

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0124U004250

Відкрита

Дата реєстрації: 02-10-2024

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



1. Загальні відомості

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

КПКВК: 2201300

Напрямок фінансування: 2.7 - інше (НФДУ, грантова підтримка наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок)

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 1784.428

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2024	551.046
2025	1233.382

2. Замовник

Назва організації: Національний фонд досліджень України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 42734019

Адреса: вул. Бориса Грінченка, 1, м. Київ, 01001, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442981622

Телефон: 380442981622

3. Виконавець

Назва організації: Національний університет "Львівська політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071010

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Телефон: 380322582111

E-mail: coffice@lp.edu.ua

WWW: <http://lp.edu.ua>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Методи та засоби активного та пасивного розпізнавання мін на основі глибоких нейронних мереж

Назва роботи (англ)

Methods and means of active and passive recognition of mines based on deep neural networks

Мета роботи (укр)

Метою проекту є розробка: • архітектури осциляторної нейронної мережі різної розмірності та алгоритму її навчання для розпізнавання мультиспектральних входних образів при високій швидкості їх надходження; • технології розпізнавання мін на основі синтезу приповерхневої проникаючої РЛС та осциляторної нейронної мережі, яка працює в резонансному режимі, що дозволить збільшити амплітуду корисного сигналу у співвідношенні «сигнал/шум».

Мета роботи (англ)

The purpose of the project is to develop: • the architecture of an oscillatory neural network of different dimensions and its learning algorithm for recognizing multispectral input images at a high speed of their arrival; • mine detection technologies based on the synthesis of near-surface penetrating radar and an oscillatory neural network operating in resonance mode, which will increase the amplitude of the useful signal in the "signal/noise" ratio.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 57 - науково-технічна розробка

Очікувані результати: Методи, теорії, Програмні продукти, Аналітичні матеріали

Галузь застосування: 58.29 Видання іншого програмного забезпечення

Експерти

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	08.2024	11.2024	Проміжний звіт	Розробка математичної моделі розпізнавання мультиспектральних сигналів, що надходять від мін з металічним та пластиком покриттям за допомогою глибоких осциляторних нейронних мереж.
2	01.2025	12.2025	Остаточний звіт	Розробка програмного забезпечення для активного та пасивного розпізнавання мін з металічним та пластиком покриттям в ґрунтах різної структури на основі глибокої осциляторної нейронної мережі.

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 28.23.37

Індекс УДК: 004.8.032.26

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Демидов Іван Васильович (д. т. н., професор)

Керівники роботи:

Пелещак Роман Михайлович (д. ф.-м. н., професор)

Відповідальний за подання документів: Рибалкіна І.Б. (Тел.: +38 (032) 258-27-46)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.