

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U104558

Державний реєстраційний номер: 0116U006601

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-03-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Інформаційні технології дослідження сигналів з характерними особливостями періодичності

Початок етапу: 07.2016

Закінчення етапу: 06.2020

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Код за ЄДРПОУ: 05408102

Місцезнаходження: вул. Руська, буд. 56, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380352519701, 380352254983

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Код за ЄДРПОУ: 05408102

Місцезнаходження: вул. Руська, буд. 56, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380352519701

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Інформаційні технології дослідження сигналів з характерними особливостями періодичності

Назва роботи англійською:

Signal research information technologies with peculiarities of periodicity

Реферат українською:

Виділено новий клас випадкових процесів – клас періодичних пуассонівських кусково-стаціонарних потоків та побудована оцінка їх інтенсивності. Введено новий клас функцій – клас періодичних функцій із змінним періодом та розроблена теорія їх рядів Фур'є.

Реферат англійською:

A new class of random processes has been identified as a class of periodic piece-wise stationary Poisson flows, and an estimation of their intensity has been constructed. A new class of functions has been introduced as a class of periodic functions with the variable period, the theory of their Fourier series has been developed.

Індекс УДК: 004.451; 004.72:004.451, 004.942

Коди тематичних рубрик: 50.41.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Приймак Микола Володимирович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи оцінювання періодичних ймовірнісних характеристик ритмічних сигналів марківського типу та метод розрахунку їх прогнозних значень

Назва НТП англійською: Methods for estimating periodic probabilistic characteristics of rhythmic signals of the Markov type and method for calculating their predicted values

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи, Аналітичні матеріали

Галузь застосування: в галузях науки і техніки, зокрема в медицині

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено метод імітаційного моделювання та метод оцінки матриць переходів. В рамках цього підходу введено нові класи моделей – періодичні пуассонівські та рекурентні кусково стаціонарні потоки, розроблено методи оцінки їх інтенсивності та гістограмного аналізу. Для перевірки адекватності моделей та правильності алгоритмів і програмного забезпечення розроблено комп'ютерний експеримент. Створене програмне забезпечення застосовано для дослідження потоку викликів у диспетчерську службу швидкої допомоги і графіків споживання електроенергії Тернополя та вироблення рекомендацій щодо оптимізації їх функціонування.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

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:

IX. Бібліографічний опис

Приймак М.В. Функції із змінним періодом // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – Математика, механіка. Випуск 2(36) 2016. – С.14-16.

Приймак М.В., Дмитроца Л.П., Олійник М.З. Аналітичні способи задання функцій із змінним періодом та визначення їх коефіцієнтів Фур'є // Вісник нац. ун-ту "Львівська політехніка" –Збірник наукових праць, 854. – Серія: Інформаційні системи та мережі. – Львів, вид-во Львівської політехніки, 2016. – С. 138-148.

Василенко Я.П., Дмитроца Л.П., Олійник М.З., Приймак М.В. Способи задання функцій зі змінним періодом та їх наближення // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, 2016. – С.36-47.

Pryimak M. Fourier series of periodic functions with variable period and evaluation of their variable period for determination of heart rhythm variability / Mykola Pryimak, Yaroslav Vasylenko, Lesia Dmytrotsa, Mariya Oliynyk // Computational Problems of Electrical Engineering. – Volume 7, No 2, 2017. – С. 108-116.

Маєвський О.В. Інформаційні технології аналізу стохастично періодичних потоків. – Автореф. дис. канд. техн. наук: 05.13.06 – / Тернопіль: ТНТУ, 2017. – 23 с.

Дмитроца Л.П. Моделі, методи та інформаційна технологія аналізу процесів зі змінним періодом. – Автореф. дис. канд. техн. наук: 05.13.06 – / Тернопіль: ТНТУ, 2018. – 20 с.

Приймак М.В., Василенко Я.П., Дмитроца Л.П. Періодичні функції із змінним періодом та їх ряди Фур'є // XXV Міжнародна конференція "Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики", 24-27 вересня 2019. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка. – С.143-147.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ясній Петро Володимирович
д. т. н., 01.02.04

Перелік осіб-виконавців

Дмитроца Леся Павлівна

Маєвський Олексій Вікторович
(к. т. н.)

Михайлович Тарас Володимирович

Млинко Богдана Богданівна

Фриз Михайло Євгенович
(к. т. н., 05.13.05)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Дзюра В.О.

Телефон

+38 (096) 236-67-52

Реєстратор

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

