

ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАЛЬНО-ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ БОТАНІЧНОГО САДУ НУБІП УКРАЇНИ

*А.А. Дзиба, кандидат сільськогосподарських наук
Н.В. Погребна, студентка магістратури*

Наведено спектри диференціації ботанічних садів України залежно від їхніх завдань. Проведено аналіз функціонального зонування ботанічних садів світу та України, на підставі чого запропоновано оптимізувати функціональну і планувальну організацію території ботанічного саду НУБІП України.

Ботанічний сад, функціональне зонування, природно-заповідний фонд України, заповідна зона.

Відповідно до чинного законодавства України ботанічні сади відносять до штучно створених поліфункціональних об'єктів природно-заповідного фонду України [6]. Основним завданням функціонального зонування їх територій є забезпечення виконання природоохоронних, наукових та навчальних цілей при посиленні об'ємно-просторової і композиційної виразності середовища та збереженні ландшафтно-природної цілісності території на основі принципу раціонального розміщення зон і окремих компонентів [12]. Ботанічні сади належать до групи об'єктів обмеженого користування або спеціального призначення. На їх територіях встановлюється режим обмеженого відвідування.

Більшість ботанічних садів Європи, у тому числі України, виникли стихійно, без будь-якої попередньої розробки їх архітектурно-планувальної структури, що відобразилося на самій планувальній організації та загальному художньо-естетичному вигляді [12]. Тому, проектування та будівництво ботанічних садів за попередньо розробленим планом, який би враховував специфічні ботанічні й паркобудівні вимоги, є нині достатньо актуальним.

Мета дослідження – виявлення різних типів ботанічних садів України залежно від їх завдань, а також аналіз функціонального зонування території ботанічних садів з метою вдосконалення функціональної і планувальної організації ботанічного саду НУБІП України.

Матеріали та методика дослідження. Диференціацію ботанічних садів України проводили залежно від завдань, які вони виконують, відповідно до класифікації [11]. Функціональне зонування ботанічних садів є обов'язковим розділом всіх проектів організації цих об'єктів. На території ботанічних садів України для забезпечення необхідного режиму охорони та ефективного використання, відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» ст. 32 «Структура території та основні вимоги щодо режиму ботанічних садів», необхідно виділяти такі зони: заповідну, наукову, адміністративно-господарську та експозиційну [6, 11].

Екостежку на території ботанічного саду НУБіП України проектували відповідно до «Методики створення екологічної стежки саду» [9].

Результати дослідження. Ботанічні сади світу поділяються на 12 основних типів [11]. Нині в Україні є 18 ботанічних садів різного призначення [7]. Відповідно до класифікації, ми виявили в Україні три «класичні» багатоцільові ботанічні сади, два декоративні, три – історичні, два ботанічні сади, які спеціалізуються лише на охороні рослин, 11 університетських садів, один комбінований ботанічний і зоологічний сад, один агроботанічний сад і банк зародкової плазми, два альпійські або гірські сади, три природні або "дикі сади", два тематичні сади, один суспільний сад.

Оскільки така класифікація є незвичною для вітчизняного поділу ботанічних садів, 8 ботанічних садів можна віднести одразу до кількох категорій (табл. 1).

1. Ботанічні сади, які належать до кількох категорій

№ з/п	Назва ботанічного саду
1.	Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України
2.	Ботанічний сад ім. академіка О. В. Фоміна КНУ імені Тараса Шевченка
3.	Ботанічний сад Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського
4.	Нікітський ботанічний сад – Національний науковий центр НААН України
5.	Ботанічний сад Сумського державного педагогічного університету ім. А. С. Макаренка
6.	Ботанічний сад Ужгородського національного університету
7.	Ботанічний сад Львівського національного університету ім. І. Франка
8.	Донецький ботанічний сад НАН України

Аналіз планувальних структур ботанічних садів показав, що більшість вітчизняних ботанічних садів не мали конкретного плану, їх заклали на основі дендрарію, дендропарку та арборетуму – ботанічний сад Національного лісотехнічного університету України; старого фруктового саду – ботанічний сад Ужгородського національного університету; розсадника, як, наприклад, ботанічний сад кафедри фармакогнозії і ботаніки Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, а також ботанічний сад НУБіП України.

До ботанічних садів, розроблених за чіткою поетапною програмою будівництва, належать: Донецький ботанічний сад НАН України, Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України, ботанічний сад ім. академіка О.В. Фоміна Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Кременецький ботанічний сад Міністерства екології та природних ресурсів України, Криворізький ботанічний сад НАН України, ботанічний сад Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського, Нікітський ботанічний сад – Національний науковий центр НААН України та ін.

Ми проаналізували функціональне зонування ботанічних садів світу (Нью-Йоркський ботанічний сад [1, 12], Головний ботанічний сад імені М.В. Цицина РАН [4, 12]) та України (Національний ботанічний сад

ім. М.М. Гришка НАН України [10,12], Національний ботанічний сад ім. академіка О.В. Фоміна КНУ імені Тараса Шевченка [2, 12]). Результати досліджень показали, що всі вони мають чотири функціональні зони, як і передбачено законодавством. Для розвитку ботанічного саду НУБіП України функціональне зонування має також особливе значення. У проекті організації його території виділено експозиційну, наукову та адміністративно-господарську зони. Відповідно до чинного законодавства, необхідно було виділити також і заповідну зону.

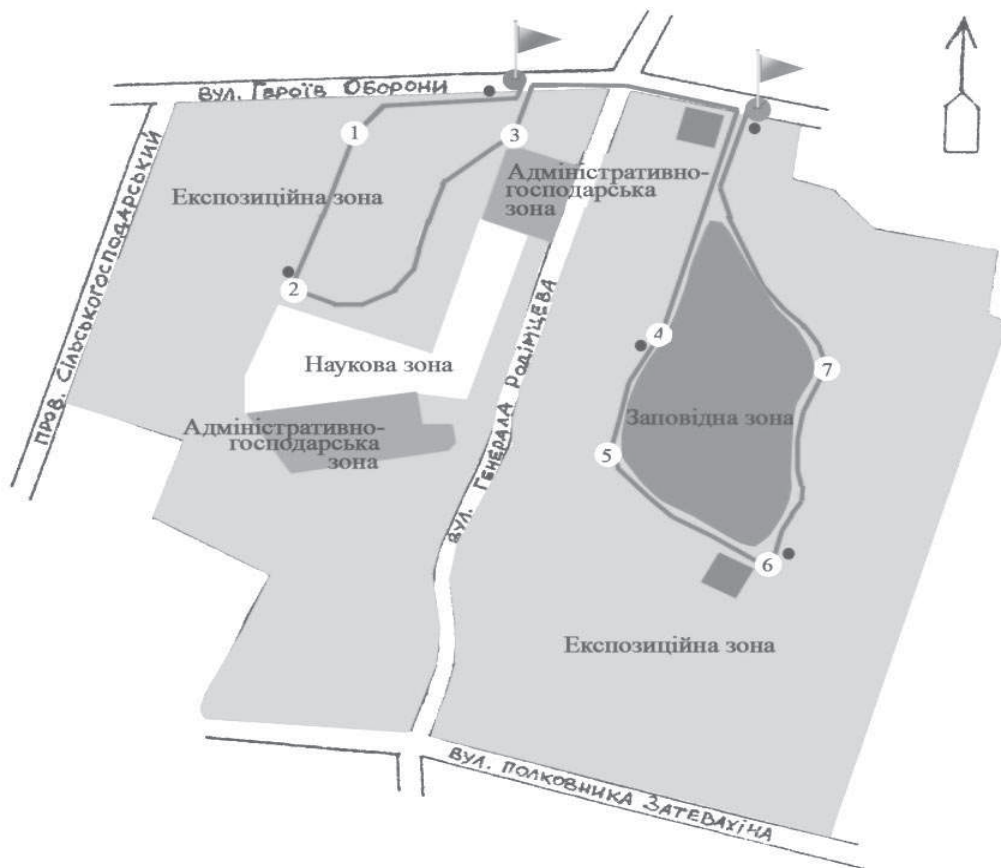
У таксономічному аспекті до заповідної зони мають бути віднесені ділянки, де виявлено об'єкти біорізноманіття, які ввійшли до "червоних списків" (Європейський Червоний список тварин і рослин, що знаходяться під загрозою зникнення у світовому масштабі; Червоний список Міжнародного союзу охорони природи (МСОП); Червона книга України), Зеленої книги України, а також до конвенцій, міжнародних угод.

Зокрема на території ботанічного саду НУБіП України, ростуть два види вікових дерев (*Juglans regia* L., *Quercus castaneifolia* C.A.M.), 76 видів, віднесених до Червоного списку МСОП, два види Європейського Червоного списку (*Picea omorica* (Panc.) Purkyne, *Pyrus selicifolia* Pall.) та сім видів, занесених до Червоної книги України (*Larix polonica* Racib., *Pinus cembra* L., *Taxus boccata* L., *Syringa josikaea* Jacq., *Quercus cerris* L., *Rhododendron kotschyi* Simonk., *Staphylea pinnata* L.) [3, 5, 8].







З метою виділення заповідної зони, ми проаналізували таксономічний склад видів деревних рослин, які віднесені до Європейського Червоного списку рослин, Червоної книги МСОП та Червоної книги України. Тому для заповідної зони ми запропонували виділити ділянку близько 15 % від загальної площі ботанічного саду. Вона буде розташовуватися у віддаленій від експозицій і входів частині саду, поза екскурсійними маршрутами. Це дасть можливість вирощувати рідкісні види рослин в умовах невисокого антропогенного навантаження і вона буде включати в себе виділи 53, 56, 58. На цій території є залишки малопорушеної антропогенними факторами діброви, де збереглися окремі вікові дуби та раритетні види деревних рослин (табл. 2).

2. Таксономічний склад видів деревних рослин заповідної зони ботанічного саду НУБіП України

№ з/п	Родина	Рід	Вид
Відділ <i>Pinophyta</i>			
1.	<i>Pinaceae</i> Lindl.	<i>Larix</i> Mill.	<i>Larix decidua</i> Mill.
2.			<i>Larix polonica</i> Racib.
3.		<i>Picea</i> Diet.	<i>Picea pungens</i> Engelm.
4.		<i>Pinus</i> L.	<i>Pinus peuce</i> Griseb
5.			<i>Pinus strobus</i> L.
6.	<i>Cupressaceae</i> Gray.	<i>Thuja</i> L.	<i>Thuja plicata</i> D. Don
7.		<i>Platycladus</i> L.	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco
Відділ <i>Magnoliophyta</i>			
8.	<i>Juglandaceae</i> DC ex Perleb	<i>Juglans</i> L.	<i>Juglans regia</i> L.



Умовні позначення:

-  початок маршруту
-  кінець маршруту
-  екологічна стежка
-  основні зупинки
-  інформаційні стенди
-  місця для відпочинку

Вдосконалена схема функціонального зонування ботанічного саду НУБіП України

У сучасній практиці ландшафтного проектування, відповідно до характеру використання, в межах експозиційної зони можуть бути виділені такі функціональні підзони: культурно-просвітницьких заходів, спортивна, дитяча, прогулянкова та інші [9].

Специфіка ботанічного саду НУБіП України потребує умовного виділення всередині експозиційної зони підзони культурно-просвітницьких заходів, яка буде включати в себе запропонований маршрут екостежки.

Ми пропонуємо створити комплексну за цілями і міжландшафтну за протяжністю навчально-пізнавальну екостежку. Вона буде поєднувати в собі всі основні цілі і завдання різних типів екостежок (природоохоронних, просвітних, виховних, оздоровчих, регульованого відпочинку у природі тощо) (рис).

Протяжність маршруту становить 2 км (див. рисунок). На його проходження витрачається 1–1,5 год. Призначена стежка для короткотривало-

го відпочинку та може бути використана з метою проведення занять з різних дисциплін, таких як дендрологія, паркознавство, природно-заповідна справа та інших.

Маршрут обирали з рекреаційно-естетичного та інформаційного погляду (дерева-велетні, ландшафти виняткової краси), а також з урахуванням найбільш виграшних для кожної пори року експозиції та природних особливостей території. Він є доступним для відвідувачів (знаходиться неподалік від транспортних магістралей та стоянок для автомашин), обминає місця мешкання зростання дендрораритетів, не перетинає природні об'єкти, що легко пошкоджуються і відновлюються достатньо довго.

Природне оточення екостежки, на нашу думку, є привабливим для відвідувачів, вражає видовою різноманітністю, красою та індивідуальністю. Закриті простори чергуються з відкритими. Маршрут включає антропогенні ландшафти. Це зроблено для того, щоб показати відвідувачам, яким згубним є неконтрольований вплив людини на природу. Спеціально не приховували сліди вогнищ, щоб продемонструвати, як повільно загоюються рани землі

Згідно з методикою щодо створення екостежки [9], ми рекомендуємо через кожні 500 м створити місця для відпочинку, а в виділах 50 та 60 організувати зону відпочинку, прибравши захаращеність та встановивши лави, смітники та інші малі архітектурні форми. Маршрут буде включати 7 місць зупинок:

Пункт 1. Ділянка хвойних, на якій зосереджені представники таких родів: *Abies* Mill., *Larix* Mill., *Picea* Diet, *Pinus* L. та *Taxus* L.

Пункт 2. Мішана група деревних рослин. Представники хвойних (*Pinus densiflora* Siebold et Zucc., *Thujaopsis dolabrata* Siebold et Zucc., *Abies holophylla* Maxim., *Abies sibirica* Ledeb., *Abies concolor* (Gordon et Glend.) Hildebr., *Pinus contorta* Douglas та *Pinus scopulorum* Lemmon, *Juniperus sabina* L.) чудово поєднуються з такими видами листяних видів, як *Ginkgo biloba* L., *Cercidiphyllum japonicum* Siebold et Zucc. та *Malus niedzwetzkyana* Dieck.

Пункт 3. Місце для відпочинку під могутнім горіхом.

Пункт 4. Вікові дуби. Зупинившись, можна спостерігати за величними віковими дубами, яким уже понад 300 років, вони мають здоровий вигляд і є досить привабливими.

Пункт 5. Ялицеве насадження. Зімкнуте 50–60 річне ялицеве насадження граничить зі стежкою з правого боку.

Пункт 6. Група модрин. На цій зупинці можна помилуватися групами з модрини польської (*Larix polonica* Racib.) та модрини європейської (*Larix decidua* Mill.).

Пункт 7. Платан західний.

Запропоновану функціональну організацію території ботанічного саду подано на рис. 1.

Висновки. В Україні виявлено 11 типів ботанічних садів відповідно до їхніх завдань. Серед них 16 ботанічних садів мали попередньо розроблений проект, щодо їх створення, 13 було створено на основі дендраріїв, дендропарків, розсадників, плодових садів.

Проаналізувавши функціональне зонування ботанічних садів світу та України, а також провівши аналіз таксономічного складу дендрораритетів ботанічного саду НУБіП України, пропонуємо виділити заповідну зону на території ботанічного саду НУБіП України та створити екостежку.

Список літератури

1. New York Botanical Garden [Електронний ресурс]. – 2009. – С. 1. – Режим доступу : <http://www.nybg.org/>
2. Ботанический сад им. А. В. Фомина. Ландшафтный дизайн садов и парков [Электронный ресурс]. – 2009. – С. 1. Режим доступа : http://gardener.ru/gap/garden_guide/page304.php?cat=273
3. Ботанічний сад Національного університету біоресурсів і природокористування України [Електронний ресурс]. – 2009. – С. 1. – Режим доступу : <http://botsad.nubip.edu.ua/>
4. ГБС – Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН. [Электронный ресурс]. – 2009. – С. 1. – Режим доступа : http://gardener.ru/gap/garden_guide/page284.php?id=1435Garden
5. Дендросозологічний каталог природно-заповідного фонду Лісостепу України / під ред. С. Ю. Поповича. – К. : Аграр Медіа Груп, 2011. – 800 с.
6. Закон України "Про природно-заповідний фонд України" // Відомості Верховної Ради України. – К., 1992. – № 34. – С. 502.
7. Заповідні території України. Ботанічні сади та дендропарки : довідник / упоряд. В. В. Кваша, О. О. Семенова, Н. В. Чувікіна. – К. : Майстерня книги, 2009. – 296 с.
8. Колесніченко О. В. Каталог деревних рослин Ботанічного саду НУБіП України / Колесніченко О. В., Слюсар С. І., Якобчук О. М. – К. : Видавництво НУБіП України, 2008. – 40 с.
9. Методика створення екологічної стежки саду 2011. – 27 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.oencum.if.ua/files/Metod_SES_2011.pdf
10. Национальный ботанический сад им. Н. Н. Гришко. Ландшафтный дизайн садов и парков. – 2009. – С. 1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://gardener.ru/gap/garden_guide/page311.php?cat=273&print=1
11. Попович С. Ю., Корінько О. М., Клименко Ю. О. Заповідне паркознавство : навч. посіб. / С.Ю. Попович, О.М. Корінько, Ю.О. Клименко. – Тернопіль : Навчальна книга. – Богдан, 2011. – 320 с.
12. Соколов М. П. Ботанические сады, основа их устройства и планировка / М. П. Соколов. – М. : Издательство академии наук СССР, 1959. – 197 с.

Приведены спектры дифференциации ботанических садов Украины в зависимости от их задач. Проведен анализ функционального зонирования ботанических садов мира и Украины, на основании чего

предложено оптимизировать функциональную и планировочную организацию территории ботанического сада НАУ Украины.

Ботанический сад, функциональное зонирование, заповедный фонд Украины, заповедная зона.

Ranges of differentiation of botanical gardens of Ukraine depending on their tasks are given. The analysis of functional zoning of botanical gardens of

the world and Ukraine is carried out, on the basis of what it is offered to optimize the functional and planning organization of the territory of botanical garden NUBiP of Ukraine.

Botanical Garden, the functional zoning, Nature Reserve of Ukraine, buffer zone.

УДК 582.675.1:635.92(477-25)

ЛОМИНОСИ У ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕННЯХ КИЄВА

*І.Б. Ковалишин, аспірантка**

*А.П. Пінчук, В.М. Маурер, кандидати сільськогосподарських наук
Національний університет біоресурсів
і природокористування України*

*Н.Г. Вахновська, кандидат біологічних наук
Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України*

Проаналізовано асортимент ломиносів, що культивуються у ботанічних садах і зелених насадженнях Києва та визначено основні чинники недостатнього використання їх у вітчизняному декоративному розсадництві і садово-парковому будівництві. Обґрунтовано актуальність та перспективність більш широкого запровадження культури ломиносів у практику зеленого будівництва столиці України.

Ломиніс, вид, сорт, морозостійкість, особливості цвітіння, асортимент.

Щільна забудова сучасних міст потребує інтенсифікації озеленення на обмежених територіях. Одним із придатних для даної ситуації прийомів є активніше використання витких рослин. На сьогодні асортимент ліан, придатних для вирощування в кліматичних умовах Києва широкий та різноманітний. Найпоширенішим з них є партеноцисус п'ятилисточковий *Parthenocissus quinquefolia* Planch., який завдяки своїй невибагливості та легкості розмноження став невід'ємним елементом урбанізованого ландшафту. Інші види, незважаючи на свою привабливість, кількісно поступаються попереднім. До них належать і представники роду *Clematis* L.

Рід *Clematis* L. об'єднує ліани, які відрізняються між собою за морфологічними ознаками, динамікою сезонного розвитку та агротехнікою вирощування. Серед них чимало рослин, що формують щільний куц з трав'янистих або здерев'янілих пагонів. Морфологічна різноманітність, висока декоративність та придатність ломиносів для вирощування в зоні помірного клімату спричиняють їх актуальність та неабияку перспектив-

* Науковий керівник – кандидат сільськогосподарських наук, доцент А.П. Пінчук

© І.Б. Ковалишин, А.П. Пінчук,
В.М. Маурер, Н.Г. Вахновська, 2013