

УДК: 581.526.12

*Зорін С.В., Картавцев О.М., Альошкіна У.М., Клименко Ю.О., Перегрим М.М.*

## **ОЦІНКА ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ПРОТАСІВ ЯР у м. КИЄВІ**

Київ – місто, щільність населення якого продовжує зростати. Це спричиняє необхідність будівництва додаткових житлових комплексів. Але часто нові житлові будинки будуються на місці зелених насаджень і це викликає акції протесту у киян. Тому необхідна кваліфікована попередня оцінка якості та цінності зелених насаджень. Особливо це стосується штучно створених рекреаційних ландшафтів, таких як земельна ділянка Протасів яр [1,2].

Земельна ділянка Протасів яр утворене на місці колишньої діброви [3] і розташована в центральній частині міста Києва неподалік Залізничного масиву. Її оточують міські новобудови, земельна ділянка Кучмин яр з північного заходу та Байкове кладовище з південного сходу. Земельна ділянка розділена на північну та південну частини вулицею Протасів яр.

Необхідність детального обстеження описаної території була викликана ініціюванням компанією “Протасів яр” проекту створення розважально-житлового комплексу.

Обстеження зелених насаджень земельної ділянки, картування території та узагальнення інформації шляхом створення електронних карт та бази даних за допомогою набору програм ArcGis 9.0 провели у підприємстві “Екомедсервіс” за участі наукових співробітників Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України.

### **ОПИС МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Під час польових досліджень в межах урочища провели дендролого-таксономічне обстеження території з нанесенням виділів на карту (масштаб 1:1000), а також геоботанічний опис трав'яного покриву, загальну оцінку цінності зелених насаджень та оцінку можливості заповідання урочища.

Дослідження проводили у жовтні 2004 року. Земельна ділянка розбивали на окремі ділянки – виділи. Виділи виділялися за лісовпорядкувальною методикою (на основі однорідності рослинного покриву) [4].

Для кожного виділу визначали:

1. Повний видовий склад дерев кущів, напівкущів та ліан з розподілом по ярусах.

2. Таксаційну формулу, у якій певними літерами позначені переважаючі деревні види. Участь кожного виду у насадженні визначається за його долею у запасі деревини. Вважається, що запас деревини на виділі становить 10 одиниць; знак “+” позначає, що на вид припадає 5% запасу, а “од.” позначає, що вид

зустрічається поодинокими екземплярами. Таким чином формула 10Роб. позначає, що увесь запас у виділі припадає на робінію звичайну; 6Бер4Ос - 60% запасу припадає на березу повислу, 40% на осіку; 4Яс3Клг3Роб+Взг од Тч - 40% запасу припадає на ясен звичайний, 30% на клен гостролистий, 30% на робінію звичайну, 5% на в'яз гладенький, а тополя чорна зустрічається поодиноким, і т. п.

3. Середні діаметри та висоти домінуючих у виділі видів (тобто видів, які увійшли до таксаційної формули). Діаметр визначався на висоті грудей (1,3 м).

4. Походження насаджень – природне чи штучне, змішане.

5. Вік деревостанів. За віком деревостани поділяли на 4 категорії: молодняки, середнього віку, досягаючі, стиглі та перестійні. Окрему категорію склали різновікові деревостани.

6. Зімкненість, яку визначали як відношення площі виділу, яка перебуває під проекцією крон дерев, до загальної площі виділу (від 0 до 1,0).

7. Інтегральну оцінку цінності насаджень, яку визначали за трьома категоріями (висока, середня, низька). Оцінювали загальний естетичний вигляд, цінність деревних порід та трав'яних угруповань, наявність захарашеності, смітників та хвороб дерев, стан газону.





















Окремо проводили дослідження видового складу вищих трав'яних видів рослин, опис і картування рослинного покриву шляхом виділення рослинних угруповань за домінуючими видами рослин. Було проведено 54 геоботанічних описи, що дозволяє дати детальну оцінку трав'янистого покриву даної території. Однак період, обраний для проведення досліджень (жовтень), є невдалим через те, що майже всі види рослин вже пройшли стадії квітання, плодоношення, деякі закінчили вегетативний розвиток, а ознаки трав'янистих рослин саме у ці періоди в більшості випадків є вирішальними для визначення.

#### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

На основі даних для кожного виділу була створена карта земельної ділянки за допомогою програми ArcMap 9.0, що має наступні шари інформації: 1) домінуючі види дерев у виділах, які визначали на основі таксаційних формул, наприклад, кленово-тополеві, в'язові, кленово-ясеневі (рис.1.); 2) походження насаджень виділів (рис.2.); 3) вік деревних насаджень виділів (рис.3.); 4) зімкненість деревного ярусу виділів (рис.4.); 5) трав'яні угруповання, виділені на основі геоботанічних описів (рис.5.); 6) інтегральна оцінка цінності деревних насаджень та трав'яних угруповань виділу (рис.6.).

Оцінка зелених насаджень земельної ділянки Протасів яр у м. Києві.

Класифікація виділів за типами екотопів

-  березово-тополевий
-  березовий
-  в'язово-березовий
-  в'язово-кленовий
-  в'язовий
-  газон
-  глина
-  прикаштаново-липовий
-  прикаштаново-липово-кленовий
-  прикаштановий
-  кленовий
-  плодовий сад
-  покинуте подвір'я
-  просяка під ЛЕМ
-  робінієво-кленовий
-  робінієво-ясневий
-  робінієвий
-  тополевий
-  черешня звичайна
-  ясеневий

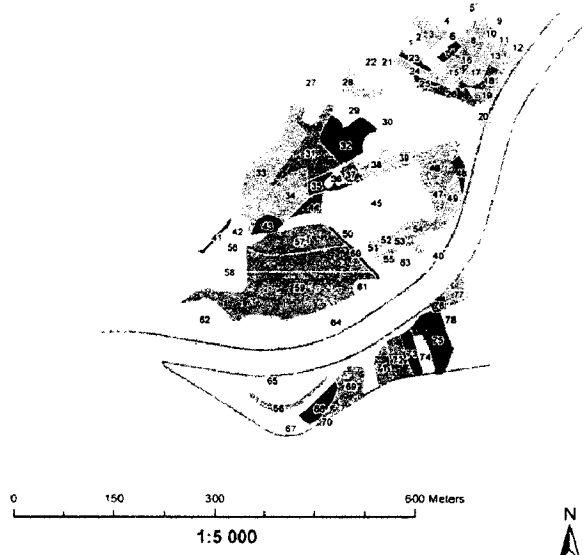



Рис.1. Класифікація виділів „Протасового яру” за екотопами

Походження

-  штучне



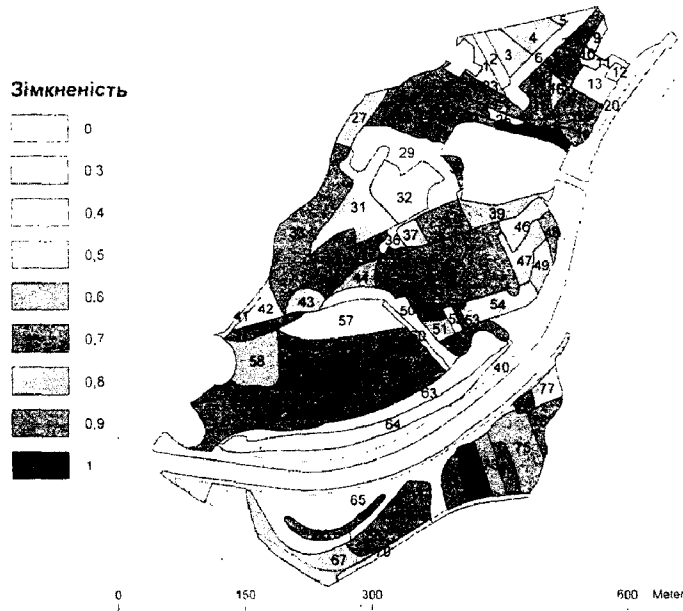
1:3 000

Рис.2. Походження виділів урочища „Протасів яр”



1:3 000

Рис.3. Вікова структура виділів урочища „Протасів яр”



1:3 000

Рис.4. Зімкненість деревостанів у виділах „Протасового яру”

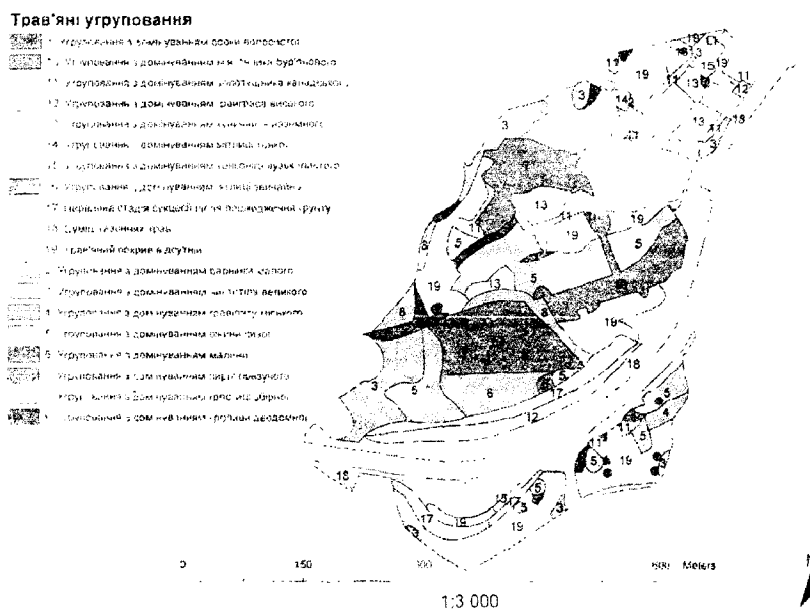


Рис. 5. Трав'яні угруповання „Протасового яру”

Отримані дані та карта Протасового яру дають можливість дати детальну оцінку та визначити цінність насаджень урочища.

На території цієї земельної ділянки зростає 67 видів та 2 декоративні культивари дерев, кущів, напівкущів та ліан. Унікальних та меморіальних екземплярів дерев та кущів на території урочища не виявлено. Домінують штучно створені та самосівні насадження інтродуцентів – робінії звичайної, клена ясенелистого, клена цукристого, гіркого каштана звичайного тощо, занедбані плодові сади, куртини осик, беріз, тополь чорних середнього віку (післявоєнної посадки). Так, типи домінуючих дерев (співвідношення площ) і звичайних для Києва інтродукованих видів найцінніші насадження утворює гіркий каштан звичайний (площа). Особливо великі та цінні ділянки цього виду є у південній частині (за вулицею Протасів яр).

За зімкненістю деревного ярусу переважає лісовий тип насаджень із значеннями зімкненості 0,6-1,0 (площі). Частково такий високий показник зумовлений загальною захаращеністю території самосівами робінії звичайної, клена ясенелистого та гостролистого.

Протягом досліджень виявлено 111 трав'яних видів вищих рослин, які належать до 3 відділів, 4 класів, 36 родин, 93 родів. Крім того, було визначено 18 рослинних угруповань. З Рис. 1 видно, що найбільш характерними для урочища є такі угруповання: 1) з домінуванням чистотіла великого (*Chelidonium majus*); 2) з домінуванням гравілату міського (*Geum urbanum*); 3) з домінуванням ожини сизої (*Rubus caesius*); 4) з домінуванням пириї повзучої (*Elytrigia repens*); 5) з домінуванням кропив дводомної (*Urtica dioica*); 6) з домінуванням золотушника канадського (*Solidago canadensis*); 6) з домінуванням райграса високого

(*Arrhenatherum elatius*); 7) з домінуванням куничника наземного (*Calamagrostis epigeios*).

Оскільки природні фітоценози на території урочища “Протасів яр” було повністю знищено, неможливо оцінити ступінь деградації трав'янистого покриву. На території досліджень домінує рудеральний тип рослинності. Лише угруповання з домінуванням *Carex pilosa*, на нашу думку, є залишками природної рослинності на цій ділянці. Червонокнижні, або інші цінні трав'янисті види протягом обстеження у жовтні не виявлені. Виходячи з загальної характеристики насаджень, їх присутність на території малоімовірна.

Рис.5. відображає інтегральну оцінку цінності насаджень урочища Протасів яр. Із 78 виділених нами на території виділів 26 мають високу інтегральну оцінку цінності, 21 – середню, 31 – низьку, тобто принаймні одна третина площі варта збереження, навіть у разі побудови розважально-житлового комплексу.

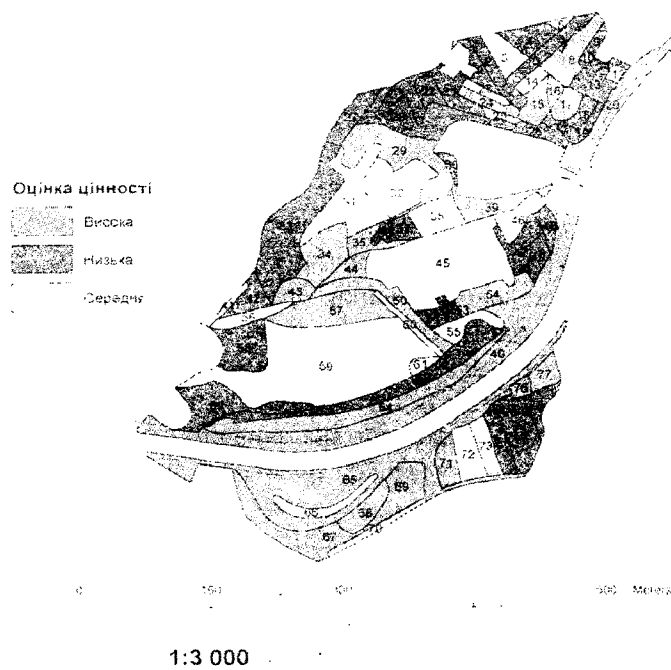


Рис.5. Інтегральна оцінка ландшафтно-ботанічної цінності виділів урочища „Протасів яр”

На жаль, земельна ділянка по вулиці Протасів яр як парк не формувалася. Тому на території є тільки транзитні ґрунтові доріжки. Перетворення урочища на парк буде вимагати розробки проекту доріжно-стежкової мережі, створення доріжок, які б мали покращений ґрунтовий або твердий покрив.

Санітарний стан насаджень вкрай незадовільний. На значних територіях влаштовані смітники, або лежать купи побутового сміття. Майже в насадженнях усіх виділів є всохлі та пошкоджені дерева.

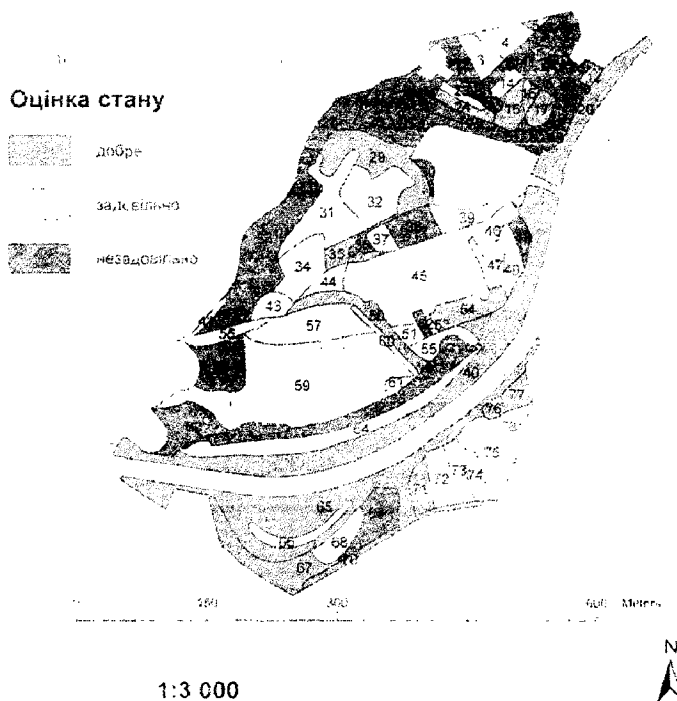


Рис.б. Оцінка стану виділів „Протасового яру”

Земельна ділянка по вулиці Протасів яр займає крутосхили. На плато розташовані багатопверхові житлові будинки. Тому територія перебуває у зоні пішохідної доступності для тисяч мешканців навколишніх будинків і широко використовується з рекреаційною метою. Вулицею Протасів яр проходить тролейбусна лінія, тому земельна ділянка знаходиться у межах транспортної доступності для мешканців Солом'янського та інших районів.

#### ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Виходячи з наявних фактичних даних про деревно-кущові насадження та трав'янистий ярус, приходимо до висновку, що підстав для надання об'єкту природоохоронного статусу для збереження цінних та раритетних рослин чи рослинних угруповань немає. Зараз ця територія не може бути оголошена парком-пам'яткою садово-паркового мистецтва місцевого значення, але потенційні можливості території (наявність насаджень, які за умови правильного формування могли б стати базою для створення парку, різноманітні типи садово-паркових ландшафтів, пересічений рельєф місцевості, наявність близьких та далеких перспектив, пішохідна та транспортна доступність) надзвичайно високі. Тому бажаним варіантом використання даної території було б її перетворення на парк культури та відпочинку, або районний парк, або ж створення розважально-житлового комплексу, але за умови збереження принаймні третини сучасних насаджень та посадки нових декоративних видів дерев та кущів.

2. Результати роботи свідчать про перспективність проведення обробки результатів ботанічних досліджень за допомогою пакету програм ArcGis з метою ґрунтової оцінки стану паркових насаджень.

### Список літератури

1. Гаврилюк В.С., Речмедін І.О. Природа Києва та його околиць. – К.: Вид-во Київськ. ун-ту, 1956. – 120 с.
2. Лаптев А.А., Барановский Зеленые богатства Киева и его окрестностей. – К.: Урожай. - 1966. – 189 с.
3. Клименко Ю.О. Формування деревної рослинності парків Києва // Науковий вісник: Збірник науково-технічних праць. – Львів: УкрЛДТУ. – 2002. – Вип. 12.8. – С. 56 – 62.
4. Цурик Є.І. Таксаційні ознаки і будова насаджень. – Львів, 2001. – 362 с.

Статья поступила в редакцию 17.05.05