

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U002574

Державний реєстраційний номер: 0123U101688

Відкрита

Дата реєстрації: 19-02-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення структури системи, методу та програмного контролера нейронечіткого управління групою МРП, методу і засобів оцінювання навігаційного стану оточуючого середовища, методів і засобів для обміну даними та командами управління між МРП

Початок етапу: 03-2023

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. 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>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 38621185

Адреса: проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380444813221

E-mail: mon@mon.gov.ua

WWW: <https://mon.gov.ua/ua>

Назва організації: Національний університет "Львівська політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071010

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

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380322582111

E-mail: coffice@lp.edu.ua

WWW: <http://lp.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: 836.010 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Методи та засоби нейронечіткого управління групою мобільних робототехнічних платформ

Назва роботи (англ)

Methods and means of neurofuzzy control of a group of mobile robotic platforms

Реферат (укр)

У роботі синтезовано структуру системи, команди управління та розроблено методи: нейронечіткого управління групою мобільних робототехнічних платформ (МРП); оцінювання навігаційного стану оточуючого середовища; обміну даними та командами управління між МРП. Реалізовано програмний контролер нейронечіткого управління групою МРП, засоби оцінювання навігаційного стану оточуючого середовища та обміну даними і командами управління між МРП.

Реферат (англ)

Structure of the system, control commands and methods were developed: neurofuzzy control of a group of mobile robotic platforms (MRP); assessment of the navigational state of the surrounding environment; exchange of data and control commands between MRPs. A software controller for neurofuzzy control of the MRP group, tools for assessing the navigational state of the surrounding environment and exchanging data and control commands between MRPs have been implemented.

Індекс УДК: 004.896

Коди тематичних рубрик НТІ: 28.23.27

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Програмний нейронечіткий контролер управління групою МРП, бази правил нейронечіткого управління та програмно-апаратні засоби оцінювання оточуючого середовища.

Назва продукції (англ): Software neurofuzzy controller for managing the MRP group, bases of neurofuzzy control rules and software and hardware tools for evaluating the surrounding environment.

Очікувані результати: Програмний нейронечіткий контролер управління групою МРП

Галузь застосування: 62.03 Діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням; 62.09 Інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем

Опис продукції (укр): Програмний нейронечіткий контролер управління групою МРП, бази правил нейронечіткого управління та програмно-апаратні засоби оцінювання оточуючого середовища, орієнтовані на адаптацію до вимог конкретних застосувань щодо масо-габаритних параметрів, енергоспоживання, вартості та автономного управління рухом. Використання розроблених компонентів (блоки фазифікації, прийняття управлінських рішень та дефазифікації, контролерів нечіткої логіки) для синтезу систем управління групою МРП забезпечить зменшення масо-габаритних параметрів, енергоспоживання і вартості та підвищить стійкість управління у реальному часі.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Підвищення автоматизації виробничих процесів

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: Національний університет "Львівська політехніка"

Споживачі продукції: Мікроелектронні підприємства, проектні організації та підприємства з розробки спецтехніки

Перспективні ринки: України

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 172

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Антонів Володимир Ярославович (к. т. н.)

Бударецький Юрій Іванович (к. т. н., с.н.с.)

Гавриш Василь Іваанович (д. т. н., професор)

Дзюба Артем Олексійович

Лиса Наталія Корнеліївна (д. т. н., доц.)

Лоїк Василь Богданович (к. т. н., доцент)

Обельовська Квітослава Михайлівна (к. т. н., доц.)

Опотяк Юрій Володимирович (к. т. н., доц.)

Рабик Василь Григорович (к. т. н., доц.)

Сікора Любимир Степанович (д. т. н., професор)

Сенета Мар'яна Ярославівна (к. ф.-м. н., доц.)

Теслюк Василь Миколайович (д. т. н., професор)

Теслюк Тарас Васильович (к. т. н.)

Ткаченко Роман Олексійович (д. т. н., професор)

Керівник організації:

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

Керівники роботи:

Цмоць Іван Григорович (д. т. н., професор)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.