

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U000684

Державний реєстраційний номер: 0111U006679

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-03-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 4

Назва етапу: Розробка методів диференціальної діагностики і варіаційних методів.

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 239-32-40 239-32-20

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201290

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 922
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Алгоритми керування і розпізнавання в складних системах.

Назва роботи англійською:

Control and recognition algorithms in complex systems.

Реферат українською:

Побудовані нові непараметричні методи класифікації зображень на основі р-статистики та еліпсів Петуніна, які ґрунтуються на новому способі ранжування усереднених р-статистик за допомогою нової концепції статистичної глибини і нового методу усунення невизначеності. Запропоновано новий алгоритм обчислення -статистики, що має складність . Запропоновані нові алгоритми для розв'язання системи операторних включень з монотонними операторами, що діють в гільбертовому просторі. Доведені теореми про сильну збіжність породжених алгоритмами послідовностей. Побудований новий метод та алгоритми математичного моделювання динаміки масопереносу рідин в області високих тисків, швидкостей та енергій з урахуванням фазових перетворень. Проведено теоретичне обґрунтування положень для проведення аналізу впливу змін в моделі на вихідні параметри, розроблено алгоритм, проведено обмежений експеримент по перевірці коректності теоретичних положень методу базисних матриць до моделі "витрати-випуск" Леонтьєва-Форда.

Реферат англійською:

New nonparametric methods of image classification are developed. These methods are based on the p-statistics, Petunin's ellipses, new method of ranking averaged statistics, and new statistical depth of data. New method for p-statistics computing having complexity $O(n^2)$ is constructed. New algorithms for solving system of operator inclusions with the monotonous operators acting in Hilbert space are offered. The theorems on strong convergence of the sequences generated by algorithms are proved. The new method and algorithms of mathematical modeling of dynamics of a mass transfer of liquids in the field of high pressures, speeds and energy taking into account phase transformations is constructed. Theoretical justification of provisions for carrying out the analysis of influence of changes in model for the weekend parameters is carried out, the algorithm is developed, limited experiment on check of a correctness of theoretical provisions of a method of basic matrixes of the expenses release model of Leontiev-Ford is made.5481

Індекс УДК: 519.71, 519.711.53.072; 519.7137

Коди тематичних рубрик: 27.47.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ляшко Сергій Іванович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: член-кор.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Непараметричні методи класифікації і вибору ознак, методи із скінченновимірною апроксимацією та штрафом для розв'язання задач імпульсно-точкового оптимального керування, моделі і алгоритми керування для задач масопереносу та лінійних задач.

Назва НТП англійською: Non-parametric methods for classification and selection of features, methods of finite-dimensional approximation and a fine for solving problems of pulse-point optimal control models and control algorithms for the problems of mass transfer and linear problems.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: кібернетика, математика, екологія, інженерія, геологія, енергетика, гідрологія, медицина, біологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Нові непараметричні методи класифікації зображень на основі p -статистики та еліпсів Петуніна, які ґрунтуються на новому способі ранжування усереднених p -статистик за допомогою нової концепції статистичної глибини і нового методу усунення невизначеності. Нові методи регуляризації некоректних задач оптимального керування. Новий метод математичного моделювання динаміки масопереносу структурно-неоднорідних рідин в області фазових перетворень.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: наука, навчальний процес

Перспективні ринки: Україна

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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Вижва Сергій Андрійович

Перелік осіб-виконавців

Белоусова Олена Андріївна

Гаскевич

Клюшин Дмитро Анатолійович

Кудін Володимир Іванович

Маліцький Юрій Валерійович

Потапенко Леонід іванович

Пришляк Катерина Олександрівна

Рак Лариса Кирилівна

Сандраков Геннадій Вікторович

Семенов Володимир Вікторович

Станіславська Світлана Валентинівна

Стеля Олег Борисович

Сімянчук Ірина Юріївна

Сіренко Ігор Павлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

