

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0223U002327

Державний реєстраційний номер: 0121U110106

Відкрита

Дата реєстрації: 15-02-2023



1. Етапи виконання

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

2. Виконавець

Назва організації: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00493706

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

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

Телефон: 380445278242

Телефон: 380445278228

Телефон: 380442678256

E-mail: certification_dep@nubip.edu.ua

WWW: <https://nubip.edu.ua/>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00493706

Адреса: вул. Героїв Оборони, буд. 15, м. Київ, 03041, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380445278242

Телефон: 380445278228

Телефон: 380442678256

E-mail: certification_dep@nubip.edu.ua

WWW: <https://nubip.edu.ua/>

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 2201040

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 385.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розроблення новітніх дистанційних технологій для обліку лісових ресурсів

Назва роботи (англ)

Development of the latest remote technologies for forest resources accounting

Реферат (укр)

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

Реферат (англ)

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 НТІ: 68.47

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): 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 продукції (англ): 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

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

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

Опис продукції (укр): 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, густота, 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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 11.2022-12.2022

Виробник продукції: НУБіП України

Споживачі продукції: Лісгосподарські підприємства, екологічні та громадські організації.

Перспективні ринки: України

Права інтелектуальної власності: В Україні

Форми та умови передачі продукції: Навчання персоналу, Спільні НДДКР

7. 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.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 382

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Білоус Андрій Михайлович (д. с.-г. н., професор)

Білоус Максим Михайлович (к. с.-г. н., доц.)

Бур'янчук Максим Миколайович (н.с)

Гірс Олександр Анатолійович (д.с.-г.н., професор)

Голяка Дмитро Миколайович (к. с.-г. н., с.н.с.)

Дячук Петро Петрович (д.філософ)

Зібцев Сергій Вікторович (д. с.-г. н., професор)

Задорожнюк Роман Михайлович (н.с)

Ковалевський Сергій Борисович (д.с.-г.н., професор)

Макаревич Анатолій Миколайович (н.с)

Мацала Максим Станіславович (д.філософ)

Керівник організації:

Ніколаєнко Станіслав Миколайович (д. пед. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Миронюк Віктор Валентинович (д. с.-г. н., доц., с.н.с.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.