

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U000422

Державний реєстраційний номер: 0125U000444

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-01-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Аналіз стану та асортименту міських вуличних насаджень

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: вул. Чорноглазівська, буд. 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577073109

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: вул. Чорноглазівська, буд. 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577073109

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка науково-практичних рішень щодо викликів у міському вуличному озелененні

Назва роботи англійською:

Development of scientific and practical solutions to challenges in urban street greening

Реферат українською:

У звіті подано результати науково-дослідної роботи, присвяченої аналізу стану, асортименту та екологічних умов зростання вуличних насаджень міста Харкова. Дослідження виконано за трьохетапною методикою: аналітичною, польовою та підсумковою. На підготовчому етапі проведено огляд сучасних методик інвентаризації та порівняльний аналіз досвіду України, країн ЄС і США. Польовий етап включав маршрутні обстеження трьох модельних ділянок, де інвентаризовано 117 деревних особин. Для кожного дерева визначено вид, морфометричні параметри, декоративність, санітарний стан, наявність пошкоджень, ураження омелою, а також зафіксовано координати та умови середовища. Створено карти розміщення та стану дерев у Google My Maps, що дозволило оцінити просторові закономірності та фактори впливу міського середовища. У ході дослідження розроблено адаптовану методику оцінки стану дерев і класифікацію типових пошкоджень, а також визначено чинники, які знижують життєздатність насаджень у щільній міській забудові. Сформульовано рекомендації щодо підвищення стійкості зелених насаджень, удосконалення системи моніторингу та пріоритизації догляду. Робота створює підґрунтя для подальшого впровадження цифрових інструментів управління міською зеленою інфраструктурою

Реферат англійською:

The report presents the results of a research project focused on assessing the condition, species composition, and environmental parameters of street trees in the city of Kharkiv. The study followed a three-stage methodology consisting of analytical, field, and summarizing phases. During the preparatory stage, existing inventory methods and international approaches were reviewed, including practices from Ukraine, EU countries, and the United States. The field stage involved surveys of three model street sections, where 117 individual trees were inventoried. For each specimen, species identification, morphometric measurements, decorative value, sanitary condition, mechanical and biological damages, and environmental characteristics were recorded, accompanied by precise geolocation. Tree condition and spatial patterns were visualized using Google My Maps. The study resulted in the development of an adapted assessment methodology and a classification of typical stress factors affecting urban trees. Based on the collected data, key determinants of tree vitality under dense urban conditions were identified, and recommendations for improving tree resilience and maintenance planning were proposed. The research provides a foundation for implementing data-driven approaches and digital tools in the management of urban green infrastructure

Індекс УДК: 625.77; 635.9

Коди тематичних рубрик: 75.31.39

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Соколенко Уляна Михайлівна

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Комплексна методика оцінки стану й просторової організації вуличних деревних насаджень у міському середовищі

Назва НТП англійською: Comprehensive methodology for assessing the condition and spatial organization of street tree plantings in the urban environment

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Аналітичні матеріали

Галузь застосування: 81.30. Надання ландшафтних послуг

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Отримана науково-технічна продукція представляє собою комплексну методику та аналітичну модель оцінки стану й просторової організації вуличних деревних насаджень у міському середовищі. На основі польових досліджень та аналізу екологічних параметрів створено структуровану систему критеріїв для визначення життєздатності дерев, рівня їх ушкоджень, відповідності умовам місцезростання, а також взаємозв'язків між станом дерев і чинниками міського середовища. Розроблено методику інвентаризації з використанням GPS-картування та цифрових інструментів візуалізації, що дозволяє оперативно інтегрувати зібрані дані в системи міського управління. Запропонована модель містить алгоритми пріоритизації догляду за деревами, визначення аварійних особин, а також оцінку перспектив різних видів у контексті стійкості до кліматичних та техногенних навантажень. Застосування цієї продукції забезпечує можливість формування ефективної системи моніторингу, планування реконструкції та розвитку зеленої інфраструктури. Модель може бути масштабована для використання в інших містах, сприяючи підвищенню екологічної стійкості та якості міського середовища

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля: Розроблена науково-технічна продукція має позитивний екологічний вплив, оскільки спрямована на підвищення стійкості, довговічності та екологічної ефективності міських вуличних насаджень. Запропонована система інвентаризації та оцінки стану дерев дає змогу своєчасно виявляти аварійні, сильно пошкоджені або фітосанітарно небезпечні особини, що знижує ризики падіння дерев, поширення патогенів і деградації зелених насаджень. Завдяки об'єктивній діагностиці стану дерев та пріоритизації заходів догляду забезпечується раціональне використання ресурсів, зменшення частоти необґрунтованих видалень і скорочення обсягів деревини, що потрапляє у відходи. Запровадження картування насаджень і врахування екологічних параметрів середовища дозволяє підсилити роль зелених насаджень у пом'якшенні наслідків змін клімату: зниженні теплових островів, підвищенні зволоження повітря, абсорбції пилу й забруднювачів, формуванні комфортного мікроклімату. Модель також сприяє збільшенню біорізноманіття завдяки виявленню дисбалансів у видовому складі та рекомендаціям щодо добору більш стійких порід. НТП орієнтована на мінімізацію негативного антропогенного впливу, оскільки пропонує заходи щодо покращення умов існування дерев: оптимізації розмірів лунок, зменшення асфальтових покриттів, підвищення водопроникності ґрунтів. У довгостроковій перспективі застосування методики сприяє підвищенню екосистемних послуг міських зелених насаджень — зниженню шумового забруднення, очищенню повітря, накопиченню вуглецю, захисту біоти та покращенню якості міського середовища загалом. Таким чином, НТП має вагомий позитивний вплив на довкілля, забезпечує екологічну стійкість та сприяє сталому розвитку міської екосистеми

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Органи міської влади м. Харкова, комунальні підприємства з озеленення міста.

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

ІХ. Бібліографічний опис

1. Honcharenko, Y. Problems, challenges and prospects of street greening in Kharkiv, Ukraine // Y. Honcharenko, U. Sokolenko, N. Oleksiichenko, D. Plisko // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – International Conference on Urban Infrastructure Sustainable Development and Renovation. – 2025. – 1499. – 012004. – DOI 10.1088/1755-1315/1499/1/012004.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Білецький Ігор Васильович
д. е. н.

Перелік осіб-виконавців

Гончаренко Яніна Вікторівна
(к. б. н., доц.)

Ляхова Анастасія Русланівна

Підгорна Дар'я Сергіївна

Рибалка Інна Олександрівна
(к. б. н., доц., 03.00.16)

Соколенко Уляна Михайлівна
(к. б. н.)

Сокольник Аліна Андріївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Герасименко Олена Анатоліївна

Телефон

+380990832023

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна