Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U100381

Державний реєстраційний номер: 0119U002256

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-01-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення моделей та компонентів систем захисту та передачі даних на основі нейроподібних структур МПГП та шумоподібних кодів

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322582111

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: 01135, Київ, пр. Перемоги, 10

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444814763

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)

Напрям 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.): 450

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Нейромережева технологія захисту та передачі даних у реальному часі з використанням шумоподібних кодів

Назва роботи англійською:

Neural network technology for data protection and transmission in real time using noisy codes

Реферат українською:

В роботі розроблено методи і алгоритми роботи нейроподібних мереж на основі парадигми МПГП для шифрування і дешифрування даних та методи синтезу шумоподібних кодів з використанням квазібаркерних послідовностей для кодування та декодування даних. Алгоритмічно та програмно реалізовані імітаційна модель шифрування і дешифрування даних на основі парадигми МПГП та засоби її верифікації, імітаційна модель синтезу шумоподібних кодів за різними критеріями та засоби її верифікації. Розроблено моделі нейроподібних елементів паралельно-потокового типу з прямим та табличним формуванням часткових добутків, методи та алгоритмів їх функціонування.

Реферат англійською:

The methods and algorithms of neural-like networks based on the SGTM paradigm for data encryption and decryption and the synthesis of noisy codes using Quasi-Barker sequences for data encoding and decoding have been developed. The simulation model of data encryption and decryption based on the SGTM paradigm and tools for its verification, simulation model of synthesis of noisy codes by different criteria and tools for its verification have been implemented in software. Models of neural-like parallel-flow elements with direct and tabular formation of partial products with methods and algorithms of their operation have been developed.

Індекс УДК: 004.22;519.725;621.3.037.3, 004.8.032.26, 004.22;519.725; 621.3.037.3; 004.8.032.26

Коди тематичних рубрик: 28.21.19, 28.23.37

Керівники роботи

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

Назва НТП українською: Комплекс програмних засобів для шифрування і дешифрування даних на основі парадигми МПГП та синтезу шумодібних кодів з використанням квазібаркерних послідовностей для кодування та декодування даних

Назва НТП англійською: A set of software tools for data encryption and decryption based on SGTM paradigm and synthesis of noisy codes using Quasi-Barker sequences for data encoding and decoding

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: 61.90 Інша діяльність у сфері електрозв'язку; 62.09 Інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Комплекс включає програмні компоненти для шифрування і дешифрування даних на основі парадигми МПГП та синтезу шумодібних кодів з використанням квазібаркерних послідовностей для кодування та декодування даних, імітаційну модель шифрування і дешифрування даних, імітаційну модель синтезу шумоподібних кодів, засоби верифікації імітаційних моделей

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2019

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

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 500

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 550

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Чухрай Наталія Іванівна
д. е. н., 08.00.04

Перелік осіб-виконавців

Різник Олег Яремович
(к. т. н.)

Стрямець Сергій Петрович
(к. т. н.)

Ткаченко Роман Олексійович
(д. т. н.)

Цимбал Юрій Вікторович
(к. т. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Рибалкіна І.Б.

Телефон

+38 (032) 258-27-46

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності