молодих саджанців дуба звичайного. Тому при проведенні нових насаджень, слід використати опори та огорожувальні пристосування. А також слід звернутися до муніципальної варти, для внесення ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай» до об'єктів регулярних перевірок та патрулювання з метою припинення нищення насаджень та виявлення вандалів. Також ефективним вважаємо проведення еколого-просвітницької роботи серед здобувачів навколишніх закладів загальної середньої освіти та фахової передвищої освіти.

Для оптимізації зелених насаджень скверу, ми умовно поділили «Дубовий гай» на дві частини – західну та східну, які суттєво відрізняються одна від одної розташуванням дерев та чагарників:

– західна, відзначається найбільшим дендрологічним різноманіттям;

– східна, де розташовані переважно вікові дерева.

В східній частині найбільше збереглося дерев посаджених при закладці скверу у 60-х роках ХХ століття, тут найкраще прослідковується первісний задум насаджень. Алеї з вікових дерев *Quercus robur* L. надають цій частині парку монументальності та величності. В цій частині скверу зосереджено найбільше самосівів. Першочерговим завданням реконструкційних робіт у цій частині є створення нормальних умов росту для найстаріших і найцінніших дерев за рахунок видалення сусідніх з ними малодекоративних рослин, зокрема, *Acer negundo* L., *Robinia pseudoacacia* L.

Освітлення вікових дерев дозволить продовжити їх вік, відкриє близьку перспективу для

відвідувачів. В цій частині пам'ятки ми пропонуємо підсадити лише окремі дерева (переважно *Quercus robur* L.), щоб не змінювати первісне планування скверу.

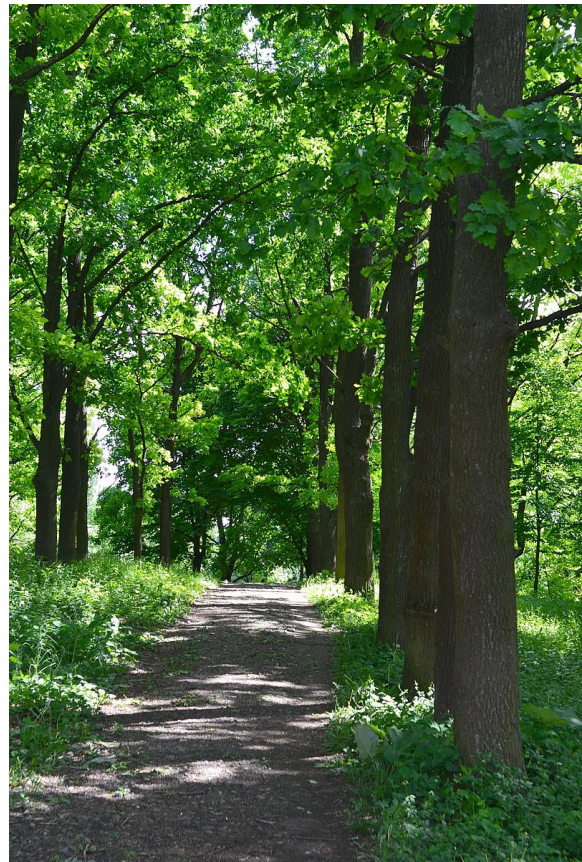


Рис. 9. Дубова алея у східній частині ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай»

Західна частина, найбагатша за видовим складом та композиційною структурою насаджень. Тут зосереджено насадження у вигляді невеликих масивів, куртин та груп, які оточують одну велику та кілька малих галявин. В цій частині необхідно провести в першу чергу помірне видалення найбільш пригнічених дерев у куртинах та групах, чіткіше виділити різноманітні декоративні угруповання за рахунок вивільнення простору між ними, а також в міру доповнити шпильковими та красиво квітучими деревними та чагарниковими рослинами.

Першочергової уваги реконструкції пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай» потребують головний вхід, зокрема частина території, що прилягає до цього входу. А саме слід позбавитись від видів, що мають низьку декоративність. Внаслідок чого відкриється перспектива перегляду глибини скверу. В подальшому території варто надати більш декоративного вигляду шляхом створення газону.

Докорінній переробці підлягає ділянка, що навколо річки Жидувки. Вона досить невдало

розпланована та майже вся засаджена деревами та чагарниками. На такому фоні губиться річка, а сама територія набуває занедбаного і зовсім невиразного вигляду. За рахунок розчищення території вона набуде природного характеру, властивого для всього скверу та значно покращиться сприйняття всієї ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай».

Цими кількома загальними штрихами звичайно не вичерпуються рекомендації із вдосконалення ландшафтно-ї структури насаджень ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай». Зокрема, одним із важливих шляхів оптимізації могло б стати розширення меж ботанічної пам'ятки. Зокрема, права тераса річки Жидувки не входить до пам'ятки природи, тому важливим було б включити цю територію до охоронної зони. Це дало б змогу не лише покращити планування парку, але й вплинути на екологічний стан річки.

Аналіз сучасного стану ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай» і результати візуального обстеження насаджень показує значні можливості щодо оптимізації зелених насаджень її території.

Висновки. Як засвідчили проведені дослідження, сучасний стан ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Дубовий гай» є задо-

вільним, зважаючи на виявлені проблеми. А саме: відсутність розвиненої інфраструктури; низьку естетичну цінність, внаслідок заростання території низькодекоративними деревами та чагарниками; наявність дерев із ознаками висихання, пошкодженням стовбуру, що підлягають видаленню; інвазія адвентивних видів рослин, таких як *Acer negundo L.*, що спричинене вирубуванням та випадінням ушкоджених дерев та інші. Оцінка санітарного стану зелених насаджень ботанічної пам'ятки показала, що він оцінюється як ослаблений ($I_s = 1,76$), ступінь пошкодження слабкий, зона пошкодження III. Не дивлячись на вище означені проблеми досліджуваній об'єкт має значні можливості щодо оптимізації зелених насаджень та покращення ландшафтно-ї архітектури, як у східній частині, що складена переважно 60-70 літніми дубами, так і в західній, де представлені різноманітні деревні та чагарникові види.

Маршрутні обстеження впродовж двох вегетаційних періодів виявили незадовільний стан річки Жидувки та її берегів у південній частині пам'ятки природи. А саме сповільнення водообміну, розвиток застійних явищ та посилення процесів евтрофікації у водоймі. Стан річки викликає занепокоєння, тому вимагає негайно втручання фахівців.

Література:

1. Бесарабчук, І., Волгін, С. Зонування міста Луцька для порівняльних урбанофлористичних досліджень. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. Біологічні науки.* 2017. № 7(356). С. 61-67. URL: <http://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/13238>
2. Забокрицька М. Р., Хільчевський В. К. Водні об'єкти Луцька: гідрографія, локальний моніторинг, водопостачання та водовідведення. 2016. Т. 3. С. 64-76. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/glghge_2016_3_9
3. Іванців В.В.; Іванців, О.Я. Екологічні чинники погіршення стану деревних насаджень міста Луцька. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій*; Луцьк: Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки, 2014. № 11. С. 231-235.
4. Карпюк З. К., Фесюк В. О., Мороз І. А. Природно-заповідний фонд м. Луцька: історія формування, функціональне призначення, сучасний стан збереженості. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Географічні науки.* 2020. № 1(405). С. 25-34. URL: <http://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/17651>
5. Карпюк З.К., Фесюк В.О. Локальна екомережа Луцької міської територіальної громади. Луцьк, 2022. 110 с.
6. Коцун Л. О. Культивована дендрофлора Волині. Старовинні парки і проблеми їх збереження: Тези допов. 2-го між нар. симпоз. Умань, 2006. С. 99.
7. Про затвердження Санітарних правил в лісах України: Постанова Кабінету міністрів від 27.07.1995 р. № 555. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/555-95-p>
8. Шевчук М.Й., Коцун Л.О., Кузьмішина І.І., Коцун Б.Б., Журавель А.А. Сучасний стан парку культури та відпочинку імені Лесі Українки міста Луцька (Волинська область). *Природа Західного Полісся та прилеглих територій: зб. наук. праць.* 2011. № 8. С. 126-130. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/153575868.pdf>
9. У Луцьку почали капітальну реконструкцію скверу «ДУБКИ». URL: <https://www.volynnews.com/news/all/lutsku-pochaly-kapitalnu-rekonstruktsiiu-skveru-dubky/>
10. «ДУБКИ» на ЛПЗ: чи стане парк місцем відпочинку лучан. URL: <https://www.volynnews.com/news/society/dubky-na-lpz-chy-stane-park-mistsem-vidpochynku-luchan/>
11. У Луцьку відремонтували сквер "Дубовий гай". URL: <https://www.youtube.com/watch?v=Cee3atDAJJE>
12. Річка Жидувка потерпає від стоків ПрАТ "Гнідавський цукровий завод". URL: <https://www.lutskrada.gov.ua/publications/richka-zhyduvka-poterpaie-vid-stokiv-prat-hnidavskiy-tsukrovyy-zavod>

References:

1. Besarabchuk, I., Volhin, S. (2017). Zonuvannia mista Lutska dlia porivnialnykh urbanoflorystychnykh doslidzhen. *Naukovyi visnyk Shkhidnoevropeiskoho natsionalnoho universytetu im. Lesi Ukrainky. Biolohichni nauky*, № 7(356). S. 61-67. URL: <http://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/13238>

2. Zabokrytska M. R. . Khilchevskiy V. K. (2016). Vodni obiekty Lutska: hidrografia, lokalnyi monitorynh, vodopostachannia ta vodovidvedennia. T. 3. S. 64-76. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/glghge_2016_3_9
 3. Ivantsiv V.V., Ivantsiv O.Ia. (2014). Ekologichni chynnyky pohirshennia stanu derevnykh nasadzen mista Lutska. Pryroda Zakhidnoho Polissia ta prylehlykh terytorii; Lutsk: Skhidnoievropeiskiy natsionalnyi universytet im. Lesi Ukrainky, № 11. S. 231–235.
 4. Karpiuk Z. K., Fesiuk V. O., Moroz I. A. (2020). Pryrodno-zapovidnyi fond m. Lutska: istoriia formuvannia, funktsionalne pryznachennia, suchasnyi stan zberezhenosti. Naukovyi visnyk Skhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. Heohrafichni nauky, № 1(405). S. 25-34. URL: <http://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/17651>
 5. Karpiuk Z.K., Fesiuk V.O. (2022). Lokalna ekomerezha Lutskoi miskoi terytorialnoi hromady. Lutsk. 110 s.
 6. Kotsun L. O. (2006). Kultyvovana dendroflora Volyni. Starovynni parky i problemy yikh zberezhenia: Tezy dopov. 2-ho mizh nar. sympoz. Uman. S. 99.
 7. Pro zatverdzhennia Sanitarnykh pravyl v lisakh Ukrainy: Postanova Kabinetu ministriv vid 27.07.1995 r. № 555. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/555-95-п>
 8. Shevchuk M.I., Kotsun L.O., Kuzmishyna I.I., Kotsun B.B., Zhuravel A.A. (2011). Suchasnyi stan parku kultury ta vidpochynku imeni Lesi Ukrainky mista Lutska (Volynska oblast). Pryroda Zakhidnoho Polissia ta prylehlykh terytorii: zb. nauk. Prats. № 8. S. 126-130. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/153575868.pdf>
 9. U Lutsku pochaly kapitalnu rekonstruktsiiu skveru «Dubky». URL: <https://www.volynnews.com/news/all/u-lutsku-pochaly-kapitalnu-rekonstruktsiiu-skveru-dubky/>
 10. «Dubky» na LPZ: chy stane park mistsem vidpochynku luchan. URL: <https://www.volynnews.com/news/society/dubky-na-lpz-chy-stane-park-mistsem-vidpochynku-luchan/>
 11. U Lutsku vidremontuvaly skver "Dubovyai hai". URL: <https://www.youtube.com/watch?v=Cee3atDAJJE>
 12. Ricka Zhyduvka poterpae vid stokiv Hnidavsky Sugar Plant PJSC. URL: <https://www.lutskrada.gov.ua/publications/ricka-zhyduvka-poterpae-vid-stokiv-prat-hnidavskiy-tsukrovyy-zavod>
-