

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

КРАЧКОВСЬКА МАР'ЯНА ВОЛОДИМИРІВНА

УДК 711.4:712:378(477-25)

**АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ, ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА
БЛАГОУСТРІЙ ТЕРИТОРІЙ НАВЧАЛЬНИХ КОРПУСІВ
УНІВЕРСИТЕТІВ У М. КИЄВІ**

06.03.01 – лісові культури та фітомеліорація

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата сільськогосподарських наук

Київ – 2016

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано у Національному університеті біоресурсів і природокористування України Міністерства освіти і науки України

Науковий керівник доктор сільськогосподарських наук, професор
Олексійченко Надія Олександрівна,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України,
професор кафедри ландшафтної архітектури
і садово-паркового будівництва

Офіційні опоненти: доктор сільськогосподарських наук, професор
Кучерявий Володимир Панасович,
Державний вищий навчальний заклад
Національний лісотехнічний університет України,
професор кафедри екології, ландшафтної
архітектури і садово-паркового господарства

доктор сільськогосподарських наук, професор
Левон Федір Михайлович,
Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка
НАН України,
провідний науковий співробітник
відділу дендрології

Захист відбудеться «13» грудня 2016 року о 12⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.004.09 у Національному університеті біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ, вул. Генерала Родимцева, 19, навчальний корпус № 1, кімната 97

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного університету біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 13, навчальний корпус № 4, кімната 41 а

Автореферат розісланий « » листопада 2016 року

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

А. Г. Лашенко

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Місто Київ – провідний багатофункціональний діловий і науково-освітній центр України, який відповідно до основних положень «Стратегії розвитку міста Києва до 2025 року» (2011) має забезпечувати створення та підтримання повноцінного середовища для життєдіяльності. Однак антропогенний вплив на природні екосистеми, який значно посилюється впродовж останніх десятиліть, здебільшого має катастрофічні наслідки для природного середовища міста, а, отже, роль насаджень в урбосередовищі з кожним роком набуває все більшої значущості.

Загальна площа м. Києва становить 83558 га, з яких 45449 га або 54,4 % – озеленені території. Насадження ж обмеженого користування займають 11638,6 га, з яких частка озелених ділянок вищих навчальних закладів – 1242,5 га (10,7 %). Нині території, що належать до категорії обмеженого користування, мешканці міста все частіше використовують як зони для відпочинку та прогулянок. У зв'язку з цим, питання формування урбосередовища, складовими якого є території вищих навчальних закладів, їх реконструкція та адаптація до сучасних містобудівельних умов набуває актуальності.

Упродовж останніх десятиліть провідні науковці займаються дослідженнями історичних аспектів формування та розвитку таких територій. Зокрема, цій темі присвячено роботи Р. Turner (1984), Н. Yang (2007), R. Stern (2010), J. Coulson, P. Roberts, I. Taylor (2011) та інших. Особливості ландшафтно-планувальної організації територій вищих навчальних закладів фрагментарно розглядаються у наукових працях В. М. Горбачова (1983), А. П. Вергунова, М. Ф. Денисова, С. С. Ожогова (1991), В. О. Горохова (1991), І. О. Богової (2003), В. П. Кучерявого (2005), В. С. Теодоронського (2011) та ін.

Нині території окремих університетів м. Києва є унікальними ландшафтно-архітектурними комплексами, що виконують не лише функції навчальних просторів, а й є важливою частиною спадковості в розвитку культури, значною мірою визначають духовний потенціал нації та входять до туристичних маршрутів столиці України. Зважаючи на динамічне зростання ролі навчальних просторів як в соціально-культурному, так і містобудівельному значенні, можна стверджувати про актуальність обраного напрямку досліджень.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційні дослідження виконано впродовж 2013–2016 рр. на кафедрі ландшафтно-архітектури та садово-паркового будівництва Національного університету біоресурсів і природокористування України в рамках науково-дослідної теми «Розробити новітні принципи організації та реконструкції територій об'єктів культурної спадщини» (номер державної реєстрації 0115U003395), до якої здобувач залучалась як виконавець окремих підрозділів.

Мета та задачі дослідження. Мета дисертаційної роботи – провести аналіз особливостей ландшафтно-архітектурної організації та здійснити комплексне оцінювання рослинних угруповань територій національних університетів м. Києва.

Відповідно до поставленої мети передбачалось виконання таких задач:

– дослідити передумови створення та особливості розвитку вищих

навчальних закладів в Україні та світі;

- провести ретроспективний аналіз створення та розвитку територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва та визначити їх роль у формуванні міського середовища;

- проаналізувати об'ємно-просторову структуру території дослідних об'єктів та оцінити значення насаджень у формуванні їх загальної композиції;

- здійснити комплексне оцінювання рослинних угруповань на основі проведеної інвентаризації насаджень, виявити на території навчальних корпусів національних університетів м. Києва об'єкти природно-заповідного фонду та оцінити їх стан;

- сформувані науково-методичні підходи комплексного оцінювання ландшафтної організації та стану благоустрою територій вищих навчальних закладів.

Об'єкт дослідження – формування територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва.

Предмет дослідження – особливості ландшафтної організації територій навчальних корпусів університетів м. Києва, функціональне зонування, архітектурно-планувальна структура та композиційно-просторова організація.

Методи дослідження. В основу дисертаційних досліджень покладено загальнонаукові (аналіз, синтез, спостереження, системний підхід, польові, камеральні, математико-статистичні) й спеціальні методи пізнання, які включають історико-культурний аналіз – для проведення ретроспективного аналізу формування та розвитку територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва; дендрологічні – для встановлення видового складу насаджень; візуальні – для визначення якісного стану та оцінювання композиції насаджень; комп'ютерні – для аналізу колориту ландшафтів, складання схем розміщення, функціонального зонування та композиційно-просторової організації територій.

Наукова новизна одержаних результатів. Основні положення дисертаційної роботи, які визначають наукову новизну, полягають у наступному:

вперше:

- проведено ретроспективний аналіз формування територій навчальних корпусів 18 національних університетів м. Києва та оцінено особливості трансформації їх архітектурно-планувальної організації, озеленення та благоустрою;

- здійснено аналіз об'ємно-просторової організації і виявлено основні засоби підкреслення функцій та розкриття тематичного навантаження територій національних університетів м. Києва;

- визначено кількісний та якісний склад видової та внутрішньовидової різноманітності деревних рослин, у тому числі оцінено стан вікових дерев;

- проведено комплексне оцінювання рослинних угруповань та визначено роль насаджень у формуванні об'ємно-просторової структури територій навчальних корпусів;

уточнено віхи формування та розвитку територій навчальних корпусів

національних університетів м. Києва;

вдосконалено та запроваджено методичні підходи щодо аналізу ландшафтної організації та стану благоустрою територій вищих навчальних закладів, на основі яких розширено спектр критеріїв комплексного оцінювання композиції насаджень;

подальший розвиток отримали дослідження насаджень обмеженого користування та їх роль у формуванні об'ємно-просторової структури як територій вищих навчальних закладів, так і міського середовища в цілому.

Практичне значення одержаних результатів. Результати наукових досліджень за темою дисертаційної роботи використовують науковці Науково-дослідного інституту пам'яткоохоронних досліджень (акт впровадження від 22.02.2016 р.) та Національного університету біоресурсів і природокористування України (акт впровадження від 16.03.2016 р.), а також можуть слугувати науково-методичним орієнтиром у справі реконструкції садово-паркових об'єктів, інформаційним джерелом для дослідників історії архітектури та містобудування. Основні положення дисертаційної роботи застосовують у процесі викладання навчальної дисципліни «Реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів» під час підготовки фахівців ОС «Магістр» за спеціальністю «Садово-паркове господарство» у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (акт впровадження від 21.04.2016 р.).

Особистий внесок здобувача. Автором самостійно здійснено опрацювання джерел літератури та інформаційний пошук; проведено польові дослідження, аналіз отриманих результатів та їх обробку методами математичної статистики з використанням комп'ютерних програм. Сформульовані в роботі наукові положення, висновки і рекомендації розроблено автором, є її науковим доробком та узагальнюють результати багаторічних досліджень. У спільних публікаціях права співавторів не порушено.

Апробація результатів дисертації. Основні результати і висновки роботи було представлено й обговорено на II Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених «Актуальні проблеми наук про життя та природокористування» (м. Київ, 2013 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Лісове і садово-паркове господарство XXI сторіччя: актуальні проблеми та шляхи їх вирішення» (м. Київ, 2014 р.); Міжнародній науковій конференції «Лісівнича освіта в інтегральному розвитку суспільства» (м. Львів, 2014 р.); IV Міжнародній науково-практичній конференції «Рослини та урбанізація» (м. Дніпропетровськ, 2014 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Біоресурси лісових і урбанізованих екосистем: відтворення, збереження і раціональне використання» (м. Київ, 2015 р.); Міжнародній науковій конференції «Інтродукція рослин, збереження та збагачення біорізноманіття в ботанічних садах та дендропарках» (м. Київ, 2015 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Виклики XXI століття та їхнє вирішення у лісовому комплексі й довкіллі» (м. Київ, 2015 р.); III Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених «Актуальні проблеми наук про життя та природокористування» (м. Київ, 2015 р.); V Міжнародній науково-практичній конференції «Рослини та урбанізація» (м. Дніпропетровськ, 2016 р.); Міжнародній

науково-практичній конференції «Актуальні проблеми лісового сектору та садово-паркового господарства» (м. Київ, 2016 р.).

Публікації. За темою дисертаційної роботи опубліковано 19 наукових праць, з яких: монографія у співавторстві, 4 статті у наукових фахових виданнях України, 2 статті у наукових фахових виданнях України, включених до міжнародних наукометричних баз даних, стаття у науковому виданні України, 10 тез наукових доповідей, свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається з переліку умовних позначень, вступу, п'яти розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел (220 найменувань, у тому числі 33 латиницею), семи додатків. Загальний обсяг дисертації становить 268 сторінок комп'ютерного тексту. Фактичний матеріал систематизовано у таблиці, ілюстровано 94 рисунками.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Розділ 1 Особливості створення та розвитку вищих навчальних закладів в історичному аспекті. Сучасні вищі навчальні заклади є потужними наукомісткими і соціально-культурними центрами, що формують висококваліфікований кадровий потенціал різних галузей та суспільних сфер. Окрім того, це й поліфункціональні динамічні містобудівні комплекси, що часто виступають архітектурно-планувальними акцентами в структурі міст, до яких мають висуватися особливі вимоги щодо високого рівня благоустрою.

Питанню вивчення особливостей формування та розвитку територій вищих навчальних закладів у певні історичні періоди у світі та в Україні як в цілому, так і в окремих її регіонах, було приділено увагу багатьох вчених. Так, О. В. Ольховською (2005, 2008) досліджено формування архітектури університетських центрів України XIX – першої третини XX ст., Г. Л. Ковальською (2009) зосереджено увагу на становленні закладів освіти України у XIV–XVI ст. та розроблено принципи підвищення ефективності функціонально-планувальних рішень будівель й використання територіальних ресурсів під час формування і розвитку вищих навчальних закладів за умов наявної міської забудови, П. А. Солобаєм (2012) проаналізовано формування прототипів сучасних вищих навчальних закладів, О. С. Стасюк (2003) виокремлено принципи організації архітектурного середовища і його предметного наповнення для вищих навчальних закладів другої половини XIX – першої половини XX ст., Р. В. Колозали (2002) вивчено практику формування університетів у містах Кіпру і в інших країнах із подібними соціально-економічними та природними умовами.

Однак виявлено, що результати досліджень, об'єктами яких виступають установи освіти України, присвячено процесу розвитку саме архітектури таких наукових середовищ у розрізі змін форм та стилів.

Аналіз письмових, картографічних та іконографічних джерел показав, що в історичному аспекті організацію територій вищих навчальних закладів загалом можна розділити на три етапи, для першого з яких, що тривав із часів

Стародавньої Греції до першої половини XII ст., було характерне використання різноманітних, іноді випадкових, середовищ для навчання. На наступному етапі, який продовжувався з другої половини XII ст. до кінця XVI ст., вищі навчальні заклади отримали територіальну статичність, в результаті чого почали утворюватися перші кампуси зі спрощеними об'ємно-просторовими структурами. На третьому ж етапі, який розпочався у XVII ст. і триває донині, відбувся розвиток багатофункціональної цілісної системи архітектурно-планувальних елементів із подальшим формуванням навчально-культурних центрів у містах.

Під час передпроектного вивчення територій з урахуванням історичного аспекту було виокремлено три основні періоди формування та розвитку досліджуваних територій вищих навчальних закладів: перший – XVII ст. – 1921 р., другий – 1922–1991 рр., третій – 1991 р. – сучасний етап. Зазначена періодизація ґрунтується на історичному та культурному розвитку нашої країни. Для кожного з цих етапів характерні власні особливості організації та формування нині наявних вищих навчальних закладів, що пов'язано із суспільно-політичними ситуаціями того чи іншого періоду.

Розділ 2 Характеристика дослідних об'єктів та методика досліджень. У м. Києві, за інформацією наданою Міністерством освіти і науки України, на 01.06.2014 р. налічується 49 вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації державної форми власності, серед яких 18 – національні університети, яким належать 137 навчальних корпусів, формування території котрих є об'єктом проведених досліджень. Аналіз архітектурно-планувальної структури, озеленення та благоустрою навчальних корпусів саме національних університетів пов'язано з тим, що організація їх територій має найдовшу історію порівняно з іншими вищими навчальними закладами, деякі корпуси є об'єктами культурної спадщини, а самі університети – одні з найавторитетніших освітніх установ, що репрезентують країну.

Території навчальних корпусів національних університетів м. Києва мають розгалужену структуру розташування: вони знаходяться у семи районах міста: Солом'янському (40 об'єктів, що становить 29,2 %), Голосіївському (31 об'єкт, 22,6 %), Печерському (22 об'єкти, 16,1 %), Шевченківському (21 об'єкт, 15,3 %) Подільському (11 об'єктів, 8,0 %), Деснянському (6 об'єктів, 4,4 %) та Святошинському (6 об'єктів, 4,4 %).

Комплексне дослідження проведено на територіях навчальних корпусів 17 національних університетів, окрім території Національного університету оборони України імені Івана Черняховського, який є режимним об'єктом, де було досліджено лише парадну зону головного навчального корпусу.

Історичні відомості, які було покладено в основу ретроспективного аналізу формування і розвитку досліджуваних територій вищих навчальних закладів, отримано на основі опрацювання джерел літератури, архівних матеріалів (іконографічних, картографічних та графоаналітичних), шляхом усних опитувань місцевих краєзнавців, а також власних натурних обстежень. У процесі досліджень використано матеріали Міністерства освіти і науки України, Державного архіву м. Києва та публічного акціонерного товариства «Київпроект».

Інвентаризацію та оцінювання сучасного стану насаджень територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва здійснювали відповідно до Інструкції з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах України під час польових маршрутних досліджень. За методикою В. С. Теодоронського (2003) отримані результати інвентаризації було занесено у робочий журнал, де зазначали наступну інформацію (за кожним об'єктом та групою рослин): тип садово-паркових насаджень, видовий склад рослин, кількість, життєву форму, групу віку, розміри рослин у типах насаджень: середню висоту та діаметр стовбура на висоті 1,3 м (для дерев), якісний стан. Наступним етапом було створення електронної бази даних результатів інвентаризації.

Список раритетних видів рослин визначали відповідно до Червоної книги України (2009), переліку видів Бернської конвенції (1982) та Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи (2006).

Рівень озеленення територій визначали у два етапи: перший – польові вимірювання (для невеликих площ) або визначення розмірів озелених площ за допомогою програми «Area calculator tool by Google maps»; другий – визначення частки озелених ділянок відносно загальних площ локацій розміщення навчальних корпусів.

Вікову структуру насаджень оцінювали за допомогою архівних даних та джерел літератури, в яких зазначено історичні відомості щодо розвитку дослідних територій, у разі їх відсутності – емпірично, на основі загального стану рослин, одержаних таксаційних вимірів із урахуванням умов зростання. Для визначення класів віку використовували методику А. Г. Воронова (1973). Розподіл насаджень за життєвими формами проводили за класифікацією І. Г. Серебрякова (1962). Оцінювання композиції насаджень дослідних територій здійснювали за методикою Девіда Вайтінга «Принципи ландшафтного дизайну» (2007). Аналіз колориту ландшафтів проводили на основі методики оцінювання колористичних особливостей ландшафту (Гатальська Н. В., Мавко М. С., 2012).

Розподіл форм крон за емоційним впливом на людину проводили відповідно до розробленої схеми, в основу якої покладено класифікацію різноманітних геометричних форм залежно від сприйняття (Пивоваренко О. В., Русевич Т. В., 2011; Ключковський М. С., Богданова Ю. Л., 2014).

Розділ 3 Особливості ландшафтно-організаційної організації територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва на сучасному етапі. Світова мережа вищих навчальних закладів представляє собою масштабну систему, особливості благоустрою та архітектурно-планувальної організації якої формувалися впродовж багатьох століть. Тому, з метою аналізу підходів, а також виявлення основних тенденцій та прийомів до організації територій навчальних корпусів, було вивчено досвід утримання об'єктів такого функціонального призначення в різних містах України та країн світу. Встановлено, що особливості благоустрою територій як кампусів у цілому, так і окремих навчальних корпусів України та світу мають низку спільних ознак, серед яких: домінування в об'ємно-просторовій композиції будівель навчальних корпусів; приналежність корпусів до переліку історико-архітектурних пам'яток; наявність простору, що виконує роль

ядра та формує ландшафтно-просторову організацію території; індивідуальний характер озеленення; наявність елементів, які ідейно пов'язані з тематикою території та розкривають ідейне навантаження. Однак є й розбіжності в організації території такого типу: візуальне поєднання внутрішнього простору будівель з озеленими ділянками, облаштування газонних поверхонь, які широко використовують з метою рекреації, розміщення засобів масової наглядної агітації із зазначенням інформації щодо напрямків руху, відсутність житлових та наявність сакральних зон.

У структурі м. Києва корпуси національних університетів розміщуються в межах багатофункціональних загальноміських центрів, а також житлової та громадської забудови прямого та поліфункціонального використання; відповідно до схеми функціонального зонування – в межах п'яти типів територіальних зон (громадсько-житлових в ядрі загальноміського центру, громадських, громадсько-житлових, житлових та спеціальних); в системі громадських центрів – у межах ядра загальноміського центру, в межах центральної частини міста, в межах прицентральних сельбищних та периферійних районах; відповідно до історико-архітектурного опорного плану – в зоні охорони археологічного культурного шару I категорії, в зоні охорони археологічного культурного шару II категорії та на територіях, що не належать до історичних земель міста.

Розташування навчальних корпусів національних університетів у структурі м. Києва класифіковано за трьома типами розміщення: локальне – всі навчальні корпуси сконцентровані в межах університетського містечка; локально-розгалужене – корпуси розміщуються групами в різних районах міста, в них є власна прилегла територія з чітко вираженими межами та зонуванням; розгалужене – навчальні корпуси поодинокі розміщені в багатьох районах міста, водночас в них може не бути власної прилеглої території, відведеної під озеленення. Для 7 національних університетів характерне локальне розміщення корпусів, для 2 – локальне і розгалужене, для 5 – локально-розгалужене і розгалужене, для 2 – локально-розгалужене та ще для 2 – розгалужене. Таким чином, було виділено 41 локацію навчальних корпусів національних університетів із різними типами розташування.

Однією з найважливіших характеристик території вищих навчальних закладів є їхнє функціональне зонування, яке забезпечує вдосконалення планувальної структури й архітектурно-просторової композиції. Відповідно до ДБН В.2.2-3-97, на територіях такого типу передбачено сім функціональних зон, серед яких: навчальна, навчально-виробнича, навчально-дослідна, фізкультурно-спортивна, відпочинку, господарська та житлова. Встановлено, що всі перелічені зони є на територіях лише трьох національних університетів м. Києва: Київського територіального центру Національного університету біоресурсів і природокористування України, Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» та Національного медичного університету імені О. О. Богомольця. При цьому, така тенденція не спостерігається на ділянках поодинокі розміщених корпусів. Стосовно інших університетів, то на їхніх територіях наявні від 1 до 6 функціональних зон.

Площа озеленення земельних ділянок вищих навчальних закладів,

відповідно до норм, має становити 45–50 % загальної площі території, окрім того, за умови прилягання земельної ділянки безпосередньо до зелених масивів (парків, садів, скверів), а також розміщення навчальних закладів у сільській місцевості або за умов реконструкції площу насаджень допускається скорочувати, але не більше ніж до 30 %. Однак критерій щодо близького розміщення зелених зон можна приймати до уваги лише для тих територій університетів, для яких характерне локальне розміщення, у всіх інших випадках – його використання не є коректним.

Результати досліджень показали, що нині чинним нормам відповідає рівень озеленення територій: Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» (46,7 %), Київського територіального центру Національного університету біоресурсів і природокористування України (45,5 %), Київського національного університету імені Тараса Шевченка (45,4 %), а також Київського національного торговельно-економічного університету (41,5 %), Київського національного університету будівництва і архітектури (30,5 %) та Національного авіаційного університету (38,6 %), ділянки яких прилягають до зелених масивів: парку культури та відпочинку по вул. Кіото, парку ім. Островського та парку «Відрадний» відповідно (рис. 1).



Рис. 1. Рівень озеленення територій національних університетів м. Києва відносно вимог державних будівельних норм

Всі інші території можна умовно поділити на наступні групи ділянок із рівнем озеленення: в межах від 30 до 40 % (територія Національного медичного університету імені О. О. Богомольця); в межах від 20 до 30 % (території Київського національного університету технологій та дизайну, Київського національного лінгвістичного університету, Національного університету харчових технологій, Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана, Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського); в межах від 10 до 20 % (Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, Національного університету фізичного виховання і спорту України, Національного університету «Києво-Могилянська академія», Київського національного університету культури і мистецтв); до 10 % (Національного транспортного університету, Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого).

Зазначені показники висвітлюють рівень озеленення локацій навчальних корпусів, до складу яких входять різні функціональні зони, адже розрахунок рівня озеленення безпосередньо територій навчальних корпусів не передбачено чинними нормами і не є коректним. Варто зауважити, що в результаті проведених досліджень було виявлено ділянки корпусів, на яких відсутні насадження. Такими є території корпусу № 4 Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого та навчально-бібліотечного корпусу Національного транспортного університету.

Насадження на досліджуваних територіях створено без врахування основних принципів гармонізації просторів, що негативно впливає на загальну композицію, та викликає втрату ефекту підсилення ролі домінант. Рослинність, яка є найбільш пластичним, з точки зору трансформації, матеріалом, виконує не лише функції підкреслення домінант та сприяння формуванню збалансованих об'ємно-просторових структур, а за рахунок неправильно підібраних форм, кольорів, фактур, деревні рослини часто перешкоджають формуванню цілісних композицій. За аналізом фактури насаджень встановлено, що на багатьох територіях переважають деревні рослини із щільними кронами (*Thuja occidentalis* L., *Picea abies* (L.) Н. Karst. та ін.), які перешкоджають огляду екстер'єрів фасадів. Окрім того, на територіях навчальних корпусів переважають деревні рослини із колоноподібними формами крон (32,1 %), які, за великих концентрацій, викликають втому та із конусоподібними, веретеноподібними та яйцеподібними кронами (16,7 %), що викликають напруження.

Аналіз видового різноманіття гарноквітучих кущів, яким властива функція формування потужних кольорових акцентів, показав, що вони представлені на територіях 16 університетів, а відсутні – на ділянках корпусів Національного транспортного університету та Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого. За кількісними показниками зазначені види становлять 23,5 % від загальної кількості рослин, що зростають на територіях навчальних корпусів. Відповідно до отриманих даних, для найбільшої кількості рослин (1771 екземплярів), що належать до 15 видів та 1 культивуару кущів, найвищий рівень декоративності наступає у травні, а також в червні – 1579 екземплярів 10 видів та 10 культиварів. Стосовно квітня, то впродовж нього

найбільш декоративні лише 4 види, а протягом липня та серпня – 2 види і 2 культивари роду *Hydrangea* L.

Елементи об'ємно-просторової структури, що є акцентами композицій та підкреслюють функції об'єкта як вищого навчального закладу з урахуванням його спеціалізації, культурно-історичного значення та інших особливостей, виявлено на територіях лише 10 локацій дев'яти національних університетів. Завдяки ним на зазначених територіях стає можливим висвітлення не тільки сучасного призначення території, а й певних історичних подій та осіб, пов'язаних із формуванням та розвитком об'єктів.

Аналіз колориту показав, що на сучасному етапі, на територіях навчальних корпусів національних університетів м. Києва переважають кольори ахроматичної гами, частка яких змінюється залежно від сезонів року і становить від 50,4 до 84,9 %, що може викликати негативні емоції й апатію до навчання (рис. 2). Хроматична гама становить 15,1–49,6 % та сформована за рахунок зелених (1,3–33,1 %), жовто-коричневих (1,4–18,3 %), блакитно-синіх (4,4–13,7 %) і помаранчево-червоних (0,2–1,6 %) кольорів та їх відтінків. Найбільша частка зеленого кольору спостерігається влітку, коричневого – восени, синього – навесні, а червоного – взимку.

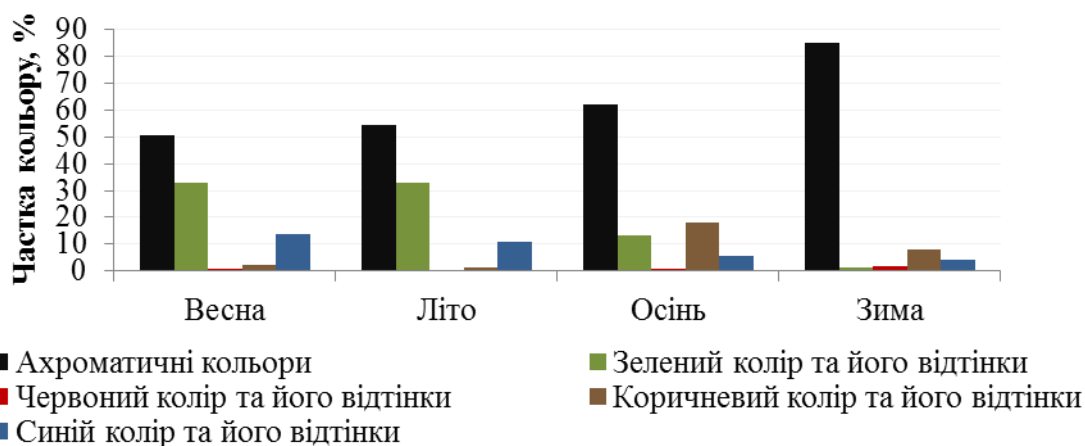


Рис. 2. Співвідношення кольорів у колориті територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва впродовж року

Таку ж тенденцію було виявлено і в процесі розподілу носіїв кольору. До найбільш постійних носіїв віднесено будівлі навчальних корпусів, господарські споруди та дорожньо-стежкове покриття; до умовно-змінних – садово-паркові споруди та обладнання, вічнозелені дерева і кущі; до мінливих – листопадні дерева та кущі, квітникове оформлення, газонний покрив, тимчасове тематичне оформлення. Статистичні дані показали, що із зазначеного розподілу на територіях навчальних корпусів національних університетів м. Києва переважають постійні колірні носії (52 %), а частки умовно-змінних та мінливих становлять 18,3 та 29,7 % відповідно.

Розділ 4 Характеристика насаджень на території дослідних об'єктів. На основі проведених польових маршрутних досліджень у складі насаджень

територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва виявлено 16657 екземплярів деревних рослин, які представлені 99 видами та 62 культиварами, що об'єднані у 71 рід, які водночас відносять до 31 родини. Відділ *Magnoliophyta* представляє їх більшу частину – 81,9 %, а *Pinophyta* – 18,1 %. За видовим різноманіттям переважає відділ *Magnoliophyta*, який представлений 90 видами та 29 культиварами. Щодо відділу *Pinophyta*, то на досліджуваних територіях зростають екземпляри рослин 9 видів та 33 культиварів. Варто зауважити, що кількісно переважають культивари відділу *Pinophyta*, що становлять 53 % від їхньої загальної кількості, при цьому співвідношення видів *Magnoliophyta* та *Pinophyta* становить від 87,4 до 12,6 % відповідно.

Найбільша кількість видів рослин (67 видів) представлена на території навчальних корпусів Київського національного університету імені Тараса Шевченка, що становить 78,8 % родів та 87,5 % родин деревних рослин від загальної їх кількості, а найменша (4 види, що належать до 3 родів та 2 родин) спостерігається в озелененні території Національного транспортного університету (рис. 3).

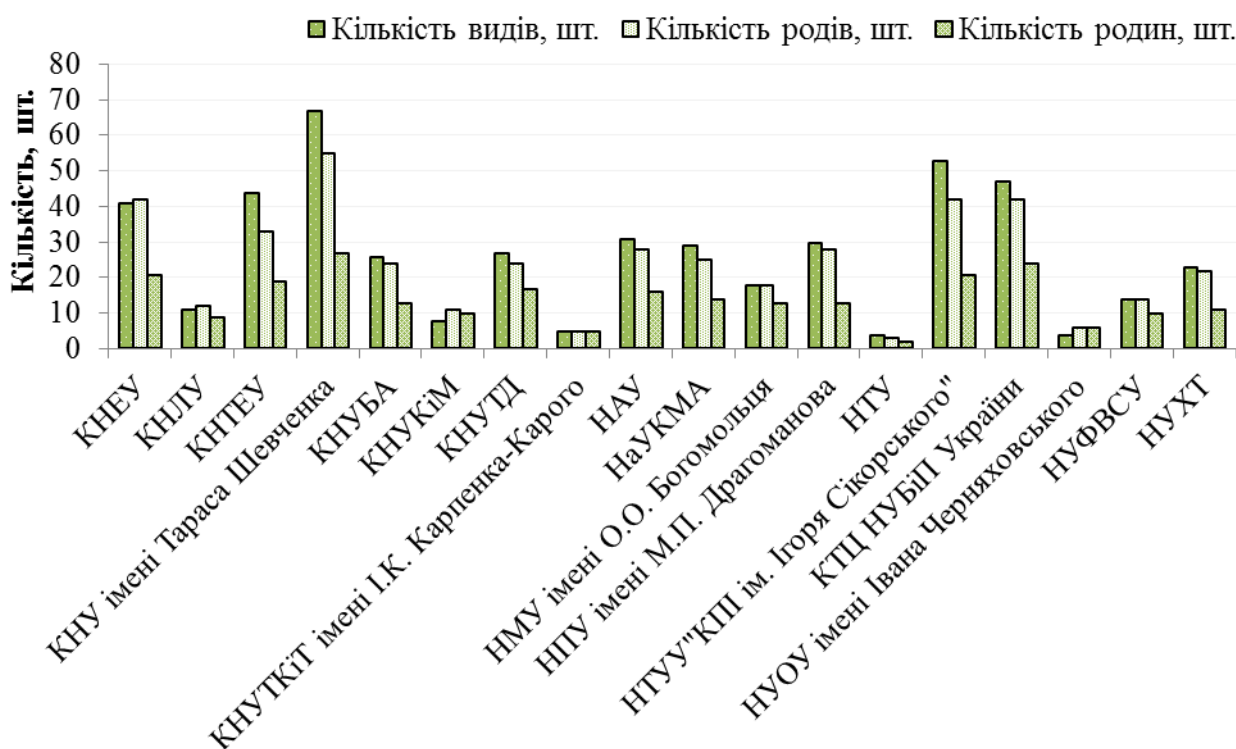


Рис. 3. Розподіл насаджень територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва за таксономічним складом

За результатами інвентаризаційних даних, у насадженнях територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва виявлено 37 аборигенних та 62 інтродукованих видів деревних рослин. Аналіз їхніх кількісних показників встановив, що 9263 екземпляри рослин (55,6 % від

загальної кількості екземплярів рослин на досліджуваних територіях) належать до групи інтродукованих видів.

Найбагатше внутрішньовидове різноманіття виявлено нами на території навчальних корпусів Київського національного університету імені Тараса Шевченка – 42 культивари, на які припадає 67,3 % внутрішньовидового різноманіття насаджень всіх досліджуваних об'єктів, а на територіях Національного транспортного університету та Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого культиварів не виявлено.

У ландшафтному облаштуванні територій переважають деревно-кущові типи посадок: 759 солітерів (із 759 екземплярів рослин, які належать до 77 видів та 22 культиварів), 695 груп (5160 екземплярів рослин, 69 видів і 47 культиварів), 554 рядових посадки (3954 екземпляри рослин, 54 види і 28 культиварів) та 158 живоплотів (6716 екземплярів рослин, 22 види і 2 культивари). Вертикальне озеленення виявлено на п'яти локаціях чотирьох університетів (Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, Київського національного університету технології та дизайну, Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого) та сформоване з 68 рослин, які належать до двох видів ліан.

Результати аналізу вікової структури свідчать, що найбільшу частку насаджень становлять деревні рослини, сформовані у 70-х – на поч. 90-х років ХХ ст. Більшість деревних рослин, що зростають на територіях навчальних корпусів, характеризуються добрим та задовільним станом (40,3 та 55,3 % відповідно). У незадовільному стані знаходиться лише 4,4 % рослин, серед яких переважає *Aesculus hippocastanum* L.

Розподіл раритетних видів показав, що на територіях навчальних корпусів зростає 27 видів деревних рослин, кожен з яких належить до Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи. Окрім того, два види із зазначених входять до Червоної книги України, один – до переліку видів Бернської конвенції. Найбільше раритетних видів зосереджено на території Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Багатовікові екземпляри дерев зростають на територіях навчальних корпусів чотирьох національних університетів м. Києва, їхня кількість становить 7 екземплярів, 5 з яких мають статус об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення.

На територіях 35 локацій (85 % від їх загальної кількості) навчальних корпусів національних університетів м. Києва було виявлено різні типи квітників: клумби, партери, рабатки, бордюри, міксбордери, рокарії та переносні квітники у вазах і контейнерах. Квітникове оформлення, у більшості випадків, не вирізняється індивідуальним характером, що пов'язано із відсутністю ідейного задуму та одноманітністю у використанні асортименту рослин.

Розділ 5 Комплексне оцінювання та шляхи покращання благоустрою територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва. На

основі аналізу особливостей формування та розвитку, а також комплексного дослідження територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва, розроблено наукові засади оцінювання сучасного стану їх ландшафтної організації, які включають низку аспектів, визначальних для таких об'єктів та формування напрямів їх реконструкції і раціонального використання.

До основних аспектів комплексного оцінювання територій навчальних корпусів національних університетів віднесено:

- культурно-історичне оцінювання територій;
- відповідність організації територій сучасним нормативно-правовим документам;
- оцінювання об'ємно-просторової організації територій;
- оцінювання насаджень та квітничкового оформлення;
- аналіз колористичних особливостей ландшафтів;
- рівень розкриття тематичного навантаження території.

Одним із найважливіших аспектів дослідження територій навчальних середовищ є наявність інформації щодо приналежності їхніх корпусів до переліку об'єктів культурної спадщини. Відповідно до зазначеного аспекту оцінювання, основні роботи на цих об'єктах мають бути спрямовані на збереження або реставрацію будівель та відкриття просторів для огляду їх екстер'єрів, що зумовлено необхідністю формування композиції об'ємно-просторової структури. Окрім того, на таких територіях важливим є відтворення основних елементів озеленення, які були наявні у період їх розквіту та виконували роль важливих композиційних вузлів або акцентів композицій.

Відповідність територій навчальних корпусів сучасним нормативним вимогам також є важливим аспектом оцінювання ділянок такого типу. Результати досліджень показали, що на сучасному етапі ділянки навчальних корпусів національних університетів м. Києва не відповідають вимогам, зазначеним у нормативно-правовій документації, серед яких: вимоги до районів розміщення та розвитку вищих навчальних закладів, створення наукових зон, функціонального зонування, рівня озеленення, норми забудови ділянок та принципи транспортного сполучення.

У функціональному зонуванні виокремленої 41 локації навчальних корпусів найчастіше зустрічаються навчальні, відпочинку та господарські зони, рідше – навчально-виробничі, навчально-дослідні, фізкультурно-спортивні та житлові. Варто зауважити, що у функціональній структурі територій навчальних корпусів, які відповідно до вимог, представляють собою навчальні зони, в свою чергу, виокремлено парадну, рекреаційну та господарську зони. Це пов'язано із збільшенням ролі корпусів у структурі кампусів, надання їм більшої самостійності, а також розповсюдженням поодиноким розміщенням таких будівель. Однак зазначені зони ділянок навчальних корпусів формують одноманітну композицію, в якій відсутні багатофункціональні ядра, що забезпечували б концентрування в них студентського життя як у межах навчального процесу, так і поза ним, приклади яких було виявлено на територіях вищих навчальних закладів інших країн.

Об'ємно-просторова організація територій навчальних корпусів має бути цілісною і, завдяки чітко продуманому ідейно-стилістичному задуму та дотриманню принципів гармонізації території, формувати єдину збалансовану композицію. На територіях навчальних корпусів варто дотримуватися принципу масштабності: насадження не повинні перевищувати архітектурні споруди більше ніж на 1/3 їхньої висоти, адже в протилежному випадку втрачається домінантна роль будівлі.

Найважливішим аспектом оцінювання благоустрою територій навчальних корпусів є аналіз насаджень, які займають вагоме місце в архітектурно-художній виразності ділянок і є їхньою невід'ємною складовою. Відповідно до проведеного дендрологічного аналізу, можна стверджувати про обмежений асортимент хвойних деревних рослин, що негативно впливає на колористичні особливості ландшафтів взимку, а також про мінімальне використання вертикального озеленення, яке на ділянках такого типу, окрім декоративної функції, має забезпечувати захист від перегріву стін південної та південно-західної орієнтації.

Квітникове оформлення є важливим елементом територій, адже йому належать особливі функції – естетична та психологічно-емоційна, окрім того, за його рахунок стає можливим урізноманітнення загальної композиції та розкриття ідейно-тематичного навантаження територій. Також, за умови вдалого розташування та добору кольорової гами асортименту трав'яних декоративно-квітучих та декоративно-листяних рослин, саме для квіткового оформлення стає можливим налаштування відвідувачів на відповідний настрій.

Особливу увагу варто приділяти й віковим деревам, адже вони мають велику як історично-наукову, так і культурно-освітню цінність. Біля таких дерев необхідно організовувати відповідні умови зростання та, для збереження пам'ятних посадок від пошкодження, руйнування та знищення, – встановлювати охоронні дошки, знаки на нерухомих пам'ятках та надавати їм відповідного статусу.

Колорит ландшафтів є важливим із точки зору формування комфортного середовища для праці, навчання і відпочинку особистості, тому його аналіз має базуватися на визначенні домінантних кольорів, їх поєднань та впливу на людину.

Останнім етапом під час оцінювання благоустрою територій зазначеного типу є виявлення елементів художньо-образного вираження та підкреслення ними функцій об'єктів. Такими можуть бути як самі навчальні корпуси, що є символами наукових і культурних осередків міста, так і складові навколишнього середовища (елементи дорожньо-стежкового покриття, насадження, малі архітектурні форми тощо).

Орієнтуючись на аспекти оцінювання та результати аналізу сучасного стану територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва можуть бути сформовані основні заходи щодо їх покращання. Об'ємно-просторова структура територій навчальних корпусів має представляти собою збалансовану систему, що поєднує в собі три функціональні зони: парадну, рекреаційну та господарську, для кожної з яких необхідно передбачати певні особливості організації. Парадну зону доцільно формувати чіткою в планувальних рішеннях, що відповідатиме функціональному призначенню корпусу. Окрім того, відповідно до рекомендацій

науковців щодо організації ділянок перед адміністративними будівлями, центральний вхід до корпусу має фіксуватись осьовою композицією, майданчиком із декоративним покриттям, фонтаном, квітником. Озеленення зазначеної ділянки має відповідати стилістиці домінанти – будівлі навчального корпусу. Також для цієї зони необхідно передбачати наповнення тематичними елементами, що створюватимуть систему індивідуалізованих символів, характерних лише для певного навчального закладу.

Рекреаційна зона має представляти собою багатофункціональне середовище, яким може виступати внутрішній двір – закритий простір не лише для проведення поодиноких урочистих заходів університету, а й для забезпечення комфортного відпочинку працівників та студентів упродовж всього року й підкреслення навчально-наукового і виховного значення закладу.

Для створення такого багатофункціонального ядра в межах внутрішніх дворів навчальних корпусів пропонується поєднання адміністративно-наукового, історично-філософського та рекреаційного середовищ в єдиному просторі, спільною властивістю яких (за умови невеликої площі двору) є здатність до трансформацій одного в інше. Відповідно, в основу такої концепції, покладено максимальну оптимізацію площ, що передбачає розширення функціональних можливостей та покращання тематично-естетичного оформлення й озеленення.

Господарська зона має бути нейтральною відносно інших функціональних зон, так як вона виконує функції обслуговування території, а, отже, не повинна виділятися на загальному фоні.

Насадження на територіях навчальних корпусів мають відповідати загальній композиції та бути найпластичнішим матеріалом для формування гармонізованого середовища. За фактурою та формою рослини не мають перешкоджати сприйняттю екстер'єрів фасадів корпусів та відповідати їхнім архітектурним особливостям. Особливу увагу слід приділяти видовому та формовому різноманіттю, а також урахуванню умов їхнього місцезростання, які мають відповідати біологічним та екологічним особливостям розвитку рослин.

Вікові деревні рослини також вимагають особливої уваги: системного проведення лікувальних та оздоровчих заходів методами сучасної арбористики. Окрім того, для покращання поінформованості місцевих жителів, студентів, співробітників університету та туристів про вікові дерева, біля них доцільно встановлювати інформаційні аншлаги.

Під час благоустрою територій навчальних корпусів важливим фактором є й кольорове забарвлення всіх елементів об'ємно-просторової організації, а саме: взаємозв'язок ролі цих елементів та їхнього колориту із функціональним призначенням територій та традиційним переліком подій у кожен із періодів року (святкування Дня знань, наукові конференції, семінари, тренінги тощо), у зв'язку з тим університетський простір посезонно має доповнюватись певними пишнobarвними елементами, які підсилювали б відчуття урочистості, святковості та створювали відповідну атмосферу за рахунок різноманітних відтінків. Такими можуть бути тематичне квітникове оформлення (пов'язане із символікою та профілем університету), малі архітектурні форми, а також насадження, сезонний розвиток яких забезпечує високу естетичність території у визначений період.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі узагальнено теоретичні положення та практичні аспекти формування територій національних університетів м. Києва, виявлено особливості їх ландшафтної організації впродовж історичного розвитку їхнього існування. Проаналізовано функціональне зонування, архітектурно-планувальну структуру та композиційно-просторову організацію територій. Проведено комплексне оцінювання рослинних угруповань та визначено роль насаджень у формуванні об'ємно-просторової структури територій навчальних корпусів. За результатами проведених досліджень сформульовано такі висновки:

1. Формування територій вищих навчальних закладів м. Києва бере початок з 40-х рр. XVII століття, триває донині і визначається тенденціями садово-паркового мистецтва, які нерозривно пов'язані з архітектурно-історичним періодом закладання вищих навчальних закладів. Сучасна ландшафтна організація цих територій має еkleктичний характер, що обумовлено розвитком багатофункціональної системи їх архітектурно-планувальної структури на основі синтезу класичних прийомів організації простору та сучасних тенденцій.

2. Головними формоутворювальними елементами територій вищих навчальних закладів України і світу є компоненти ландшафту, а найчастіше – насадження. Поряд із тим, будівлі навчальних корпусів визначають функціональне зонування та планувальну структуру територій, а також виконують роль доміант об'ємно-просторової композиції. Ландшафтна організація більшості територій такого типу (близько 55 % досліджуваних об'єктів) має індивідуальний характер, завдяки наявності компонентів простору, які ідейно пов'язані із фаховим спрямуванням установ, архітектурою їх будівель, а також історією вищих навчальних закладів. У функціональному зонуванні територій провідних університетів світу виявлено навчальну зону (сформовану на основі регулярних прийомів планування, що підкреслюють роль будівлі) та рекреаційну (в якій переважають газонні поверхні, що використовують для рекреації).

3. Ландшафтно-архітектурні комплекси дванадцятьох університетів м. Києва є національним історико-культурним надбанням України, мають важливе наукове та естетичне значення і потребують особливих науково-методичних підходів до реконструкції та адаптації їх територій, необхідність котрих обумовлена стрімкими процесами трансформації урбосередовища, розвитком суспільства та технічним прогресом в цілому. Розташування 137 навчальних корпусів 18 національних університетів у структурі м. Києва класифіковано за трьома типами (локальним, локально-розгалуженим та розгалуженим). У функціональній структурі міста навчальні корпуси переважають у громадських територіальних зонах, а в системі громадських центрів – у межах центральних сельбищних та периферійних районів. Важливим є розташування 70 % навчальних корпусів у зоні охорони археологічного культурного шару II категорії.

4. Рівень озеленення територій лише шести національних університетів (Національного технічного університету України «Київський політехнічний

інститут ім. Ігоря Сікорського», Київського територіального центру Національного університету біоресурсів і природокористування України, Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Київського національного торговельно-економічного університету, Київського національного університету будівництва і архітектури та Національного авіаційного університету) нині відповідає чинним нормам. При цьому, на більшості територій (71,7 %), створено насадження без урахування основних принципів гармонізації простору, що негативно впливає на загальну композицію та нівелює домінуючу роль будівель навчальних корпусів. Деревна рослинність порушує збалансованість об'ємно-просторової структури, внаслідок неправильно підібраних форм, кольорів, фактур, що часто перешкоджає формуванню цілісної композиції: найчастіше порушений принцип масштабності елементів композиції; панівними формами крон деревних рослин є колоноподібні, конусоподібні, веретеноподібні та яйцеподібні, які за великих концентрацій викликають втому та напруження; принцип акцентування за рахунок використання гарноквітучих кущів повною мірою діє лише впродовж двох місяців року (травня та червня).

5. На територіях 10 локацій дев'яти університетів виявлено компоненти композиційно-просторової структури (споруди монументального та декоративного призначення, елементи дорожньо-стежкового покриття, квітничкового оформлення), що підкреслюють функції об'єкта, як вищого навчального закладу, його фахове спрямування, стильові особливості та індивідуальність архітектурних елементів. Найбільше таких індивідуалізованих елементів виявлено на території Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського», де встановлено велику кількість монументів науковцям навчального закладу, скульптури, які в образному аспекті символізують науку, моделі технічних об'єктів та дорожньо-стежкове покриття, наповнене символами.

6. За результатами посезонного аналізу колориту ландшафтів виявлено, що панівними є кольори ахроматичної гами (частка яких змінюється залежно від сезонів року і становить від 50,4 до 84,9 %), що може викликати негативні емоції й апатію до роботи й навчання. Хроматична гама становить 15,1–49,6 % та сформована за рахунок зелених (1,3–33,1 %), жовто-коричневих (1,4–18,3 %), блакитно-синіх (4,4–13,7 %) і помаранчево-червоних (0,2–1,6 %) кольорів та їх відтінків. Встановлено, що на територіях, де фасади будівель навчальних корпусів вирішені у хроматичних кольорах (наприклад, корпуси № 1, 2, 4 Київського територіального центру Національного університету біоресурсів і природокористування України, головний корпус Київського національного університету імені Тараса Шевченка, корпуси № 5, 6 та 7 Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана), загальний колорит різноманітніший, а частка ахроматичних – менша порівняно із тими, де фасади сіро-білих відтінків (головний корпус Київського національного університету будівництва і архітектури, корпус фізичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, корпус № 1 Національного авіаційного університету та ін.).

7. У ландшафтному облаштуванні територій переважають деревно-кущові елементи озеленення: солітерни, групи та рядові посадки. Вертикальне озеленення виявлено на п'яти локаціях чотирьох університетів (Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, Київського національного університету технології та дизайну, Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого) і сформовано із рослин, які належать до двох видів ліан. Квітники сформовані у формі клумб, партерів, работок, бордюрів, міксбордерів, рокаріїв та переносних квітників у вазах і контейнерах, що здебільшого не вирізняються індивідуальним характером.

8. Дендрофлора насаджень представлена 99 видами та 62 культиварами деревних рослин, що належать до 71 роду, які відносяться до 31 родини. Найчисельнішим відділом за кількістю видів є *Magnoliophyta* – 81,9 %. Рослини із життєвою формою «дерева» становлять – 36,4 %, кущі – 63,2 %, ліани – 0,4 %. За віковою структурою переважають насадження віком 21–40 років. В озелененні територій значну частку рослин займають інтродуковані види (55,6 % від загальної кількості рослин). Найчисельнішими видами деревних рослин, які трапляються на територіях навчальних корпусів, є *Buxus sempervirens* L. (24,9 %) та *Juniperus sabina* L. (6,7 %), що обумовлено використанням представників цих видів для формування живоплотів та груп.

9. На територіях навчальних корпусів виявлено 27 раритетних видів, які занесено до Червоної книги України, Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи та переліку видів Бернської конвенції. Багатовікові дерева зростають на територіях навчальних корпусів чотирьох національних університетів м. Києва, їхня кількість становить 7 екземплярів, 5 з яких віднесено до об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення (3 дерева *Quercus robur* L. та по одному екземпляру *Morus alba* L., *Ginkgo biloba* L., *Platanus orientalis* L., *Aesculus hippocastanum* L.) і потребують відповідних консерваційних заходів, спрямованих на їх збереження.

10. Сформовано перелік аспектів комплексного оцінювання ландшафтного облаштування територій національних університетів м. Києва, а саме: відповідність організації території нормативно-правовій документації та сучасним підходам до їх функціонального зонування і ландшафтної організації, аналіз об'ємно-просторової структури, дотримання принципів гармонізації простору, наявність багатофункціональних ядер, колорит ландшафтів та використання засобів розкриття ідейного навантаження за рахунок застосування різних тематичних елементів.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

До основних рекомендацій щодо покращання ландшафтної організації територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва належать такі:

1. На територіях навчальних корпусів, які є об'єктами культурної спадщини, першочерговими заходами є застосування відповідних науково-методичних

підходів, що полягають в усуненні елементів об'ємно-просторової структури, які перешкоджають огляду екстер'єрів та формуванню єдності (садово-паркового обладнання та малих архітектурних форм, муралів тощо) та порушують візуальні зв'язки (насадження з неправильно підібраними формами та розмірами крон).

2. Реконструкцію насаджень, в першу чергу, має бути спрямовано на відновлення співмасштабності між рослинами та навчальними будівлями, що є актуальним на більшості територій навчальних корпусів, в результаті чого буде підкреслено домінуючу роль архітектурних об'єктів в об'ємно-просторовій композиції. Поряд із тим, вже наявні насадження мають виступати в ролі дендрооснови, до якої доцільним є додавання хвойних деревних рослин на територіях, де нині вони відсутні або представлені обмеженою кількістю та асортиментом, а також вертикального озеленення, що є актуальним на ділянках із мінімальними площами під озеленення.

3. Заходи, спрямовані на реконструкцію функціонального зонування та планувальної структури, а також рівня озеленення територій вищих навчальних закладів мають базуватися на особливостях розміщення об'єктів у містобудівельній структурі, архітектурних особливостях навчальних корпусів, кількості відвідувачів територій, стані озеленення та правильності застосування основних засобів формування та гармонізації простору.

4. Садово-паркові споруди та обладнання необхідно добирати відповідно до особливостей архітектури будівель навчальних корпусів та функціональної зони їх розміщення. Важливим є встановлення на основних транзитних пішохідних вузлах інформаційних стендів зі схемами території вищих навчальних закладів, що спрощуватиме орієнтацію відвідувачів на територіях.

5. З метою розкриття функції об'єктів, підкреслення фахової спрямованості та загального стилю об'ємно-просторової композиції території вищого навчального закладу, необхідно застосувати символічні елементи, якими можуть бути споруди монументального та декоративного призначення, елементи дорожньо-стежкового покриття та квітничкового оформлення.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографія

1. Олексійченко Н. О. Ретроспективний аналіз формування та розвитку території Національного університету біоресурсів і природокористування України в місті Києві: [монографія] / Н. О. Олексійченко, Н. В. Гатальська, **М. В. Крачковська**. – Біла Церква, 2015. – 108 с. *(Здобувачем здійснено пошук та аналіз архівної документації, проаналізовано сучасний стан дослідного об'єкта).*

Статті у наукових фахових виданнях України:

2. Крачковська М. В. Особливості організації та благоустрою територій вищих навчальних закладів у м. Києві / М. В. Крачковська // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Лісівництво та декоративне садівництво. – 2013. – Вип. 187. – Ч. 2. – С. 153–160.

3. Крачковська М. В. Об'ємно-просторова організація територій головних навчальних корпусів Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» та Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича / М. В. Крачковська // Біоресурси і природокористування. – 2015. – Т. 7. – № 5–6. – С. 37–44.

4. Крачковська М. В. Оцінка колориту ландшафтів територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва в осінній період року / М. В. Крачковська // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України. – 2015. – Вип. 25.8. – С. 106–112.

5. Олексійченко Н. О. Ретроспективний аналіз формування та сучасний стан благоустрою території Національного університету фізичного виховання і спорту України в м. Києві / Н. О. Олексійченко, **М. В. Крачковська** // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України. – 2015. – Вип. 25.9. – С. 70–77. *(Здобувачем здійснено збір та аналіз інформації, узагальнено висновки).*

**Статті у наукових фахових виданнях України,
включених до міжнародних наукометричних баз даних:**

6. Гатальська Н. В. Особливості організації території кампусу Кіпрського університету у м. Нікосія (Республіка Кіпр) / Н. В. Гатальська, **М. В. Крачковська** // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Лісівництво та декоративне садівництво. – 2014. – Вип. 198. – Ч. 1. – С. 144–151. *(Здобувачем здійснено польові дослідження, проведено порівняльну характеристику та узагальнено результати).*

7. Олексійченко Н. О. Принципи організації простору внутрішнього двору навчального корпусу університету / Н. О. Олексійченко, Н. В. Гатальська, **М. В. Крачковська** // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Лісівництво та декоративне садівництво. – 2015. – Вип. 216. – Ч. 1. – С. 175–184. *(Здобувачем здійснено узагальнення результатів досліджень об'ємно-просторових структур територій навчальних корпусів, розроблено принципи благоустрою внутрішніх дворів, узагальнено висновки).*

Стаття в науковому виданні України

8. Гатальська Н. В. Особливості об'ємно-просторової організації території Національного університету біоресурсів і природокористування України [електронний ресурс] / Н. В. Гатальська, **М. В. Крачковська** // Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2012. – № 7 (36). – Режим доступу до ресурсу: http://nd.nubip.edu.ua/2012_7/12gnv.pdf *(Здобувачем здійснено збір та аналіз інформації, польові дослідження та узагальнення результатів).*

Тези наукових доповідей:

9. Крачковська М. В. Сучасний стан озеленення та благоустрою територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва / **М. В. Крачковська**, Н. О. Олексійченко // Актуальні проблеми наук про життя та

природокористування: II Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, м. Київ, 16–18 жовтня 2013 року: тези доповіді. – К., 2013. – С. 52–53. *(Здобувачем опрацьовано дослідні дані, зроблено узагальнення та висновки).*

10. Крачковська М. В. Особливості озеленення території університетського містечка у м. Нікосія (Республіка Кіпр) / М. В. Крачковська // Лісове і садово-паркове господарство XXI сторіччя: актуальні проблеми та шляхи їх вирішення : Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 13–14 березня 2014 року: тези доповіді. – К., 2014. – С. 136–137.

11. Крачковська М. В. Сучасний стан квітникового оформлення територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва / М. В. Крачковська // Рослини та урбанізація: IV Міжнародна науково-практична конференція, м. Дніпропетровськ, 25–26 листопада 2014 року: тези доповіді. – Дніпропетровськ, 2014. – С. 28–31.

12. Крачковська М. В. Просторова організація національних університетів м. Києва / М. В. Крачковська // Лісівнича освіта в інтегральному розвитку суспільства: Міжнародна наукова конференція, м. Львів, 23 жовтня 2014 року: тези доповіді. – Львів, 2014. – С. 69–71.

13. Крачковська М. В. Монументально-декоративне оформлення територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва / М. В. Крачковська // Біоресурси лісових і урбанізованих екосистем: відтворення, збереження і раціональне використання: Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 23–24 квітня 2015 року: тези доповіді. – К., 2015. – С. 134–135.

14. Крачковська М. В. Оцінка колористичних особливостей територій навчальних корпусів національних університетів м. Києва в осінній період року / М. В. Крачковська // Інтродукція рослин, збереження та збагачення біорізноманіття в ботанічних садах та дендропарках: Міжнародна наукова конференція, м. Київ, 15–17 вересня 2015 року: тези доповіді. – К., 2015. – С. 137–138.

15. Krachkovska M. National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute» and Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University main academic buildings territories three-dimensional organization / M. Krachkovska // Challenges of the XXI century and their mitigation in Forest Complex and Environment: International conference, Kyiv, 07–09 October 2015: abstracts digest. – К., 2015. – P. 178–179.

16. Крачковська М. В. Принципи організації територій внутрішніх дворів навчальних корпусів університетів / **М. В. Крачковська**, Н. О. Олексійченко // Актуальні проблеми наук про життя та природокористування: III Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, м. Київ, 28–31 жовтня 2015 року: тези доповіді. – К., 2015. – С. 107–108. *(Здобувачем опрацьовано дослідні дані, зроблено узагальнення та висновки).*

17. Крачковська М. В. Композиційно-просторова організація та благоустрій території Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя / М. В. Крачковська // Рослини та урбанізація: V Міжнародна науково-практична конференція, м. Дніпропетровськ, 16–17 лютого 2016 року: тези доповіді. – Дніпропетровськ, 2016. – С. 39–40.

18. Крачковська М. В. Характеристика насаджень на територіях навчальних корпусів національних університетів м. Києва, які є об'єктами культурної спадщини / М. В. Крачковська // Актуальні проблеми лісового сектору та садово-паркового господарства: Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 14–15 квітня 2016 року: тези доповіді. – К., 2016. – С. 131–132.

Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір

19. А. с. Проект «Campus thematic landscaping» / Н. В. Гатальська, **М. В. Крачковська**. – № 55566. – дата реєстрації 11.07.2014 р. (*Здобувачем сформовано основні положення проекту тематичного квітничкового оформлення території навчального корпусу*).

АНОТАЦІЯ

Крачковська М. В. Архітектурно-планувальна організація, озеленення та благоустрій територій навчальних корпусів університетів у м. Києві. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.03.01 – лісові культури та фітомеліорація. – Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ, 2016.

Дисертацію присвячено вивченню особливостей архітектурно-планувальної організації, озеленення та благоустрою територій навчальних корпусів університетів у м. Києві.

У дисертаційній роботі вперше проведено ретроспективний аналіз формування територій навчальних корпусів 18 національних університетів м. Києва та оцінено особливості трансформації їх архітектурно-планувальної організації, озеленення та благоустрою; здійснено аналіз об'ємно-просторової організації і виявлено основні засоби підкреслення функцій та розкриття тематичного навантаження територій національних університетів м. Києва; визначено кількісний та якісний склад видової та внутрішньовидової різноманітності деревних рослин, у тому числі оцінено стан вікових дерев; проведено комплексне оцінювання рослинних угруповань та визначено роль насаджень у формуванні об'ємно-просторової структури територій навчальних корпусів; розроблено методичні підходи щодо аналізу ландшафтної організації та стану благоустрою територій вищих навчальних закладів.

Ключові слова: території навчальних корпусів, університет, архітектурно-планувальна структура, озеленення, благоустрій.

АННОТАЦИЯ

Крачковская М. В. Архитектурно-планировочная организация, озеленение и благоустройство территорий учебных корпусов университетов в г. Киеве. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – лесные культуры и фитомелиорация. – Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины. –

Київ, 2016.

Диссертация посвящена изучению особенностей архитектурно-планировочной организации, озеленению и благоустройству территорий учебных корпусов национальных университетов города Киева.

В диссертационной работе впервые проведен ретроспективный анализ формирования территорий учебных корпусов 18 национальных университетов г. Киева и оценены особенности трансформации их архитектурно-планировочной организации, озеленения и благоустройства; осуществлен анализ объемно-пространственной организации и выявлены основные средства подчеркивания функций и раскрытия тематической нагрузки территорий национальных университетов г. Киева; определен количественный и качественный состав видового и внутривидового разнообразия древесных растений, в том числе оценено состояние вековых деревьев; проведено комплексное оценивание растительных сообществ и определена роль насаждений в формировании объемно-пространственной структуры территории учебных корпусов; разработаны методические подходы к анализу ландшафтной организации и состояния благоустройства территорий высших учебных заведений.

Ключевые слова: территории учебных корпусов, университет, архитектурно-планировочная структура, озеленение, благоустройство.

ANNOTATION

Krachkovska M. V. National Universities campus buildings territories architectural and planning organization, landscaping and greening in Kyiv. – The manuscript.

Thesis for awarding of scientific degree of candidate of agricultural sciences in specialty 06.03.01 – forestry plantation and phytomelioration. – National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, 2016.

The thesis deals with the architectural and planning organization, landscaping and greening particularities of the National Universities campus buildings territories in Kyiv.

In the thesis are summarized theoretical principles and practical aspects of the territories of the oldest universities in Kyiv, are identified particularities of the landscape organizing during their historical development. Territories functional zoning, architectural and planning structure, composition and spatial organization were analyzed. Plant communities comprehensive assessment and the role of planting in the academic buildings territories three-dimensional structure formation was conducted.

Modern higher educational establishments are powerful knowledge-intensive, social and cultural centers that form highly qualified skilled potential for different sectors of industry and social spheres. Higher educational establishments buildings and territories play the role of dynamic multifunctional urban complexes being architectural accents in city structure. Besides, nowadays, university territories are unique landscape and architectural complexes, that perform not only educational function, but play an important role in cultural development, determine scientific potential of Ukrainian nation and belong to Kyiv sightseeing objects.

In certain historical periods the problem of higher educational establishments territories formation was discussed both by Ukrainian and foreign scientists. The results of the research are devoted to the architectural development of the higher educational establishments in Kyiv in case of forms styles changes.

The analysis of written, cartographic and iconographic sources was shown that in the historical aspect the higher educational establishments territories organization can be divided into three stages. The first lasted from the time of ancient Greece till the first half of the 12th century, is characterized by using of different, even random environments for studying. The second stage, which lasted from the second half of the twelfth century till the end of the 16th century, when universities received territorial stability, was characterized by appearing of first campuses with simplified three-dimensional structures. The third stage began in the 17th century and is lasting nowadays is characterized by the multi-functional integrated architectural and planning elements development, followed by the educational and cultural centers formation in cities.

During our research we have investigated that the development and formation of territories of Kyiv higher educational establishments may be divided into three periods: early – from the 17th century till 1920-ieths, middle – from 1920-ieths till 1991, modern – Ukrainian Independence period. The specified periodization is based on peculiarities of historical and cultural development of Ukraine. Every period has its characteristics features depending on social and political situation in the country.

According to Ministry of Education and Science of Ukraine, there are 49 higher educational establishments of III–IV accreditation levels of state ownership, including 18 National Universities in Kyiv. The subject of our research is the territories of 137 academic buildings. The analysis of architectural structure, planning, landscaping and greening of the National Universities academic buildings is conducted due to their rich history comparing to other higher educational establishments. National Universities academic buildings are objects of cultural heritage that represent Ukraine at global level.

According to their location in Kyiv National Universities academic buildings are classified into three types of accommodation: local – academic buildings are concentrated within the campus; locally branched – buildings are located by groups in different parts of the city, having their own surrounding territory with clearly defined borders and zoning; branched – academic buildings are located singly in many parts of the city, at the same time they may not have their own surrounding territory for greening.

The inventarisation and evaluation of territories plantation National Universities current state were made according to Inventory Instructions for green planting. The method of our evaluation is field route investigation. The next step was to create an electronic database of inventory results of information about plants (type of landscape plantings, plant species composition, quantity, vital form, age group, size of plant types in plantations) and systematization of each taxonomic unit.

The list of rare plant species were determined according to the Red Book of Ukraine (2009), the list of the Berne Convention (1982) and the Red List of the International Union for Conservation of Nature (2006).

The territories greening level was determined in two stages: first – field measuring (for small areas) or determination of green areas using «Area calculator tool by Google maps»; the second – determining the share of green areas in accordance with the total area of academic buildings placement locations.

The age structure of plantings was assessed using historical data and literature, that indicates historical information concerning the development of research territories in their absence – empirically, based on general condition of the plants, obtained taxation measurements and with the conditions of growing. To determine the age classes was used A. Voronov's method (1973). Allocation of planting to life forms were carried out by I. Serebryakov's classification (1962). The territories composition planting assessment was made by method «Principles of Landscape Design» (2007). The landscapes coloring analysis was performed according to the assessment of methodology of color landscape particularities (2012). The distribution of forms by leafage emotional impact on a person was performed according to developed scheme, which is based on the classification of various geometrical shapes depending on perception.

Based on the particularities analysis of formation, development and National Universities academic buildings territories in Kyiv complex research, developed the scientific basis assessment of the current state of their landscape organization, including a great number of aspects that are essential to objects formation and reconstruction. The main aspects of National Universities academic buildings territories in Kyiv complex assessment include: cultural and historical territory assessment; territory organization according to modern normative and legal documents; territory three-dimensional organization assessment; plants and flower design assessment; landscape color characteristics analysis; territory subject disclosure assessment.

Key words: academic buildings territories, University, campus, architectural and planning structure, landscaping, greening.