

УДК 712.4(477-25)

ГАТАЛЬСЬКА Н.В., асистент

КРИВЕНКО О.Г., студентка

Національний університет біоресурсів і природокористування України

КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА НАСАДЖЕНЬ НА ТЕРИТОРІЇ НАВЧАЛЬНИХ КОРПУСІВ НУБІП УКРАЇНИ

Наведені результати комплексної оцінки насаджень території навчальних корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України на основі аналізу видового та формового різноманіття, вікової структури та загального стану.

Ключові слова: насадження, комплексна оцінка, територія вищих навчальних закладів.

Постановка проблеми, аналіз останніх досліджень і публікацій. Національний університет біоресурсів і природокористування України – один із найбільших вищих навчальних закладів країни і його функціонування має суттєве значення у галузі освіти та науки на державному рівні. Упродовж історії його існування територія зазнавала перепланувань, що призводило до реконструкції насаджень, які є не лише одним з основних компонентів об'ємно-просторової структури, а й мають велике рекреаційне значення [6]. Виконання насадженнями естетичної функції є особливо важливим для території навчальних корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України з огляду на архітектурну цінність їх будівель, збудованих у стилі українського бароко, що мають статус пам'яток архітектури місцевого значення [1, 8, 10]. Крім того, нині навчальний корпус № 1 має важливе загаль-ноуніверситетське значення, оскільки в ньому розташовується приймальна комісія, а отже територія має підвищене рекреаційне навантаження і повинна підкреслювати статус університету та факультету садово-паркового господарства та ландшафтної архітектури, який також знаходиться у навчальному корпусі, і щороку випускає фахівців садово-паркового господарства. Відповідно, питання покращання сучасного стану насаджень на зазначеній території є актуальним на сучасному етапі. Фундаментальним етапом у садово-парковому будівництві є передпроектний аналіз, що передбачає проведення обліку та оцінки існуючої ситуації на об'єкті в обсязі, необхідному для подальшого проектування.

Метою дослідження була комплексна оцінка сучасного стану насаджень території навчальних корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України. Для досягнення поставленої мети були сформовані наступні завдання:

1. Ознайомитись з історією створення та особливостями формування насаджень на території навчальних корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України.
2. Провести інвентаризацію насаджень.
3. Проаналізувати вікову структуру, життєві форми, видове та формове різноманіття, а також надати оцінку сучасного стану насаджень.

Методи дослідження. Для аналізу складу, стану та особливостей розташування насаджень на території об'єкта на початку липня 2011 р. було проведено інвентаризацію насаджень. За результатами даного аналізу нами було встановлено, що переважна частина насаджень території об'єкта сформована рядовими посадками, що пояснюється застосуванням регулярного прийому планування території. У зв'язку із домінуванням даного виду посадки, характеристику лінійних насаджень було проведено із застосуванням таксаційних методів і відповідного обладнання. Для вимірювання висоти використано метод вимірювання із використанням найпростіших допоміжних засобів, а саме за методом «Т» [12]. Також був проведений систематичний аналіз та виділені види, які охороняються червоними списками різних рівнів від регіонального до міжнародного [4, 9].

Для визначення віку дерев вимірюється діаметр дерева на висоті грудей. Для вимірювання діаметрів стовбурів використовували метод кінцевих точок, що є контактним методом і полягає у використанні мірної вилки [13]. Для аналізу життєвих форм рослин, використано класифікацію життєвих форм за І. Г. Серебряковим [11].

Вікову структуру насаджень визначали за класами віку А.Г. Воронова, який виділяв 6 вікових груп у поєднанні з таксаційними класами віку: підріст (1-20 років); напівдорослі (21-40 років); молоді (41-60 років); середньовікові (61-80 років); старіючі (81-100 років); старі (101-120 років) [3]. Якісний стан насаджень визначали за методом, передбаченим Інструкцією з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах та селищах міського типу України, що передбачає такі оцінки [5].

Результати дослідження та їх обговорення. В ході ретроспективного аналізу встановлено, що навчальні корпуси НУБіП України були збудовані упродовж 20-х рр. ХХ ст. Автором архітектурного ансамблю корпусів Д.М. Дяченком було вирішено проектування будівель у стилі українського бароко. На сучасний період будівлі навчальних корпусів № 1, 2 та 4 перебувають на державному обліку як пам'ятки архітектури місцевого значення [1, 8, 10].

Планувальна структура території ансамблю корпусів НУБіПУ від їх побудови і до Другої світової війни, була регулярною, що відповідало архітектурному стилю будівель.

Детальних даних про видовий склад деревних та кущових рослин на момент створення не збереглося, єдиним джерелом інформації є фотографії. Зокрема на фото середини ХХ ст. можна побачити сквер перед корпусом № 1, розділений перпендикулярною до фасаду будівлі доріжкою на дві зони. На території однієї із зон був розміщений фонтан (рис. 1).



Рис. 1. Сквер перед навчальним корпусом № 1 НУБіП України
(фото середини ХХ ст.)

Під час Великої Вітчизняної війни по території Голосіївського лісу, зокрема недалеко від комплексу Сільськогосподарської академії (нині НУБіП України), проходила лінія оборони Києва. З тих часів збереглися окопи на гребені пагорба, що заходить у глибину лісу [2]. У повоєнні часи зусилля на відбудову були спрямовані в першу чергу на будівлі, а території навколо корпусів були переплановані, при чому збереглися лише поодинокі екземпляри *Quercus robur* L. Пізніше, територія корпусів зазнавала незначних змін, що полягали переважно у збільшенні деревних насаджень. За даними інвентаризації існуючих насаджень було встановлено, що більшість із них були створені у 1950-1970 рр., у цей період закладені живоплоти із *Thuja occidentalis* L., екземпляри якої внаслідок відсутності регулярної формовки набули своєї природної життєвої форми і нині негативно впливають на об'ємно-просторову структуру території.

До сьогодні з давніх часів збереглися вікові рослини, що є представниками виду *Q. robur*, це «дуб Вітовта» (вул. Героїв оборони, 13), що розташований на території навчального корпусу № 4 НУБіП України, а також два екземпляри *Q. robur*, що зростають по вул. Героїв оборони, 19 (територія навчального корпусу № 1).

Аналізуючи сучасну об'ємно-просторову структуру території навчальних корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України слід звернути увагу на те, що третину займають простори зайняті газонним покривом (1,06 га). Велике значення у загальній композиції належить будівлям, площа яких близько 1 га (27 %). Деревні насадження є основним компонентом об'ємно-просторової

структури території – їх площа 0,81 га (24 %). Квітникове оформлення займає незначну територію – 0,06 га, решта (0,6 га) – доріжки та майданчики [6].

За результатами проведеної інвентаризації насаджень було встановлено, що на території об'єкта дослідження зростає 691 екземпляр деревних рослин, які представлені 66 видами та 9 декоративними формами, об'єднаними у 41 рід, які в свою чергу належать до 22 родин двох філем рослинного світу *Pinophyta* та *Magnoliophyta*.

В ході аналізу родин за кількісним складом видів у насадженнях території навчальних корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України було встановлено, що найширшим видовим різноманіттям характеризується родина *Rosaceae* Juss., яка налічує 8 родів, серед яких: *Malus* Mill., *Prunus* L., *Exochorda* Lindl., *Crataegus* L., та інші. Родина *Pinaceae* Lindl. представлена видами трьох родів *Picea* A.Dietr., *Pinus* L. та *Larix* Mill. По два види у своєму складі мають такі родини як *Betulaceae* Gray., *Fagaceae* Dumort., *Salicaceae* Mirb., *Sapindaceae* Juss., *Fabaceae* Lindl., *Anacardiaceae* Lindl., *Oleaceae* Link., *Hydrangeaceae* Dumort., *Caprifoliaceae* Juss., *Vitaceae* Juss. Одним родом представлені родини: *Cupressaceae* Gray., *Simaroubaceae* DC., *Ulmaceae* Mirb., *Uglandaceae* DC. ex Perleb., *Bignoniaceae* Juss., *Malvaceae* Juss., *Moraceae* Nakai, *Berberidaceae* Juss., *Rhamnaceae* Juss., та *Buxaceae* Dumort. (рис. 2). Аналізуючи родини, представлені на території корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України за кількістю екземплярів необхідно зазначити, що найбільшу кількість екземплярів, а саме 29 % від загальної кількості рослин, що зростають на території об'єкта налічує родина *Sapindaceae* Juss. – 201 екземпляр.

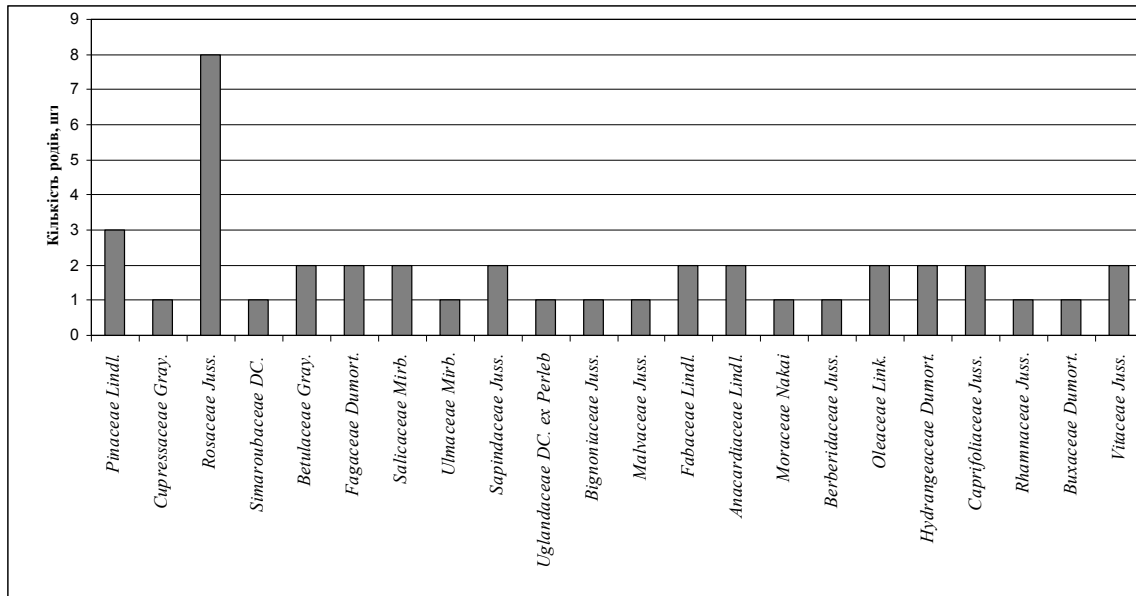


Рис. 2. Розподіл родин за кількісним складом видів, представлених на території навчальних корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України.

Найчисленнішим є вид *Aesculus hippocastanum* L. – (21 %), а 16 % складають представники родини *Cupressaceae* Gray., яка налічує 111 екземплярів, серед яких більшість є представниками роду *Thuja* L. (88 екз.). По 12 % від загальної кількості рослин складають представники родин *Malvaceae* Juss. – 86 екз. (76 із яких – представники роду *Tilia* L.) та *Rosaceae* Juss. – 80 екз.

Аналіз видів, представлених на території корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України за кількістю екземплярів засвідчує, що найчисленнішим видом є *Aesculus hippocastanum* L. – 21 % (147 екз.) від загальної кількості насаджень. Значна кількість насаджень (13 %) представлена екземплярами *Th. occidentalis*. Третє місце за кількістю екземплярів належить таксону *Tilia cordata* Mill. – 11 %. Решта видів представлена невеликою кількістю екземплярів, їх частка не перевищує 4 %. Найменш численними на території об'єкта є такі види як *Fagus sylvatica* L., *Juglans regia* L., та інші види, частка яких у складі насаджень становить менше 1 %.

В результаті аналізу вікової структури насаджень навчальних корпусів НУБіП України було встановлено, що найчисленнішими є насадження віком 50-60 років, їх частка становить 34 % від

загальної кількості. Це, переважно, екземпляри таких видів як *Ae. hippocastanum*, та *T. cordata*. Найменше (2 %) насаджень віком старше 60 років, це представники виду *Q. robur*.

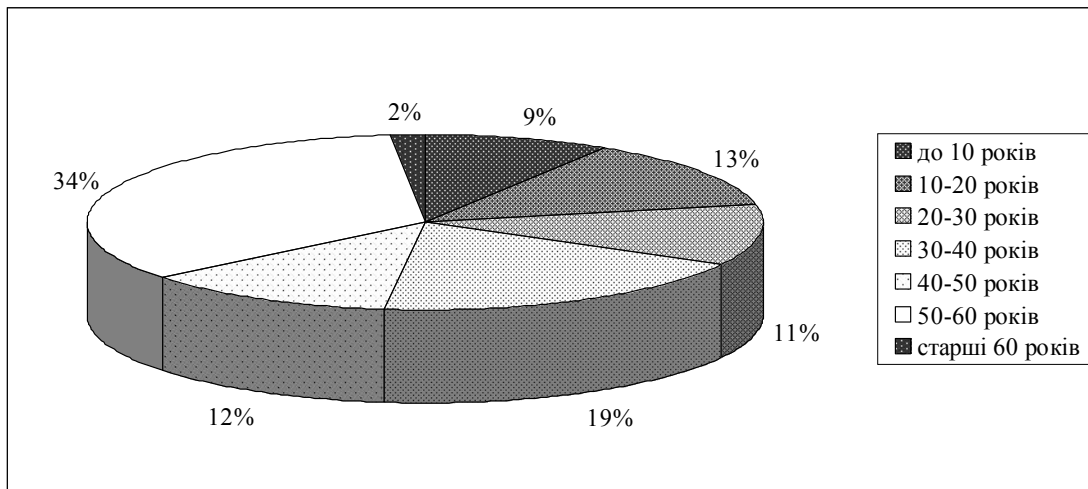


Рис. 3. Вікова структура насаджень території навчальних корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України.

Згідно з результатами аналізу життєвих форм деревних рослин, на території об'єкта проектування переважають дерева першої величини, які представлені такими видами як *Ae. hippocastanum*, *T. cordata*, *Populus nigra* f. 'Pyramidalis'. Їх частка складає 51 % від загальної кількості рослин у складі насаджень території об'єкта. Дещо менше – 22 та 12 % дерев другої та третьої величини відповідно, які представлені такими видами – *Malus domestica* Borkh. *Malus niedzwetzkyana* Dieck. та *Prunus avium* L. Кущові рослини представлені великими (*Syringa vulgaris* L., *Cotinus coggygia* Scop., *Forsythia europaea* Geg. et Bald., *Berberis vulgaris* L.) та середніми (здебільшого види роду *Spiraea* L.) кущами – 8 % (51 шт.) і 5 % (34 шт.) відповідно. Менше – 0,2 % припадає на малі кущі, ця категорія представлена одним видом – *Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt. Виткі рослини представлені 1 видом (*Parthenocissus quinquefolia* f. 'Murorum') та 13 екземплярами, що складає 2 % від загальної кількості рослин. Близько половини дерев першої величини формують рядові насадження, у тому числі ті, що розміщені вздовж фасадів будівель корпусів.

В результаті проведення аналізу насаджень території об'єкта досліджень нами були виявлені 4 види, що належать до раритетних. Зокрема, *Pinus Pallasiana* (Lamb.) Holmboe, що представлений 1 екземпляром і розташований на території навчального корпусу № 1. Рослина віком близько 10 років і знаходиться в доброму стані. Екземпляр було висаджено із нагоди 175-річчя із дня заснування Інституту лісового та садово-паркового господарства. Шість екземплярів *Cerasus avium* (L.) Moench. зростають на території навчального корпусу № 4, знаходяться у незадовільному стані. Інші два види представлені кущовими рослинами – *Cotinus coggygia* Scop. (4 екземпляри), що формують групові посадки, знаходяться у задовільному стані; *Spiraea media* Schmidt., яка представлена на території об'єкта проектування у найбільшій кількості (12 екземплярів) і формує рядові та групові посадки неоднорідні за станом і віком.

На території навчальних корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України збереглися вікові рослини, що представлені екземплярами *Q. robur*, це «дуб Вітовта» (вул. Героїв оборони, 13), що розташований на території навчального корпусу № 4 НУБіП України, а також два екземпляри, які зростають по вул. Героїв оборони, 19 (територія навчального корпусу № 1). Пристовбурна лунка екземпляра, що зростає на вхідній частині навчального корпусу № 1 обладнана оградкою, цей екземпляр також має інформаційну таблицю, на якій зазначається статус рослини – пам'ятка природи. Екземпляр, розміщений на території заднього двору зазначеного корпусу не має жодних інформаційних таблиць, хоча обидва екземпляри мають приблизно однаковий вік. Підтвердження даних стосовно статусу зазначених вище багатовікових екземплярів у реєстрах нами не виявлено.

Висновки. Підсумовуючи результати аналізу, необхідно зазначити, що насадження території навчальних корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України характеризуються значним видовим і формовим

різноманіттям. Найчисленнішою за видовим різноманіттям є родина *Rosaceae* Juss., а найбільшою кількістю екземплярів відзначається вид *Ae. hippocastanum*, представники якого знаходяться у віці 50-60 років і перебувають у незадовільному стані, що суттєво впливає на загальну декоративність насаджень. Комплексний аналіз розміщення насаджень на території об'єкта засвідчує, що більша частина території зайнята деревними насадженнями, у складі яких переважають дерева першої величини, більшість яких формують рядові посадки. На території навчальних корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України зростає 4 раритетних види, представлені 23 екземплярами різних життєвих форм, стан яких є неоднорідним. Вікові рослини на території об'єкта представлені 3 екземплярами *Q. robur*, стан яких можна охарактеризувати як задовільний.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Асеев Ю. С. Стили в архитектуре Украины / Ю. С. Асеев. – К.: Будівельник, 1989. – С. 32-49.
2. Бут Н.К. Місце та значення ландшафтної території Голосієво в міському середовищі Києва / Н.К. Бут // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2010. – Вип. 152. Ч. 2. – С. 380-385.
3. Воронов А.Г. Геоботаніка / А.Г. Воронов. – М.: Высшая школа, 1973. – 384 с.
4. Дендрозологічний каталог природно-заповідного фонду Лісостепу України / [Попович С.Ю., Степаненко Н.П., Устименко П.М. та ін.] ; під ред. С.Ю. Поповича. – К.: Аграр Медіа Груп, 2011. – 800 с.
5. Інструкція з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах та селищах міського типу України // Наказ Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України від 24 грудня 2001 N 226.
6. Кривенко О.Г. Характеристика насаджень на території навчальних корпусів № 1, 2, 4 НУБіП України / О.Г. Кривенко // Тези доповідей учасників всеукраїнської науково-практичної конференції «Студентство у вирішенні лісівничих проблем XXI століття». – 2012. – С. 172-173.
7. Мельничук Д.О. Екологія Голосіївського лісу. Монографія / Д.О. Мельничук // Флора і рослинність Голосіївського лісу та прилеглих територій – К.: Фенікс, 2007. – 336 с.
8. Перевальська М. А. Життєвий та творчий шлях Дмитра Дяченка [Електронний ресурс] / М. А. Перевальська. УДК 72.03. – К.: 2010. – 7 с. – Режим доступу до статті : http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biol/nvnu/2010_150/10pma.pdf
9. Про оголошення об'єктів природно-заповідного фонду пам'ятками природи місцевого значення у м. Києві // Додаток до рішення Київської міської ради від 27 листопада 2009 р. N 713/2782.
10. Реєстр пам'яток архітектури Києва [Електронний ресурс] / Режим доступу до реєстру: <http://www.interestny.kiev.ua/dost/doma-i-sooruzheniya-kieva/reestr-pamyatnikov-arhitektury-kieva/>
11. Серебряков И. Г. Полевая геоботаника / И.Г. Серебряков // Жизненные формы высших растений и их изучение. – М.-Л., 1964. – Т.3. – С. 146–205.
12. Теслюк Н. К. Методы измерительной таксации / Н.К. Теслюк. – М.: Лесная промышленность, 1973. – 261 с.
13. Цурик, Є. І. Лісотаксаційні вимірювання / Є. І. Цурик, П. Г. Хомюк. – Л.: НЛТУ України, 2005. – 187 с.

Комплексная оценка насаждений на территории учебных корпусов НУБіП Украины

Н.В. Гатальская, О.Г. Кривенко

Представлены результаты комплексной оценки насаждений территории учебных корпусов № 1, 2, 4 НУБіП Украины на основе анализа видового и формового разнообразия, возрастной структуры и общего состояния.

Ключевые слова: насаждения, комплексная оценка, территория высших учебных учреждений.

Complex estimation of plantings on the territory of educational building NUBiP of Ukraine

N. Hatal'ska, O. Kryvenko

The results of a complex analytical of planting growing on the territory of educational building № 1, 2, 4 NUBiP of Ukraine are based on analysis and mold species diversity, age structure and the general condition.

Key words: planting, comprehensive assessment, the area of higher education.