

ПАСПОРТИЗАЦІЯ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ СОБОРНОГО МАЙДАНУ В М. ПОЛТАВА

Корнішина А.В.

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Науковий керівник – Смоляр Н.О., кандидат біологічних наук,
доцент кафедри прикладної екології та природокористування

Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Стан комплексних зелених насаджень зеленої зони міста безпосередньо впливає на екологічну безпеку урбанізованого середовища. В багатьох країнах світу надають великого значення плануванню, збереженню та підтриманню зелених територій міст як інтегрованої частини розвитку міста. Тому оптимізація їх стану на основі результатів планування екологічної функціональності є важливою умовою сталого розвитку міських поселень [3].

Зелені насадження у сучасному місті виконують надзвичайно різноманітні та важливі функції. Їм відводиться важлива роль у містобудівних проектах, вони є індикаторами екологічного стану міст, також вони виконують естетичні та рекреаційні функції [1].

Екологічний підхід до вивчення просторової організації міських зелених насаджень, набуває надзвичайно важливого значення. Зелені насадження особливо значну екологічну функцію виконують для урбанізованих систем, у тому числі й м. Полтава. Однак, для міста особливо гостро в умовах різнопланового використання зелених насаджень, насамперед, у рекреаційних цілях, постає проблема збереження та оптимізації зелених насаджень (виключення зі складу деревостану окремих об'єктів, підсаджування нових та ін.). З метою збереження та контролю стану зелених насаджень необхідним є здійснення екологічного моніторингу, що неможливо без їх екологічної паспортизації. Саме застосування такого комплексного та інтегрованого екологічного підходу до збереження зелених насаджень Соборного майдану м. Полтава обумовило мету даного дослідження – здійснення паспортизації зелених насаджень Соборного майдану м. Полтава в контексті їх моніторингу.

У ході комплексного вивчення парку Соборного майдану нами поглиблено досліджувався видовий склад дерев та кущів парку, віковий спектр дендрофлори та стан насаджень, установлювалася їх чисельність. Здійснена повна паспортизація деревних насаджень парку.

За результатами проведених досліджень нами встановлено видовий склад дендрофлори зелених насаджень Соборного майдану, який репрезентують 26 видів. Загальна кількість дерев і кущів – 376 штук. Виявлено переважаючі види. Загалом видовий склад такий із вказанням кількості: *Aesculus hippocastanum* L. – 66 штук, *Acer platanoides* L. – 44, *Fraxinus excelsior* L. – 35, *Betula alba* L. – 35, *Juniperus virginiana* L. – 34, *Tilia*

europaea L. – 24, *Robinia pseudoacacia* L. – 24, *Picea abies* L. – 21, *Tilia cordata* Mill. – 19, *Betula pendula* – 17, *Platycladus orientalis* – 10, *Sorbus guercifolia* Hedl – 7, *Ulmus laevis* Pall – 6, *Picea Montgomery* – 4, *Catalpa bignonioides* – 3, *Ulmus carpinifolia* Rupp. ex G. Suckrow – 2, *Acer platanoides* L. – 2, *Acer campestre* – 1, *Ulmus folicea* Gilib – 1, *Ulmus scabra* – 1, *Acer negundo* Variegatum – 1, *Tilia platyphyllos* Scop. – 1, *Populus sivenia* Fastigiata – 1, *Larix sibirica* Ledeb. – 1.

Установлено, що дендрофлора парку Соборного майдану представлена двома відділами. Голонасінні належать до чотирьох родів: із дерев та кущів. Покритонасінні представлені 16 родами, із яких 13 – деревні рослини і 3 – кущі. Всього зареєстровано 372 види дерев, із яких до голонасінних належать 35. Окремо зростаючих кущів зафіксовано 54, з них 53 – голонасінні, які були висаджені під час останньої реконструкції парку. Лише один кущ – *Rhamnus cathartica* L. – належить до покритонасінних і напевно є занесеним елементом. Крім поодинокі зростаючих кущів на території парку виявлені куртини та живоплоти, утворені двома видами роду *Spiraea* L. та *Mahonia aquifolium* Nutt. Дендрофлору парку утворюють 29 видів (із них 5 – голонасінних). Тобто серед деревних насаджень парку за видовою різноманітністю переважають покритонасінні рослини.

Найбільш чисельно в складі дендрофлори парку представлені *Betula pendula* Roth. (52%) та *B. pubescens* (14%). Серед беріз, насаджених останніми роками, остання переважає. Трьома видами представлено рід *Tilia* (47; 12,6%): *T. cordata* Mill., *T. europaea* L., *T. platyphyllos* Scop. (одне дерево).

Рід *Picea* представлений двома видами – *P. abies* (L.) Karst. (21 особина) та *Platycladus orientalis* (L.) Franco (19) утворюють групи по декілька особин – найчастіше по три або чотири. Рід *Acer* (50 дерев; 13,4%) представлений чотирма видами. Найбільше серед них *Acer platanoides* L. (46). Цей вид на центральній клумбі парку представлений кулястою формою (*Clobosum*). Рід *Ulmus* (24 дерева; 7%) репрезентовано трьома видами: *U. laevis* Pall., *U. glabra* Huds. та *U. carpinifolia* Rupr. ex Suchow. Це в більшості дерева, яким по 50 і більше років. Чисельно представленим є *Aesculus hippocastanum* L. (66; 31,7%) репрезентовано трьома видами: *U. laevis*, *U. glabra* та *U. carpinifolia*. Це в більшості дерева, яким по 50 і більше років. Чисельно представленим є *Aesculus hippocastanum* (66; 31,7%). Виявлені старі поодинокі екземпляри, які мають найбільший діаметр серед усіх дерев парку. Найвищим деревом у парку є *Gleditsia triacanthos* L. (один екземпляр).

Під час паспортизації дендрофлори парку Соборного майдану нами для кожного дерева фіксувалися такі показники: вік, висота, діаметр стовбура; наявність механічних пошкоджень, захворювань, загальний стан. Визначення їх здійснювалося за загальноприйнятими в дендрології методиками. Для визначення віку дерев та кущів нами також використовувалася інформація, надана комунальним підприємством «Декоративні культури» Полтавської

міської ради, у веденні якого й знаходяться парки, бульвари, алеї міста Полтави. На території парку Соборного майдану виділено три групи насаджень за віком: перша – до 15 років (27 штук; 7%), друга – від 16 до 50 років (230; 62%) і до третьої належать дерева понад 51 рік (115; 31%). Як засвідчують наведені дані, від першого етапу створення парку залишилася лише третина загальної кількості існуючих дерев. Основна частина дерев була висаджена в шестидесятих роках минулого століття. За видовим складом вони схожі з першою групою. Відмінністю є значна участь голонасінних. Під час реорганізації парку було підсаджено 25 дерев *Piceae* (віком до 10 років), *Tilia*, *Betula* (віком 16-18 років).

Висоту визначили за допомогою серійного приладу – висотоміру. Обхват стовбура замірявся за допомогою рулетки на висоті 130 см від поверхні землі. У випадку розгалуження стовбура дерева нижче цієї відмітки, діаметр замірявся безпосередньо під точкою галуження. Одержані дані за математичною формулою переводили у діаметр. За результатами проведених досліджень нами складені відповідні таблиці та створена карта парку із нанесенням всіх об'єктів, у тому числі й дерев та кущів, кожному з яких присвоєний порядковий номер.

Наявність механічних пошкоджень, захворювань дерев та кущів, враження їх шкідниками оцінювалися візуально. За результатами дослідження якісного стану всі дерева віднесені до двох груп: ті, що мають добрий (364 штук) та задовільний (8) стан. Дерев із незадовільним станом, тобто таких, які потребують негайного видалення із насаджень, не виявлено.

Серед характерних пошкоджень слід вказати механічні, які спричинені також і заходами санітарного догляду (місця спилів не оброблені), що призводить до утворення дупел, враження трутовими грибами та омелою. На багатьох деревах виявлені капри, які утворилися на місцях зрізаних чи зламаних гілок, що засвідчує ступінь життєвої сили дерева. Багато механічних пошкоджень дерев і кущів спричинені технікою (взимку при розчищенні снігу) або ж відпочиваючими у парку (зламани гілки та верхівки деяких молодих деревець) та шкідниками. Ці рослини мають негусту крону, подекуди зустрічаються всохлі гілки, а плодоношення слабе.

Встановлено, що парк Соборного майдану не має значної видової різноманітності дендрофлори, і тому для її підвищення рекомендується використовувати більшу кількість інтродуцентів, що можуть зростати у відкритому ґрунті в умовах м. Полтави (Лівобережний Лісостеп). Також доцільним є підсажування рослин, які охороняються і є рідкісними, що забезпечить можливість збереження генофонду раритетних видів і здійснення наукового моніторингу. Але в цілому, на сьогодні парк Соборного майдану виконує значні краєзнавчі, екологічні та рекреаційні функції. За багатьма показниками він цілком відповідає статусу заповідного об'єкта або ж є перспективним для включення до структури перспективного регіонального

ландшафтного парку «Полтавський» [2] як елемент зони врегульованої рекреації.

Для покращення стану дендрофлори Соборної площі варто провести комплекс реставраційних заходів: прибрати сухі гілки з крони, звільнити дерева від чужорідних предметів, які засмічують парк і шкодять розвитку рослин, замазати пошкодження на корі.

У рамках оздоровчої акції щодо відновлення дерев парку рекомендовано провести інформаційну роботу серед населення міста Полтава. Кожен, хто відвідує цю рекреаційно-оздоровчу зону, має знати що тут заборонено: смітити, вигулювати домашніх тварин, механічно пошкоджувати рослини, виривати молодих представників флори та самовільно спилювати дерева чи їх частини.

Список використаних джерел:

1. Смоляр Н. О. Зелені насадження Полтави в контексті стратегії розвитку міста // Архітектура: естетика+екологія+економіка : М-ли IV Міжн. наук.-практ. конф. = Architecture: Aesthetic+Ecology +Economics : IV International Scientific Practical Conference Proceedings / Полт. національн. техн. ун-т імені Юрія Кондратюка – Полтава : ПолтНТУ, 2019. – С. 122–123.
2. Смоляр Н.О., Зіміна В. Про доцільність створення регіонального ландшафтного парку в м. Полтава (Україна) // Nowoczesna nauka: teoria i praktyka: Mater. IV Międz. Konf. Nauk.-Prakt. / Pod red. Stanisława Kowalczyka. – Warszawa: Nowa nauka, 2020. – P. 54–56.
3. Smoliar N.O. Urban Green Zones Planning Concept and Ecological Functionality (Through the Example of Poltava, Ukraine) / N.O.Smoliar, V.I. Bredun, O.M. Toronchenko // International Journal of Engineering & Technology. – 2018. – Vol. 7, № 3.2. – P. 522–527.