



С.І. КУЗНЕЦОВ, Ю.О. КЛИМЕНКО

Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України  
Україна, 01014 м. Київ, вул. Тімірязєвська, 1

### ПАРКОЗНАВСТВО ЯК БІОЕКОЛОГІЧНА ОСНОВА ПАРКОБУДІВНИЦТВА

*Сформульовано основні положення наукової та освітньої дисципліни "паркознавство", яка базується на біоекологічних і фітоценотичних особливостях створення різних категорій паркових культурфітоценозів, а також на використанні видових, родових та флористичних комплексів. Подано розгорнуте обґрунтування 10 основних складових частин та напрямів подальшого розвитку паркознавства.*

У наш час створення нових парків та реконструкція існуючих набуває дедалі більшої актуальності, особливо, коли йдеться про старовинні парки України, які мають величезну природно-історичну цінність. Кожний сад, парк – це синтез природи, культури та архітектури. Цілком зрозуміло, що робота зі створення парків або їх реконструкції в першу чергу вимагає відповідних знань біології та екології деревних рослин, фітоценотичних особливостей різних паркових культурфітоценозів, декоративної характеристики видових, родових, флористичних та інших комплексів. Наукою, яка б об'єднала усі ці знання в єдине ціле, могло б бути паркознавство, котре слугувало б біоекологічною основою паркобудівництва в такому ж

плані, як лісознавство є біоекологічною основою лісівництва.

Передусім хотілось би відмітити значний внесок у розвиток біологічних основ паркобудівництва таких учених, як Ю.П. Бялович, М.А. Кохно, О.І. Колесніков, В.П. Кучерявий, О.Л. Липа, О.О. Лаптев, Л.І. Рубцов, І.К. Пачоський, С.С. Пятницький, які багато зробили для розвитку дендрології, культурфітоценології, біологічних засад ландшафтної архітектури.

Україна, яка має 88 парків загальнодержавного значення площею 5,9 тис. га (у т. ч. 68 старовинних парків площею 4675 га) та 414 – місцевого значення площею 7,1 тис. га, є справжньою скарбницею об'єктів садово-паркового мистецтва, що належить до світової культурної спадщини. Крім того, до складу природно-заповідного фонду України входять 34 дендропарки, 24 ботанічні

© С.І. КУЗНЕЦОВ, Ю.О. КЛИМЕНКО, 2003

сади, 27 регіональних ландшафтних парків. Перші великі парки в Україні почали з'являтися вже в другій половині XVII ст., але найбільшого розвитку вони досягли в XIX – на початку XX ст. О.Л. Липа [12] зазначає, що у цей період їх нараховувалося близько 250. На жаль, більшість з них нині перебуває на різних стадіях деградації. Їх відновлення є загальнонаціональною справою, але керувати нею повинні висококваліфіковані фахівці.

Проблема відновлення цих парків має історичний, біологічний, ландшафтний та соціальний аспекти. Питання щодо ступеня наближення ландшафтного вигляду парків до періоду меморіалізації досить складне. На сьогодні найпрофесійніше це висвітлено в роботах Д.С. Лихачова [13] та В.О. Агальцової [1]. Великої уваги заслуговує біологічний аспект. Головна суть його у тому, що архітектурний простір парків повинен базуватись на біологічній основі (фундаменті біологічних дисциплін). Питання ландшафтного аспекту відновлення парків досить детально розглянуто в працях вітчизняних та закордонних учених, і тому ми не зупиняємося на ньому. Парковому культур-фітоценозу притаманна також соціальна зумовленість походження (цільова спрямованість, звичаї, смаки та традиції фундаторів). І в цьому проявляється така їх особливість, як історичність.

Одним із найважливіших питань паркознавства є, безумовно, формування дендрологічного складу насаджень. Старовинним паркам завжди була притаманна індивідуальність. На сьогодні вона багато в чому втрачена. Відродження цієї індивідуальності, безумовно, повинно відбуватися за рахунок відновлення первинного задуму фундаторів парку, в т. ч. відновлення рослин-

них композицій, їх видового складу. Нині серед головних паркоутворюючих видів із хвойних переважають екзоти (*Picea abies*, *Pinus strobus*, *Pinus nigra*, *Picea pungens*, *Thuja occidentalis*), з листяних – аборигенні види, характерні для дібров (*Quercus robur*, *Acer platanoides*, *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *Acer campestre*), а також деякі екзоти. До питання використання інтродуцентів при відновленні старовинних парків треба підходити дуже обережно, використовувати ті види, які висаджували творці парків, або, якщо первісний таксономічний склад насаджень парку встановити не вдалося, ті, які пройшли довгу апробацію як в екологічному, так і в ландшафтному відношенні. Велику увагу слід надавати збагаченню паркових композицій кущами, знову ж таки з урахуванням тих вимог, які висувають до декоративних порід. Дуже важливим завданням є збереження насаджень і навіть окремих екземплярів, які мають цінність передусім як об'єкти генофонду.

Питання довговічності деревних рослин також є актуальним у паркознавстві. Тривалість їх життя має велике значення в садово-парковому господарстві з екологічного, естетичного та економічного поглядів. В умовах культури у деревних рослин скорочується тривалість життя в паркових умовах як мінімум у 1,5–2 рази, а в умовах вуличних насаджень – удвічі-тричі. У зв'язку з цим для створення оптимального режиму й прогнозування збереження відносної довговічності рослин у старих парках, а також при створенні нових необхідний сполучений багатофакторний комплекс біоморфологічних, екологічних спостережень і агротехнічних заходів.

Важливу роль у деяких випадках може відігравати й аделопатичний фактор.



Так, при проведенні робіт з реконструкції садів, які є складовою частиною багатьох парків та інших озелених територій, потрібно враховувати можливість прояву ґрунтовтоми. Це явище спричинене тим, що деякі сади існують на тих самих місцях упродовж багатьох років (іноді навіть століть), і якщо ці насадження меморіальні чи історичні, вони не можуть бути замінені іншими або відтворені під час реконструкції на іншому місці. Алелопатична ґрунтовтома може призвести до зниження декоративності і навіть загибелі садів, які заново створюються. Щоб уникнути цього, нами розроблений [23] спосіб просторово-часових ритмів для використання при формуванні паркового фітоценозу. Для плодкових садів він полягає у розподілі їх на частини, у кожній з яких переважно вирощувався б певний вид плодкових рослин. При старінні і розпаді цих садів можна було б міняти місцями розташування видів. Запланована заздалегідь можливість заміни одних рослин і композицій іншими в процесі реконструкції плодкових садів базується на біологічних особливостях цієї групи рослин і повинна стати невід'ємною частиною паркобудівництва.

Лісові ландшафти України можуть правити за взірць при побудові садово-паркових ландшафтів. В.Є. Свириденко та А.З. Швиденко [20] розрізняють залежно від складу деревних порід та їх поєднання такі лісові ландшафти: світлохвойні, темнохвойні, широколистяні, дрібнолистяні, а також мішані хвойно-листяні ліси. Естетичний вигляд світлохвойних, насамперед соснових та модринових лісових ландшафтів, визначається їх високим температурним та світловим комфортом [17]. Ландшафти темнохвойних лісів створюють ялина

звичайна, ялиця сибірська, кедрова сосна. Вони вирізняються похмурістю, але діють на людину заспокійливо. Ландшафти широколистяних лісів мають високу вітрозахисну, пиловловлювальну здатність (на жаль, тільки влітку), надають ландшафтам величності. Ландшафти дрібнолистяних лісів (з беріз, осик) створюють життєрадісний настрій, хоча і не відрізняються різноманітністю будови та зовнішнього виду. В ландшафтах мішаних лісів естетичні властивості домінуючого виду можна посилювати чи послаблювати домішками інших деревних рослин.

Вигляд лісового ландшафту переважно визначається типом лісу та віком деревостану. При цьому потрібно враховувати типи лісопаркового ландшафту — закриті, напівзакриті, відкриті — з відповідним розподілом кожного з них. Узагальненим прийомом поліпшення лісових ландшафтів для підвищення естетичної та санітарно-гігієнічної їх цінності є рубки формування ландшафтів, коли людина дотримується індивідуального підходу до кожного дерева і визначає його місце у новому архітектурному просторі, використовуючи всю сукупність зовнішніх ознак дерев.

Одними з найскладніших паркових комплексів, безумовно, є ботанічні сади. Вони завжди були й є закладами, які використовувались й використовуються для науково-освітньої роботи. І лише, починаючи з другої половини ХХ ст., ботанічні сади, особливо великі за площею, стали використовуватися населенням міст із рекреаційною метою. Ось саме цю їх роль і повинно висвітлювати паркознавство. На нашу думку, поняття "ботанічний сад" і "ботанічний парк" нерівноцінні. Ботанічний парк відзначається меншим різноманіттям рослин, тут не проводяться 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 (із населенням не менше 500 тис. осіб) доцільно створювати ботанічні сади, а у містах меншого масштабу — промислових та рекреаційних центрах — ботанічні парки. Розмір площі ботанічного саду обласного значення, на нашу думку, повинен становити 25–30 га, парку — 10–20 га. Територіально основою нових ботанічних садів і парків можуть бути міські сади, парки, дендрарії. Експозиції рослин ботанічних садів різні. За нашими підрахунками [8], до таких можуть належати 9 типів (дендрарії, рокарії, монокультурні сади, природна флора, культивовані, водні рослини, системні посадки, оранжерейні, тематичні) та 40 підтипів.

У садово-парковому будівництві поряд з іншими повинні бути враховані ботаніко-географічні дані щодо вихідного матеріалу. Видові, родові, флористичні та інші біоекологічні комплекси вже давно знайшли широке використання у будівництві ботанічних садів та парків, і нині слід їх ширше застосовувати як при реконструкції, так і при будівництві нових парків. Особливу увагу, безумовно, потрібно звернути на флористичні комплекси, потенціал яких розкритий ще далеко не повною мірою, так само, як і можливість їх використання.

Сучасний асортимент декоративних рослин, з якими працює паркобудівник, дуже великий і різноманітний. Звичайні ботанічні характеристики і систематичні класифікації рослин не можуть повністю задовольнити ландшафтного архітектора. Класифікація рослин за окремими декоративними ознаками часто

може затьмарити загальний характер фізіономічного вигляду рослин. У зв'язку з цим Л.І. Рубцов [19] запропонував поняття "фізіономічні типи дерев та кущів". Для цілей створення садово-паркового ландшафту важливий не стільки характер пристосування рослин до навколишнього середовища, скільки фізіономія тих життєвих форм рослин, які визначають образ садово-паркового ландшафту. Л.І. Рубцов виділив 17 груп дерев і 9 фізіономічних типів кущів. У межах науково-освітньої дисципліни "паркознавство" вивчення цих груп і типів дуже важливе.

На сьогодні накопичено великий експериментальний досвід створення угруповань рослин як з аборигенних, так і з екзотичних видів. Настав час узагальнити досвід будівництва садів і парків з позицій нового напрямку — паркової культурфітоценології. Фітоценотичний підхід дає змогу розглядати паркові ландшафти як сформовані фітоценотичні угруповання, що підпорядковані законам природного розвитку і водночас є тією чи іншою мірою рукотворними ландшафтами. Як і природні насадження, паркові культурфітоценози також відносяться до справжніх фітоценозів і, таким чином, для них характерні складна внутрішня організація структури й функції, певні фітоклімат та середовище, динамічність, багатовимірність і здатність до саморегуляції. За тривалістю існування паркові угруповання відносяться до групи постійних фітоценозів (тривалість їх життя десятки й сотні років). Головною відміною паркового угруповання від природного рослинного є антропогенне походження. І ще одна важлива особливість паркових фітоценозів — створення художнього образу, суть якого у формуванні найвиразніших композицій рослин.



При вивченні паркових насаджень з фітоценотичного погляду необхідно виділяти типологічно однорідні ділянки за дерево-чагарниковим та трав'янистим ярусами. У відділі дендрології та паркознавства НБС НАНУ була запропонована [14] модифікована типологічна класифікація, побудована на основі геоботанічних класифікацій природної рослинності. Вона включає такі ієрархічні рівні: тип рослинності — підтип рослинності — формація — група субформацій — субформація — група асоціацій — асоціація — культурфітоценоз — фрагмент культурфітоценозу. Унікальність паркових фітоценозів дає можливість представляти асоціацію навіть одним культурфітоценозом чисельністю 15–20 дерев.

Дуже важливою характеристикою паркового культурфітоценозу є його відновлення. Воно є одним із головних умов тривалого існування рослинних угруповань, оскільки забезпечує відновлення деревостану, збереження та відтворення місцевого генофонду деревних рослин. Розглядаючи питання стійкості паркових угруповань, ми повинні враховувати не лише біоекологічний аспект стійкості (компонентів, які утворюють фітоценоз), фітоценотичний (зв'язки між компонентами), а й антропогенний (вплив людини впродовж періоду існування паркового фітоценозу). Останній може бути як стабілізуючим фактором (створення різновікових змішаних насаджень, організація доріжно-стежкової мережі, сприяння природному відновленню, встановлення обмежуючих режимів користування), так і дестабілізуючим (створення одновікових насаджень, незарегульоване рекреаційне навантаження, у т. ч. сіножать, збір насіння, а також забруднення повітря, води, ґрунту тощо). Для оцінки кількісної характеристики динамічної стійкості паркових

культурфітоценозів запропонована шкала, в якій як головні критерії обрані такі: походження деревостану і ґрунту, просторове розміщення, довговічність, самовідновлення, життєвість едифікаторного виду, стійкість до несприятливих факторів, вплив людини. За сумою отриманих балів той чи інший фітоценоз може бути віднесений до однієї з чотирьох груп стійкості [14].

Садово-парковий ландшафт є різновидом культурного ландшафту, і тому він повинен розглядатися у зв'язку з географічним ландшафтом. Л.І. Рубцов [20] вважав головною відміною садово-паркового ландшафту від географічного те, що садово-парковий ландшафт є витвором мистецтва і тому його створення й розвиток повинні бути підпорядковані таким же закономірностям, які лежать в основі художньої творчості.

Л.І. Рубцов класифікував садово-паркові ландшафти за розміром на чотири групи: ландшафтний район, макро-, мезо-, мікроландшафт. Усе різноманіття садово-паркових ландшафтів він звів до таких основних типів: лісові, паркові, лучні, садові, гірські (альпійські), регулярні. Він також визначив головні компоненти садово-паркового ландшафту: рослинність, рельєф, клімат. Найважливішим компонентом, на його думку, є рослинність. Рубцов першим ввів поняття паркового культурфітоценозу або паркового фітоценозу. Основу паркових культурфітоценозів, за його твердженням, повинні складати аборигенні едифікаторні види. У своїй теорії Л.І. Рубцов приділив також увагу питанням формування садово-паркового ландшафту й розробці принципів створення садово-паркових композицій.

З наступних робіт, присвячених парковим культурфітоценозам, треба відзначити праці О.О. Ніценка [18], Т.Г. Ларіної

та А.А. Анненкова [11], В.П. Кучерявого [9, 10]. Останній дав найчіткіше визначення садово-паркового культурфітоценозу — це рослинні угруповання, створені штучним шляхом на основі засад садово-паркового мистецтва на лісових та нелісових площах [10, с. 203]. Він запропонував класифікувати садово-паркові фітоценози залежно від походження деревостану, підросту, підліска та трав'янистого покриву, принципів створення (природного чи штучного) на 9 груп: сільвоценози (лісові), фрутоценози (чагарникові), помологоценози (садові), вітоценози (виноградники), флороценози (квітники), пратоценози (газони, луки), агроценози (поля із зерновими та просапними культурами), стрипоценози (захисні смуги), акваценози (декоративні ставки та басейни з рослинністю).

Аналізуючи різні підходи до класифікації паркових культурфітоценозів можна зазначити, що всі вони мають свої переваги і обмеження, тобто мають визначені межі використання. Неможливо, мабуть, створити ідеальну класифікацію паркових культурфітоценозів, оскільки вона повинна включати дуже багато параметрів. На нашу думку [15], за основу найдоцільніше прийняти біогеоценотичний підхід Л.І. Рубцова [20, 21].

Парки, як і біоценози, перебувають у постійному розвитку. Кожне рослинне угруповання у будь-який момент свого існування зазнає змін. Ті з них, які відбуваються в паркових культурфітоценозах, ми відносимо до екзогенетичних (за В.М. Сукачовим), тобто таких, які зумовлені діяльністю людини, або, навпаки, її бездіяльністю у парку впродовж тривалого періоду. В результаті виникають деградаційні сукцесії. Ми виділяємо три типи деградації паркових

культурфітоценозів, а саме: ландшафтний, таксономічний та фітоценотичний. Перша з них проявляється на початкових етапах бездіяльності людини в парках. Вона відбувається завдяки безконтрольному росту високих чагарників, а також окремих дерев, внаслідок чого зникають чудові краєвиди. Цей тип деградації притаманний, приміром, київським, придніпровським (так званим нагірним) правобережним паркам. Одночасно починають поступово зникати цінні малостійкі форми, види дерев, кущів, сорти квітів — це таксономічна деградація. І якщо термін невтручання людини у догляд паркових насаджень становить кілька десятків років або свідомо знищується едифікаторний вид починається вже фітоценотична деградація. У дібровах при цьому основний паркоутворюючий вид — дуб звичайний — замінюється його супутниками, такими, як клен гостролистий, ясен звичайний та іншими. В умовах лісових насаджень однією з основних причин зміни порід під час переходу корінних деревостанів у похідні є різниця в темпах приросту у висоту. Те саме ми спостерігаємо і в паркових культурфітоценозах.

Цікаві спостереження за динамікою структурних змін у дендропарку "Тростянець" були зроблені О.О. Ільєнком, Т.М. Курбаль та В.А. Медведєвим [3]. Суттєві зміни у співвідношенні в насадженнях листяних та хвойних видів були зумовлені зміною кількісного складу листяних видів. За чисельністю екземплярів у насадженнях дендропарку відсоток хвойних понад століття (1885—2000) зберігся на рівні 29%, хоча протягом цього періоду спостерігалися коливання від 29% до 10—14%. За період 1960—2000 рр. кількість родин зменшилась з 52 до 41, причому переважна



більшість зниклих рослин — це недовговічні кущі, які походять із Китаю, Середньої Азії, Кавказу та Середземномор'я. В умовах існуючих паркових насаджень найбільша відносна життєздатність була відмічена для клена гостролистого та в'яза шорсткого, що зумовлено їхньою значною тіншовитривалістю та високою здатністю до самовідновлення. Світлолюбна сосна звичайна має низький відсоток молодняка і потребує штучного відновлення. Це стосується і берези повислої. Можна цілком погодитись з вищезазначеними авторами, що паркові насадження впродовж усього періоду свого існування зазнають структурних змін як природним шляхом, так і внаслідок подій, що відбуваються у суспільстві. Це стосується кількісних змін у співвідношенні вікових категорій паркоутворюючих видів, а також другорядних порід та нечисленних видів. Саме на підставі цих показників доцільно робити прогностичну оцінку подальшого розвитку паркових ландшафтів та розробляти заходи щодо їх оптимізації.

Ю.О. Клименко [5, 6] встановив, що парки Києва утворені на базі соснових та дібровних або заплачних лісів і у цих природних насадженнях відбуваються відповідні зміни рослинності. Так, у парках, створених на базі лісів із сосни звичайної, спостерігається зменшення зімкнутості соснового деревостану і перетворення насаджень лісового типу на парковий. Під рідколіссям сосни часто створюють декоративні посадки листяних видів, що врешті-решт призводить до заміни корінних хвойних насаджень на штучні листяні. У парках другої групи діброви займають лише частину території. Їхні площі дедалі скорочуються, після відпаду дубів починається домінування супутніх видів — таких, як клен

гостролистий, ясен звичайний, липа серцелиста, ільмові, або виду другого ярусу — граба звичайного. У заплачних парках постійно зменшується площа луків (завдяки створенню насаджень та заростанню самосівом). Під пологом тополь чорних (найпоширенішого у парках цієї групи виду) формується другий ярус з клена ясенелистого, а оскільки тополи недовговічні рослини, можна очікувати у подальшому їх заміни кленом ясенелистим.

В умовах урбанізованого середовища в паркових фітоценозах мають місце як сільватизаційні, так і десільватизаційні процеси, що зумовлено різними аспектами антропогенного впливу [4]. Між аборигенними та інтродукованими видами, а також між ними і навколишнім середовищем існує певна складна взаємодія, в результаті чого утворюються угруповання, значною мірою відмінні від лісових. Наші спостереження цілком співпадають з висновками В.П. Кучерявого [10], що в останні кілька десятиліть у паркових культурфітоценозах почали превалювати процеси міжвидової конкуренції, проникнення до їх складу місцевих лісових та рудеральних видів, це також стосується і утворення підлогових гіперсинузій у парках, характерних для природних лісостанів. Н.А. Імшенецька [4] теж звертає увагу на те, що у складі паркових деревостанів шпилькові програють у конкурентній боротьбі і дедалі більшого едифікаторного значення набувають листяні автотонні види та інтродуценти, про що вже згадували дослідники, які спостерігали за динамікою структурних змін насаджень у дендропарку "Тростянець" [3].

Безумовно, в паркознавстві повинно знайти своє місце використання представників гідрофільної флори як деко-

ративного елементу ландшафтів водойм, оскільки водні поверхні є одним з найважливіших компонентів паркових комплексів і існує необхідність підбору рослин за ознакою декоративності для створення композицій за участю як аборигенів, так і інтродуцентів, з метою ландшафтної оптимізації водойм.

Г.Ф. Морозов [16] прийшов до розуміння лісу як географічного явища, так само, як і Л.І. Рубцов, він розглядав садово-парковий ландшафт як різновид географічного ландшафту. Розвиваючи думку цих учених, ми прийшли до розуміння парку як явища географічного. Це зумовлено і дендрологічним складом парків, і складом культурфітоценозів, і тенденціями зміни рослинності. Саме це і знайшло відображення в "Порайонному асортименті дерев і кущів України" [19], який розроблено для восьми ґрунтово-кліматичних зон України: Полісся, Лісостепу, Північного і Центрального Степу, Південного Степу, передгірних і гірських районів Криму, Південного берегу Криму, передгірних і гірських районів Карпат, Закарпаття. Цим зумовлюється необхідність пошуку і розробки специфічних заходів щодо здійснення озеленувальних робіт, підвищення стійкості, довговічності, якості та фітомеліоративної ролі зелених насаджень у різних ґрунтово-кліматичних зонах.

Також треба звернути увагу на велику роль субтропічних і тропічних рослин у паркобудівництві. Ще в середині XVIII—першій половині XIX ст. для облаштування парків, садиб і оранжерей панських маєтків запрошували відомих архітекторів і садівників із-за кордону. В Лісостеповій зоні України багато рослин влітку виносили з теплиць і розташовували в партерній частині. Це були, зокрема, агави, драцени,

кордиліни, персики, цитрусові, казуарини [24]. Згодом увагу привертають сорти камелій, троянд, рододендронів. В Україні в цьому відношенні значну роль відіграли парки "Олександрія" у Білій Церкві, "Софіївка" в Умані, парки в Сокиринцях і Качанівці. Серед споруд Царського саду (нині Міський парк) у Києві було кілька великих оранжерей і теплиць.

Т.М. Черевченко і Н.В. Чувікіна [24] наводять також дані щодо широкого використання субтропічних і тропічних рослин у графських і панських маєтках в Яготині, у селах Новоселиця, Михайлівка, Антоніни (Хмельницька область), в Корсуні (нині Корсунь-Шевченківський), у селах Верхівня й Соловіївка (Житомирська область). А що вже казати про парки Південного берега Криму, де паркоутворюючі види (кедри, кипариси, ялиці, середземноморські дуби та інші в основному походять із Середземномор'я, Гімалаїв, Північної Америки). На жаль, нині ми втратили велике розмаїття тропічних і субтропічних рослин, яке було представлене в оранжереях і теплицях старовинних парків України.

Паркові насадження України характеризуються широким діапазоном умов навколишнього середовища. Для того, щоб утримувати ці насадження біологічно стійкими, довговічними в різних експозиціях, необхідна як достовірна оцінка існуючих умов, так і прогноз можливих змін. За нашими даними [8], слід рекомендувати такі основні методи оцінки: а) за показниками продуктивності рослин; б) за видовим складом як дерев'янистих, так і трав'янистих рослин; в) за кількістю хімічних речовин, які накопичуються в органах рослин; г) за інтенсивністю відмирання тканин рослин. Екологічна оцінка вимагає також





визначення видового складу шкідників та хвороб, орнітофауни. Особливої уваги потребує ґрунтовий моніторинг. У старих парках відмічені випадки різкого погіршення стану насаджень та відмирання інтродуцентів, особливо хвойних, зумовлені антропогенними факторами: ущільненням ґрунту та його підтопленням, забрудненням будівельним сміттям чи протиобмерзаючими речовинами, пошкодженням коренів під час прокладання чи ремонту комунікацій. У паркових умовах система ґрунтового моніторингу передбачає проведення спостережень за станом ґрунтового покриву та впливом на нього, оцінку цього впливу як на ґрунт, так і на насадження парків. Одним з основних принципів ґрунтового моніторингу повинен бути комплексний контроль за параметрами, які визначають родючість ґрунтів, та показниками, що характеризують негативні зміни у фізичних та фізико-хімічних властивостях ґрунтів, а також за реакцією дерев, кущів, рослин надґрунтового покриву на зміну властивостей ґрунтів. Цей вид моніторингу у старовинних парках здійснюється за допомогою довготривалих стаціонарних спостережень на одних і тих же ділянках на основі єдиних методів, які включають відбір зразків для аналізу у визначені строки у строго фіксованих місцях з урахуванням парцелярної будови паркових культурфітоценозів. Аналітичні дослідження також повинні бути виконані за єдиними методиками [14].

Узагальнюючи дані щодо паркознавства як теоретичної основи паркобудівництва ми підійшли до такого поняття кінця ХХ—початку ХХІ ст. як біоархітектура. Її принципами є: обґрунтування важливості біологічних моделей і біоматеріалів для архітектури, реструктуризація міських і сільськогосподар-

ських зон згідно з екологічними принципами, запровадження терміна "біополіс" як оптимальної стратегії в архітектурі та плануванні [2]. Саме міські сади й парки є невід'ємною частиною нашої спадщини, збільшують біологічне різноманіття, слугують основним елементом в архітектурному середовищі міста, відіграють важливу екологічну, освітню та санітарно-гігієнічну роль, покращують якість життя. Саме біоцентричний погляд (у т. ч. в паркобудівництві) може допомогти створити гармонічне суспільство, яке б забезпечувало технічний прогрес, захищало б і поліпшувало навколишнє середовище.

Треба також зазначити, що всі відмічені нами напрями досліджень у паркознавстві, які вже мають певні напрацювання, можуть стати основою для викладання цієї дисципліни у вищих навчальних закладах, що готують фахівців із зеленого будівництва та ландшафтної архітектури. Завдання дисципліни — дати студентам фундаментальні знання щодо біологічних, екологічних, історичних передумов й принципів створення та функціонування паркових об'єктів в Україні та в інших країнах світу, які мають великий досвід створення парків.

Таким чином, паркознавство може мати такі складові частини і в подальшому розвиватися у таких напрямках:

1. Вивчення старовинних парків України як невід'ємної частини її природно-заповідного фонду, в т. ч. біологічного, ландшафтного та історичного аспектів відновлення їх насаджень.

2. Дослідження дендрологічного складу старовинних паркових насаджень, особливо паркоутворюючих видів, а також фізіономічних типів деревних рослин.

3. Порівняння довговічності деревних рослин у природі та в культурі й роз-



робка методів їх збереження. Визначення ролі аелопатичного фактора.

4. Вивчення природних лісових фітоценозів України та типів лісопаркових ландшафтів як вихідного матеріалу для паркобудівництва. Опанування рубками формування ландшафту.

5. Розробка основних принципів формування ботанічних садів як об'єктів ландшафтної архітектури з урахуванням біологічних особливостей їхніх головних складових — видових, родових, флористичних та інших комплексів.

6. Вивчення лісопарків та гідропарків як культурценозів та їх відмінностей від природних фітоценозів. Подальша розробка класифікації садово-паркових ландшафтів та культурценозів.

7. Визначення антропогенних, формуючих та деградогенних сукцесій біогеоценотичного шару урбоєкосистеми та тенденцій змін рослинності у паркових культурфітоценозах.

8. Вивчення парків як географічних об'єктів, а також ролі субтропічних і тропічних рослин у паркобудівництві.

9. Оцінка екологічних умов при закладанні та реконструкції парків. Грунтовий моніторинг. Боротьба із шкідниками та хворобами в парках.

10. Вивчення ролі біоархітектури в паркобудівництві як складової частини біополітики в межах мегаполісів та в різних типах садово-паркових ландшафтів.

Усе сказане вище дає нам підґрунтя для того, щоб вважати паркознавство окремою науковою та освітньою дисципліною з біоекологічною основою паркобудівництва і відповідною теоретичною базою.

1. *Агальцова В.А.* Сохранение мемориальных лесопарков. — М.: Лесн. пром-сть, 1980. — 262 с.

2. *Арвантіс А.В.* Шляхи досягнення гармонійної глобалізації і збереження довкілля // Наук. вісник: Міські сади і парки: минуле, сучасне, майбутнє. — 2001. — Вип. 11.5. — С. 21–29.

3. *Ільєнко О.О., Курбаль Т.М., Медведєв В.А.* Динаміка структурних змін насаджень дендропарку "Тростянець" // Інтродукція рослин. — 2001. — № 1–2. — С. 199–207.

4. *Імшенецька Н.А.* Загальні тенденції розвитку паркових фітоценозів // Наук. вісник: Міські сади і парки: минуле, сучасне, майбутнє. — 2001. — Вип. 11.5. — С. 338–342.

5. *Клименко Ю.О.* Тенденції зміни деревної рослинності київських парків, створених на базі лісів із сосни звичайної // Інтродукція рослин. — 1999. — № 2. — С. 110–117.

6. *Клименко Ю.О.* Тенденції зміни деревної рослинності київських парків, створених на базі рослинності заплави Дніпра // Там само. — № 3–4. — С. 149–156.

7. *Клименко Ю.О., Ільєнко О.О., Медведєв В.А.* Дендропарк "Тростянець": методика реконструкції насаджень // Там само. — 2001. — № 1–2. — С. 208–224.

8. *Кузнецов С.И., Клименко Ю.А., Миронова Г.А. и др.* Формирование основных типов экспозиций в ботанических садах и дендропарках. — К.: Наук. думка, 1994. — 198 с.

9. *Кучерявий В.П.* Зеленая зона города. — К.: Наук. думка, 1981. — 248 с.

10. *Кучерявий В.П.* Екологія. — Львів: Світ, 2000. — 500 с.

11. *Ларина Т.Г., Анненков А.А.* Методические указания по геоботаническому изучению парковых сообществ. — Ялта: Изд. ГНБС, 1980. — 28 с.

12. *Луца О.Л.* Визначні сади і парки України та їх охорона. — К.: Вид-во Київ. ун-ту, 1960. — 175 с.

13. *Лихачев Д.С.* Заметки о реставрации мемориальных садов и парков // Сб. Восстановление памятников культуры. — М.: Искусство, 1981. — С. 95–120.

14. *Миронова Г.А., Кузнецов С.И., Галушко Р.В., Казимирова Р.Н.* Рекомендации по биологической оценке парковых насаждений. — К.: Б. ин., 1992. — 12 с.



15. *Миронова Г.А., Пушкар В.В., Кузнецов С.И.* Методические рекомендации по созданию хвойных парковых культурфитоценозов в Лесостепи Украины для слушателей-специалистов зеленого строительства. — К.: ИПК Минжилкомхоза УССР, 1989. — 35 с.

16. *Морозов Г.Ф.* Учение о лесе. — М.: Наука, 1949. — 455 с.

17. *Мякушко В.К.* Сосновые леса равнинной части УССР. — К.: Наук. думка, 1978. — 256 с.

18. *Ниценко А.А.* Сады и парки как объекты геоботанического исследования // Вестник ЛГУ, Сер. биол.— 1969. — Вып. 3. — № 15. — С. 35—41.

19. *Пушкар В.В., Кузнецов С.И., Левон Ф.М.* Порайонний асортимент дерев та кущів України. — К.: Б. ін., 1998. — 187 с.

20. *Рубцов Л.И.* Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре. — К.: Наук. думка, 1977. — 272 с.

21. *Рубцов Л.И.* Садово-парковый ландшафт. — К.: Изд-во АН УССР, 1956. — 212 с.

22. *Свириденко В.Є., Швиденко А.З.* Лісівництво. — К.: Сільгоспосвіта, 1995. — 364 с.

23. *Успенская Н.Д., Клименко Ю.А., Кузнецов С.И., Давыденко И.А.* Формирование зеленых насаждений при памятниках Древней Руси. — К.: Наук. думка, 1991. — 112 с.

24. *Черевченко Т.М., Чувікіна Н.В.* Старовинні парки — першоджерела інтродукції тропічних і субтропічних рослин в Україні // Інтродукція рослин. — 2000. — № 2. — С. 3—10.

## ПАРКОВЕДЕНИЕ КАК БИОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ПАРКОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

*С.И. Кузнецов, Ю.А. Клименко*

Национальный ботанический сад  
им. Н.Н. Гришко НАН Украины,  
Украина, г. Киев

Сформулированы основные положения научной и учебной дисциплины "парковедение", которая базируется на изучении биоэкологических и фитоценологических особенностей создания разных категорий парковых культурфитоценозов, а также на использовании видовых, родовых и флористических комплексов. Дано развернутое обоснование 10 главных составных частей и направлений дальнейшего развития парковедения.

## THE PARKLEARNING — A BIOECOLOGICAL BASE OF THE PARK BUILDING

*S.I. Kuznetsov, Yu.O. Klimenko*

M. M. Grishko National Botanical Gardens,  
National Academy of Science of Ukraine,  
Ukraine, Kyiv

The main conditions of scientific and educational discipline "parklearning" are formulated. It is based on the bioecological, phytocenotic peculiarities of the different categories of parking cultural phytocenoses buildings and on the use of specific, generic and floristic complexes. The extensive basis of 10 main components and directs of further development of the parklearning is present.