

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U002327

Державний реєстраційний номер: 0121U110106

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-02-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розроблення методичних підходів для визначення параметрів лісових екосистем

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445278242, 380445278228, 380442678256

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 385.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення новітніх дистанційних технологій для обліку лісових ресурсів

Назва роботи англійською:

Development of the latest remote technologies for forest resources accounting

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – система обліку лісових ресурсів України. Предмет дослідження – методи обліку лісових ресурсів на основі наземних вимірювань і дистанційних технологій. .

Реферат англійською:

Object of research – the forest resource assessment system in Ukraine. Subject of research – methods of forest resource assessment using field-based measurements and remote sensing technologies. The research was aimed at developing improved approaches for forest inventory using airborne and satellite earth observation data.

Індекс УДК: 630, 630:001:657.371

Коди тематичних рубрик: 68.47

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Миронюк Віктор Валентинович

Науковий ступінь: д. с.-г. н.

Вчене звання: доц., с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Науково-методичні рекомендації щодо використання дистанційних технологій для обліку лісових ресурсів. Інвентаризація вуглецю соснових насаджень за даними наземної таксації та ДЗЗ. Монографія. Програмне забезпечення для лісотаксаційного дешифрування даних дистанційного зондування Землі.

Назва НТП англійською: Scientific and methodological guidelines for the use of remote sensing technologies in forest resource assessment. Carbon inventory of pine stands using field survey data and remote sensing. Monograph. Remote sensing software for forest inventory applications

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Монографія, науково-методичні рекомендації, програмне забезпечення.

Галузь застосування: Лісове господарство, первинний облік лісів і лісовий кадастр; система лісовпорядкування, національна інвентаризація лісів, моніторинг довкілля.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Наукова продукція (алгоритмічне та програмне забезпечення, методичні рекомендації) націлена на вдосконалення трьох складових системи обліку лісових ресурсів. По перше, визначено оптимальні режими зйомки з безпілотних літальних апаратів (БПЛА) і розроблено алгоритми для вимірювання показників окремих дерев (висота, об'єм), лісових і міських зелених насаджень (середня висота, зімкнутість, густина, стовбуровий запас). По друге, опрацьовано методику інвентаризації депонованого вуглецю за матеріалами зйомки лісових насаджень і наземної вибіркової таксації лісу. По третє, розроблено методику картографування видового складу та стовбурового запасу лісових насаджень на основі часових рядів супутникових знімків і даних національної інвентаризації лісів України. Опрацьовані алгоритми реалізовані у вигляді веб-програми для дешифрування супутникових знімків.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 11.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Споживачі продукції: Лісогосподарські підприємства, екологічні та громадські організації.

Перспективні ринки: України

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. Миронюк В. В. Класифікація лісового покриву за сезонними композитними мозаїками Landsat. Науковий вісник НЛТУ України. 2018. Вип. 28, № 1. С. 28–33.
2. Lakyda P., Myroniuk V., Bilous A., Boiko S. Określanie lesistości Polesia Ukraińskiego na podstawie wyników klasyfikacji sezonowych obrazów kompozytowych Landsat 8 OLI. Sylwan 163 (9): 754–764. 2019.
3. Миронюк В. В. Теоретичне та експериментальне обґрунтування інвентаризації лісів рівнинної частини України за даними супутникої зйомки. Київ: Національний університет біоресурсів і природокористування України, 2019. 442 с.
4. Lakyda P., Shvidenko A., Bilous A., Myroniuk V., Matsala M., Zibtsev S., Schepaschenko D., Holiaka D., Vasylyshyn R., Lakyda I., Diachuk P., Kraxner F. Impact of Disturbances on the Carbon Cycle of Forest Ecosystems in Ukrainian Polissya. Forests. 2019. Вип. 10, № 4. С. 337.
5. Бідолах Д. І., Білоус А. М., Кузьович В. С.; Pat. 131980 UA Спосіб визначення горизонтальної зімкнутості деревостану, assigned 11.02.19.
6. Бідолах Д. І., Кузьович В. С., Білоус А. М.; Pat. 115874 UA Спосіб вимірювання висоти дерев і чагарників, assigned 25.04.17.
7. Миронюк В. В., Білоус А. М., Дячук П. П. Дешифрування таксаційних показників деревостанів на основі k-NN методу. Київ: 2018.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ніколаєнко Станіслав Миколайович

д. пед. н., 13.00.06

Перелік осіб-виконавців

Бур'янчук Максим Миколайович

Білоус Андрій Михайлович

(д. с.-г. н., 06.03.02)

Білоус Максим Михайлович

(к. с.-г. н., 06.03.02)

Голяка Дмитро Миколайович

(к. с.-г. н., 06.03.02)

Гірс Олександр Анатолійович

(д.с.-г.н., 06.03.02)

Дячук Петро Петрович

(д.філософ, 205)

Задорожнюк Роман Михайлович

Зібцев Сергій Вікторович

(д. с.-г. н., 06.03.02)

Ковалевський Сергій Борисович

(д.с.-г.н., 06.03.02)

Макаревич Анатолій Миколайович

Мацала Максим Станіславович

(д.філософ, 205)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Засуха Л.В.

Телефон

+38 (096) 899-30-08

Реєстратор

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

