

мін атлетика включає усі можливі досягнення людства: чи то фізичні, чи то інтелектуальні. Необхідно, щоб концепція відновила своє первісне значення на основі нової системи цінностей.

Щоб сприяти захисту навколишнього середовища та глобальній біокультурі у новому тисячолітті, В.І.О. запропонувало розвиток дисциплінарних міжнародних комітетів, заохочуючи до прогресу через *Біо-призи* осіб, або інституції, які зробили вклад у розвиток біо-середовища.

На даному етапі міжнародні змагання проходять у різних галузях і являють собою фрагментарні досягнення людства. Щоб відновити гармонію і єдність між усіма проявами творчого, загального визнання та нагородження досягнень у спорті, мистецтві, науці, можна поєднати змагання і проводити їх паралельно раз на чотири роки з нагоди Олімпійських ігор. Наприклад, законодавці можуть отримувати нагороду за розвиток нових законодавчих паперів щодо прав *біос*; архітектори – за проектування моделей *біо-поліс*, керівники організацій – за включення охорони довкілля у діяльність підприємства. Призи можуть розігруватися по декількох дисциплінах, наприклад, етика, законодавство, бізнес, теологія, архітектура, дипломатія або ж філософія і, зрештою, за внесок у досягнення людства. В.І.О. вже використав ініціативу *Біо-приз* і першим призом було нагороджено Жака Кусто у 1996 р.

Приклад:

- Біо-архітектура;
- А – глобальна спільнота архітекторів та містобудівників для номінальних кандидатів;
- В – експерти та професори університету у номінації до 150-ти кандидатів на отримання нагороди;
- С – вибрано 30 членів Міжнародного Комітету для вибору 15 номінацій;
- Д – 3 члени Міжнародного Комітету для нагородження трьома Біо-призами.

Марафонський вогонь на олімпійських іграх

Олімпіади повинні ознаменувати собою мир у світі та бути приводом для святкування братерства, яке проголошує олімпійський дух. Водночас, глобальна спільнота повинна бути чутливою до цінностей гармонійного співіснування. З 1985 р. В.І.О. проголосила відновлення античної ідеї марафонського вогню на Олімпійських іграх, що і було закріплено у резолюції ООН. Довкілля може відігравати роль об'єднуючої сили для миру і вести до нової соціальної структури, де повага *біос* буде основною у кожній дії чи думці.

Погляд у майбутнє

Технологія заповнила усі сфери людської діяльності. Її можна розглядати як відкриття правди і стежку, яка веде до кращого майбутнього. Освіта може бути немов каталізатором і допомагати вирішувати національні та міжнародні проблеми, керуючи розвитком прогресу і гармонійно ставлячись до усіх форм життя. Як у теорії, так і у практиці гармонія між економікою та довкіллям концептуально є дуже важливою задачею. Її впровадження вимагає реструктуризації економіки, розпланування економічної політики.

Ми усі є частиною дарунку *біосу*, найціннішого володіння планети. Політичні системи приходять і відходять, фінансові режими отримують успіх і банк-

рутують, але *біос*, у певних видах і формах, існує впродовж мільйонів років. *Біос* і *біо-середовище* – це вагомі чинники для досягнення миру і стабільності. Розвиток конкретних планів для світової співпраці зі збереження довкілля може усунути різні конфлікти і створити нову еру у міжнародному порозумінні. Запроваджуючи ці принципи та оцінюючи плани майбутнього планування політики на основі біоцентричного мислення, можна зберегти безпеку землі та порядок. Об'єднуючі аспекти *біосу* та *біо-довкілля* – ключ до майбутнього. Коли ми всі використовуватимемо цей принцип, тоді, можливо, глобальний мир стане реальністю у новому тисячолітті:

Тисячоліття Миру

Ви чуєте гори, що сповіщає про нову еру?

Ви бачите осяйні зорі, що посилають світло та надію?

Ви відчуваєте подих всього творіння на нашій планеті,

Хвили любові та шепіт життя?

Ви чуєте стук вашого серця, що огортає усіх нас теплом,

Розділяє нове бачення радості, миру та гармонії.

(А. Влавіанос-Арванітіс, 1998)

УДК 712.258

Проф. Т.М. Черевченко¹, чл.-кор. НАНУ, д-р біол. наук;
проф. С.І. Кузнецов², д-р біол. наук – м. Київ

БОТАНІЧНІ САДИ І ДЕНДРОПАРКИ ЯК ОБ'ЄКТИ САДОВО-ПАРКОВОГО БУДІВНИЦТВА: МИНУЛЕ, СУЧАСНЕ, МАЙБУТНЄ

Розглядається проблеми функціонування ботанічних садів та парків як об'єктів ландшафтно-архітектури. Обговорюється концепція закладання нових та реконструкції існуючих ботанічних садів в Україні. Висвітлюється різниця між поняттями "ботанічний сад" та "ботанічний парк". Визначено критерії підбору місця закладання та таксономічного складу майбутніх садів та парків.

Prof., Dr. T.M. Cherevchenko; Prof., Dr. S.I. Kuznetsov – Kyiv

Botanical gardens and arboretums and arboretums – objects of park and garden building: past, present and future

Problems of the functioning of botanical gardens and parks as objects of the landscape architecture are discussed in this article. The conception of the building of the botanical gardens, parks and of the landscape reconstruction of active botanical gardens, in the Ukraine are talked round. The idea "botanical garden" and "botanical park" is elucidated. The territory selection factors for gardens and parks, main types of expositions and taxonomic composition, organization and personal questions were discussed.

Історія ботанічних садів тісно пов'язана з розвитком суспільства. Їхнє існування зумовлене, насамперед, рівнем культури та науки у суспільстві. Стародавні грецькі вчені, філософи влаштовували сади, в яких не тільки збирали колекції цінних видів рослин, але й використовували їх як місце навчання, роздумів і відпочинку. Великого освітнього значення набули сади та парки монастирів у середні віки. До цього часу збереглася традиція поєднання садів і парків з навчальними і дослідними закладами в Англії.

¹ директор, Національний ботанічний сад ім. М.М. Грішка НАН України
² завідувачий відділом дендрології та паркознавства

1. Історія садово-паркового будівництва

Загальновідомо, що в усьому світі ботанічні сади пройшли довгий і складний шлях розвитку: від вузькоутилітарних, невеликих за площею винятково навчальних установ – до багатогалузевих закладів, що займають великі території та здійснюють велику науково-дослідну, популяризаторську і природоохоронну роботу і являють собою місце відпочинку широких верств населення. За умов сучасної науково-технічної революції ускладнились стосунки людства з рослинним світом, виникло багато нових важливих проблем. Саме це і пояснює збільшення потягу людей до живої природи, яку у містах найкраще показано у ботанічних садах. Штучні насадження попереджують негативні явища, що супроводжують бурхливий розвиток промисловості та процесів урбанізації у сучасному світі. В Україні ці проблеми вперше докладно було опрацьовано в Національному ботанічному саду ім. М.М. Гришка [1-3].

Зараз в Україні існує 25 ботанічних садів і дендропарків загальною площею близько 1000 га. Ботанічні сади цілковито або частково виконують такі функції: мобілізація рослинних ресурсів різного призначення, дослідження з систематики, цитології, екології, фізіології рослин, отримання нових сортів. Усі ботанічні сади завжди були і є закладами, які використовувались і використовуються для науково-освітньої роботи. І лише починаючи з другої половини ХХ ст. ботанічні сади, особливо великі за площею, стали широко використовуватись населенням міст з рекреаційною метою. Ось саме цю їх останню роль ми і хочемо висвітлити. Саме з цього періоду (а, можливо, і трохи раніше) при їх влаштуванні починають брати участь не тільки ботаніки, а й архітектори, свідченням цього є і окремі наукові спеціальні праці з даної тематики [4-11].

Наша концепція будівництва ботанічних садів і парків полягає у тому, що на відміну від попередньої практики їх стихійного виникнення, потрібно розробити перспективну, розраховану на кілька десятиліть програму для того, щоб їх мережею охопити всі основні адміністративні та промислові центри, завчасно узгодити спеціалізацію та координацію праці, усунути дублювання, зарезервувати місце для садів і парків, навіть, коли будівництво почнеться нескоро.

Будівництво зазначених садів і парків дасть змогу:

- збільшити загальну площу міських зелених насаджень, створити високодекоративні паркові ансамблі;
- створити центри поширення ботанічних знань;
- демонструвати і впроваджувати цінні для зеленого будівництва рослини;
- вести пропаганду наукових і природоохоронних знань.

Розпочинаючи планування мережі ботанічних садів в Україні, ми вважали за необхідне покращити їх географію відповідно до призначення і створити їх в усіх обласних центрах (там, де їх немає), у промислових, рекреаційних, історико-ботанічних центрах (Краснокутськ, Кременець), а також спеціалізованих: лікарських рослин (у м. Лубни) та альпійський (у Карпатському національному природному парку).

З нашої точки зору, поняття "ботанічний сад" і "ботанічний парк" нерівноцінні. Ботанічний парк менше таксономічно насичений рослинами, тут не виконуються науково-дослідні роботи. На відміну від звичайного парку культури та відпочинку у ботанічному парку не повинно бути спортивно-розважальних споруд. По суті, це спрощений варіант ботанічного саду. В обласних центрах і великих містах (з населенням не менше 500 тис. чоловік) доцільно створювати ботані-

чні сади, а у містах меншого масштабу – промислових та рекреаційних центрах – ботанічні парки. Розмір площі ботанічного саду обласного значення, на наш погляд, повинен становити 25-30 га, парку – 10-20 га. Цієї площі зовсім достатньо для виконання тих завдань, про які йшла мова вище.

Головними факторами, які визначають вибір території, слід вважати екологічні, архітектурно-планувальні та санітарно-гігієнічні. Серед них перше місце належить екологічним факторам, тобто сприятливим природним умовам (різноманіття рельєфу, наявність водоймищ, природних насаджень тощо). Останні можуть відіграти важливу роль у покращенні термінів будівництва саду на базі малозімкнених, низькоповнотних насаджень, тому що це дає змогу використовувати їх для створення різних рослинних композицій з найменшими витратами. Територіально основою нових ботанічних садів і парків можуть бути міські сади, парки, дендрарії, які з якихось причин не використовуються за призначенням. Майже необхідно (особливо для степової зони) мати у ботанічних садах водойми, які можуть бути як важливим елементом садово-паркового ландшафту, так і джерелом забезпечення насаджень.

Різноманіття рельєфу – суттєвий компонент при підборі території для ботанічного саду не тільки з естетичних міркувань, але і з точки зору оптимального використання екологічних умов для різних видів рослин.

Архітектурно-планувальні фактори визначають положення саду (парку) у системі міських насаджень. Досвід показав, що оптимальним варіантом є розташування цих об'єктів на межі міста при наявності транспортних зв'язків з центром. Обов'язковою умовою при будівництві ботанічних садів є потреба розташування їх у зоні вітрової тіні відносно промислових об'єктів – джерел забруднення повітря. Тематична структура експозицій визначає її провідні теми, акценти, послідовність їх показу.

Програма будівництва ботанічних садів передбачає для них мінімум таксономічного складу (аборигенні види, деревно-кушові екзоти, квітничково-декоративні, технічні, лікарські рослини), який потрібний для пропагування знань з ботаніки серед широкого кола відвідувачів, особливо школярів і студентів. Однак залежно від передбаченого науково-практичного значення кожний сад матиме свою специфіку, своє зовнішнє обличчя.

Експозиції рослин ботанічних садів різні. За нашими підрахунками, до таких можуть належати 9 типів (дендрарії, рокарії, монокультурні сади, природна флора, культивовані, водні рослини, системні посадки, оранжерейні, тематичні) та 40 підтипів. Вибирати з них найкращі слід на основі відповідних проектних рішень.

В організаційному плані ця робота передбачає вивчення дислокацій наявних міських парків, вибір території для будівництва ботанічних садів і парків, встановлення зв'язків з адміністративними, господарськими, науковими установами. Вже перший досвід свідчить, що адміністративні органи і громадськість обласних і районних центрів, в яких передбачається це будівництво, активно сприяють підготовчим роботам.

Для того щоб створити нові ботанічні сади і парки у нашій країні, їх потрібно спроектувати і відтворити у натурі. Баланс територій кожного з ботанічних садів буде складатись з таких зон: експозиційна, наукова з розсадниками та теплицями, рекреаційна, адміністративно-господарська. Виставкова функція ботаніч-

ного саду надає йому багато схожості з музеєм. Питаннями їх проектування, на нашу думку, мають займатися, переважно, спеціалісти існуючих ботанічних садів разом з архітекторами. Дуже гостро стоїть питання з кадрами, які здійснюватимуть ці проекти. Виникне гостра потреба у добре підготовлених, висококваліфікованих ботаніках, дендрологах, квітникарях, компетентних у садово-парковому будівництві.

Не менш гостро стоїть питання і про ландшафтну реконструкцію існуючих ботанічних садів і дендропарків. Настав час не тільки поповнювати і підтримувати колекції, але й естетично їх поліпшувати. Концепція їх ландшафтної реконструкції повинна йти на двох рівнях: стратегічному і тактичному. Перший рівень передбачає якісне поліпшення таксономічного складу насаджень з одночасним їх ландшафтним моніторингом, а другий – поряд з розвитком інтродукційної роботи естетичне формування наявних експозицій природної та культурної флори і створення нових типів експозицій. На наш погляд, головний шлях розвитку ботанічних садів відбувається у двох напрямках. По-перше, це поглиблена спеціалізація як самих садів, так і колекцій і, по-друге – це великий акцент на науково-освітню роботу.

По суті їхня спеціалізація вже зайняла нішу, оскільки існують сади альпійські, лікарські, водні, берегові та інших груп рослин. Особливе місце можуть посісти ботанічний сад науково-освітнього напрямку у тих районних центрах України, де доцільно створювати ботанічні парки. Спеціалізація колекційних насаджень певного саду має бути наскрізною.

Ще дуже мало у нашій роботі приділяється уваги пропагуванню ботанічних знань, поточній діяльності у реконструкції ботанічних садів, унаслідок чого вони випадають з поля зору вищих керівних органів (як у науковій галузі, так і у галузі охорони навколишнього середовища) і не потрапляють до відповідних постанов. Стосовно ж резервних територій та буферних зон для ботанічних садів, то особливої актуальності ці питання набувають у зв'язку з процесом приватизації землі, підприємств і надзвичайною необхідністю охорони і розвитку за нових умов облаштування наших садів як природоохоронних територій.

Література

1. Гродзінський А.М., Кохно М.А. Перспективи розвитку системи ботанічних садів на Україні// Вісн. АН УРСР. – 1976, №3. – С. 83-89
2. Кохно М.А., Кузнецов С.І., Дорошенко О.К., Пасічний А.О. Основні принципи добору й оцінки територій для ботанічних садів і парків в Українській РСР// Вісн. АН УРСР. – 1981, №8. – С. 77-79.
3. Кузнецов С.И., Клименко Ю.А., Миронова Г.А. и др. Формирование основных типов экспозиций в ботанических садах и дендропарках. – К.: Наук. думка, 1994. – 200 с.
4. Кузнецов С.І., Романча Л.В. Про основні принципи створення експозицій у загально-міських ботанічних садах (на прикладі м. Рівне)// Інтродукція та акліматизація рослин на Україні. – 1983, вип. 22. – С. 64-65.
5. Лапин П.И. Основы организации дендрария Главного ботанического сада АН СССР// Бюл. Гл. ботан. сада. – 1948. – №1. – С. 28-40.
6. Мешкова В.И., Давыденко И.А., Кузнецов С.И. Методические рекомендации по ландшафтному формированию ботанических садов. – К.: КиевНИИград, 1985. – 16 с.
7. Родичкин И.Д., Бондарь Ю.А., Вергунов А.П. и др. Краткий справочник архитектора. Ландшафтная архитектура. – К.: Будівельник, 1990. – 334 с.
8. Родичкина О.И., Мишук О.М. Использование ботанических садов для отдыха городского населения// Градостроительство: Вопр. градостроит. проектирования. – 1974. – С. 59-66.
9. Родникова И.В. Архитектурно-планировочная и ландшафтная организация ботанических садов: Дисс. канд. архит. 18.00.04, 1984. – Л. – 17с.

10. Рубцов Л.И. Садово-парковый ландшафт. – К.: Изд-во АН УССР, 1956. – 212 с.
 11. Соколов М.П. Ботанические сады СССР. Основы их устройства и планировки. – М.: Изд-во АН СССР. – 1959. – 198 с.

УДК 72.712

Пшемислав Вольські – м. Варшава

ЕКОЛОГІЧНІ НАПРЯМКИ У САДОВО-ПАРКОВОМУ МИСТЕЦТВІ ТА ЛАНДШАФТНОМУ ПЛАНУВАННІ

Розкритий екологічний підхід до формування садово-паркових ландшафтів.

Pshemyslav Volski – Warsaw, Poland

Ecological trends in park and garden art and landscaping

The ecological approach to garden-park landscapes formation is presented.

Принцип передачі території

Ландшафт, що оточує нас – це творіння, що містить сили природи і наслідки семитисячолітнього досвіду у Новому Світі та одинадцятитисячолітнього – в Азії. Процес розвитку довкілля, можна вважати діяльністю, яка пов'язана з творінням ландшафту, що розпочалася за часів *неоліту*. Це був початок сільського господарства та осілого способу життя.

Найважливіший культурний стрибок неоліту – це приручення тварин та окультурення диких рослин, при цьому люди перестали пересуватися у пошуках їжі та осіли на одній території. Внаслідок покращення методів ведення сільського господарства певна територія могла виробляти більше їжі та задовольняти потреби багатьох людей. У період неоліту люди навчилися гончарної справи, ткацтва і будівництва осель. Це було початком розвитку різних культур з притаманними їм релігіями, мовами, ідеями, цінностями та *мистецтвом*.

Розвиток ландшафту був притаманний процесу поселення і у своїй основі продовжується дотепер. Отже, оточуючий ландшафт є не чим іншим, як впливом *революції неоліту*.

Цей факт має для нас подвійне значення. По-перше, сільське господарство є основою розвитку цивілізації та серед інших воно виражається садово-парковим мистецтвом. По-друге, ландшафтна архітектура походить від садівництва, яке теж свого часу розвинулося з сільського господарства. Розвиток цих двох сфер діяльності є важливим також і для сучасної ландшафтної архітектури, яка, у свою чергу, завжди користується досягненнями у селекції рослин і сільськогосподарської технології.

Завдання ландшафтної архітектури, подібно до сільського господарства та садівництва, пов'язані з освоєнням і використанням природних багатств для людських потреб. У випадку ландшафтної архітектури – це духовна потреба людини. Форми сільського господарства та садівництва є основою для фізичного існування людини і ландшафтна архітектура створює основу для духовного існування людини, використовуючи ті ж місця (землю) і той же матеріал (рослини). Тому ландшафтна архітектура є свого роду культиватором землі та ландшафтным архітектором, як фермер, який мусить залишитися відданим принципам зобов'язання тій чи іншій території, де вони створюють сад, і в якому вони розвивають ландшафт.

Характерна риса розвитку ландшафтної архітектури – це зміна ставлення людини до природи. Сади та ландшафти є відображенням залежності людини від