# Реєстраційна картка технології (РКТ)

**5436. Державний реєстраційний номер:** 0620U000065

**5517. № Держреєстрації НДДКР:** 0119U103023

**5256. Особливі позначки:** 5

**9000. Походження технології:** С

**9159. Договір:** Договір № 32/651/1 договір про створення за замовленням і використання об'єкта права інтелектуальної власності (госпдоговірний) між Вінницьким національним аграрним університетом та Комунальним підприємством "Дендрологічний парк "Ладижинський гай""

## Відомості про заявника технології

**2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб):** 00493276

**2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)**

1 - українською мовою

Вінницький національний аграрний університет

2 - англійською мовою

Vinnytsia National Agrarian University

**2358. Скорочене найменування юридичної особи:** ВНАУ

**2655. Місцезнаходження:** вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21008, Україна

**2934. Телефон / Факс:** 0432556096; 0432 46-00-03

**2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт:** jffice@vsau.org; https://vsau.org/

**1333. Форма власності, сфера управління:** Міністерство аграрної політики України

## Відомості про власника технології

**2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб):** 00493276

**2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)**

1 - українською мовою

Вінницький національний аграрний університет

3 - англійською мовою

Vinnytsia National Agrarian University

**2360. Скорочене найменування юридичної особи:** ВНАУ

**2656. Місцезнаходження:** вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21008, Україна

**2935. Телефон / Факс:** 0432556096; 0432 46-00-03

**2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт:** jffice@vsau.org; https://vsau.org/

**1332. Форма власності, сфера управління:** Міністерство аграрної політики України

## Джерела, напрями та обсяги фінансування

**7700. КПКВК:** 2201040

**7201. Напрям фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

| Код джерела фінансування | Обсяг фінансування, тис. грн. |
|---|---|
| 7712 | 50,00 |
| 7713 | 50,00 |

## Терміни виконання роботи

**7553. Початок виконання НДДКР:** 06.2019

**7362. Закінчення виконання НДДКР:** 12.2019

## Відомості про технологію

**9027. Назва технології**

1 - українською мовою

Технологія оцінки віталітетної структури дерев, чагарників та їх композицій у дендрологічних парках місцевого значення

3 - англійською мовою

Technology of evaluation of vital structure of trees, shrubs and their compositions in dendrological parks of local importance

**9125.Опис технології**

**1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію**

Розробка віталітетних підходів для вирощування та догляду за парковими насадженнями із деревно-чагарникових порід інтродуцентів в умовах дендрологічних парків, що дозволяє ідентифікувати життєві стратегії штучних деревно-чагарнокоих асоціацій і підвищити ефективність їх моніторингу та гарантує подовження довговічності насаджень у паркових зонах, ботанічних садах та дендраріях.

**2. Основна суть технології**

Визначаються особливості комфортності росту і розвитку окремих деревно-чагарникових порід штучних ландшафтних асоціацій, створених у парках, ботанічних садах та дендраріях на основі підрахунку індексу віталітету, життєвості видів та популяцій, індексів віталітетної тактики їх росту і розвитку в складі відповідного ценозу, що дозволяє оцінити адаптивну стійкість зелених насаджень та спрогнозувати їх довговічність.

**3. Анотований зміст**

Визначаються віталітетні спектри та життєві тактики видів деревно-чагарникових рослин. На підставі цього формується картограма розподілу деревно-чагарникових асоціацій у межах відповідних штучно створених ландшафтів. Ідентифікується і прогнозується стійкість росту і розвитку окремих частин деревно-чагарникового ландшафту. У підсумку, формуються та розробляються конкретні міроприємства щодо ремонту деревно-чагарникових насаджень та основних завдань по їх утриманню.

**4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати**

Підвищення надійності, довговічності експлуатації, рекреаційної привабливості, моніторингу та утримання дендрологічних парків, ботанічних садів та паркових зон.

**5. Ознаки новизни технології**

Вперше розроблено технологію віталітетної оцінки деревно-чагарникових асоціацій, в тому числі, і інтродукованих, з метою забезпечення екологічно-адаптивної стійкості, довговічності та рекреаційної привабливості дендраріїв, парових зон та ботанічних садів.

**6. Складові технології**

Технологія передбачає: застосування двох комбінованих варіантів обстеження деревно-чагарникових асоціацій: наземну та аерофотообстеження. Наземне знімання передбачає застосування приладдя із замірів висоти, діаметру штамба, облистяності, площі крони, флуктуючої асиметрії листя, вмісту хлорофілу та інших морфологічних ознак кожного виду, який формує деревно-чагарникову асоціацію. Аерофотознімання передбачає використання квадракоптера з камерою для звичайної зйомки та інфрачервону камеру для тепловізійного знімання з метою визначення загального розвитку та коефіцієнту життєвості деревно-чагарникових асоціацій на загальній панорамі відзнятого ландшафту. У розрахунку

показників застосовується повний спект показників віталітетних тактик та показники життєвості популяції. Визначені таким чином показники інтерпритуються у динамічну модель з відображенням інтенсивності розвитку окремих порід та деревно-чагарникових асоціацій

**Опис технології англійською мовою**

The purpose of the technology is to substantiate the theoretical, methodological and practical recommendations for growing plantations using the introduced species of trees and shrubs and to create different types of flower beds in the parterre under conditions of Ladyzhyn Dendrological Park and take care for the established sites. The main goal is to conduct an efficient and economically expedient acclimatization of the introduced species of shrubs under conditions of Ladyzhyn Dendrological Park. The main essence of the technology is based on a detailed study of the features of growth and development of the introduced species of trees and shrubs under conditions of Ladyzhyn Dendrological Park and development of appropriate recommendations for their effective maintenance in order to establish sustainable green plantations.

**9127. Технічні характеристики**

Технологія передбачає використання зондованого дослідження загально панорамного стану деревно-чагарникових асоціацій конкретного насадження із застосуванням дистанційних методів зйомки (безпілотники, квадракоптери). Включає також наземну видово-морфологічну оцінку видів та порід із застосуванням показників та коефіцієнтів для розрахунку кінцевих віталітетних тактик кожного виду та породи. Завершується обробкою отриманих даних та проведення моделювання з просторовим відображенням відповідних зон за індексом віталітету та іншими ценотичними показниками деревно-чагарникових асоціацій

**9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект**

Розроблена технологія дозволять максимально на 15-20 % здешевити режими вирощування та догляду за деревними та чагарниковими насадженнями за участі інтродуцентів, які непритаманні грунтово-гідрологічним умовам регіону. ЇЇ застосування гарантує також подовження загального терміну рекреаційної експлуатації деревно-чагарникових насаджень у складі ботанічних садів та дендропарків України

**5490. Об'єкти інтелектуальної власності**

Не має

**9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями**

Технологія дозволить вирощувати біологічно стійкі насадження за участі деревних та чагарникових порід інтродуцентів. Дана технологія дозволяє підтримувати санітарний стан насаджень та максимально довго підтримувати декоративні якості насаджень

**9155. Галузь застосування**

Лісове та садово-паркове господарство, озеленення та лісівнича рекреація територій

**9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології**

Міське комунальне підприємство «Вінницязеленбуд», м. Вінниця, вул. Максимовича, 24 Вінницьке обласне управління лісового та мисливського господарства, вул. Пирогова, 26, м. Вінниця Вінницька лісова науково-дослідна станція, вул. Максимовича, 39, м. Вінниця КП ДП "Дендрологічний парк "Ладижинський гай"" Національні парки, дендрологічні парки, ботанічні сади, ландшафтні зелені зони

**9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології**

Міське комунальне підприємство «Вінницязеленбуд», м. Вінниця, вул. Максимовича, 24 Вінницьке обласне управління лісового та мисливського господарства, вул. Пирогова, 26, м. Вінниця Вінницька лісова науково-дослідна станція, вул. Максимовича, 39, м. Вінниця КП ДП "Дендрологічний парк "Ладижинський гай"" Національні парки, дендрологічні парки, ботанічні сади, ландшафтні зелені зони

**9157. Ступінь відпрацювання технології**

– 9157/TRL5 - перевірено прототип в робочому середовищі користувача, технологію перевірено у відповідному робочому середовищі (на виробництві)

– 9157/TRL3 - проведено першу оцінку ефективності застосування ідеї і технології, концепцію доведено експериментально

– 9157/TRL2 - сформульовано технологічні рішення

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами попередніх випробувань дослідного зразка - 9157/O

**5535. Умови поширення в Україні**

53 - за договірною ціною

**5211. Умови передачі зарубіжним країнам**

63 - за договірною ціною

**6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження**: 500 тис. грн.

**6013. Особливі умови впровадження технології**

Не має

## Підсумкові відомості

**5634. Індекс УДК:** 630*5/6;630*:528.44;630*:504.064.3;630*006.063, 502.4 (477)

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 68.47.31

**6111. Керівник юридичної особи:** Мазур Віктор Анатолійович

**6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи:** (к. с.-г. н., доц.)

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Мазур Віктор Анатолійович

2 - англійською мовою

Mazur Viktor A.

**6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР:** (к. с.-г. н., доц.)

**6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:**
Чайка Дар'я Юріївна

**Тел.:** +38 (044) 287-82-55
**Email.:** chayka@mon.gov.ua

**6142. Реєстратор:** Перекупко Владислава Вікторівна