Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U007133

Державний реєстраційний номер: 0109U007443

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-03-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження та побудова інтерполянтів для операторів багатьох змінних.

Початок етапу: 05.2009

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут математики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 234 50 51

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

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 40

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Операторна інтерполяція та її застосування

Назва роботи англійською:

Operator Intrpolation and its Applications

Реферат українською:

Зроблено узагальнення на оператори багатьох змінних, що визначені в лінійних топологічних та конкретних функціональних просторах. Одержано інтерполяційні формули, що узагальнюють інтерполянти Ульма-Соболевського - Яновича та Макарова - Хлобистова на випадок багатьох змінних. Зроблено узагальнення інтегральних ланцюгових дробів на інтерполянти. Звіт містить основні результати НДР №Ф29/373-2009 "Операторна інтерполяція та її застосування. І етап: Дослідження та побудова інтерполянтів для операторів багатьох змінних. ".

Реферат англійською:

Make a generalization to operators of several variables that are defined in linear topological and specific functional spaces. Interpolation formulas generalizing interpolant Ulm-sobolev - Yanovich and Makarov - Hlobystova to several variables. Make a generalization of the integral continued fractions on the interpolant. The report contains the main results of the NCI number F29/373-2009 "Operator interpolation and its applications, Round 1: The study and construction of interpolants for the operators of several variables".

Індекс УДК: 519.6, 519.624.2; 519.63; 517.9

Коди тематичних рубрик: 27.41

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Макаров Володимир Леонідович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Інтерполяційні формули для функціоналів та операторів багатьох змінних. Новий нелінійний математичний апарат інтегральних ланцюгових дробів з елементами, що належать простору вимірних по Бохнеру оператор-функцій, областю значень яких є банахова алгебра з одиницею.

Назва НТП англійською: Interpolation formulas for functionals and operators of several variables. New nonlinear mathematical apparatus of integral continued fractions with elements belonging to the space of Bochner measurable operator-valued functions whose range Banach algebra with identity.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Данні дослідження складають суттєвий внесок в загальну теорію операторної інтерполяції та знайдуть широке застосування для розв'язання важливих прикладних задач, зокрема, в застосуванні операторної інтерполяції до розв'язування задач ідентифікації об'єктів та систем.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Науковий звіт, наукові статті у провідних вітчизняних та закордонних виданнях, доповіді на наукових конференціях. Одержано інтерполяційні формули, що узагальнюють інтерполянти Ульма - Соболевського - Яновича та Макарова - Хлобистова на випадок багатьох змінних. Зроблені узагальнення для операторних інтерполяційних ланцюгових дробів на інтерполянти.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: визначена НАНУ

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: математика, інформатика

Перспективні ринки: Україна, Білорусь, Німеччина, Канада

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1.Макаров В.Л., Хлобистов В.В., Демків І.І. Інтерполяція функціоналів багатьох змінних. // Доп. НАН України. - 2009. - №5. - С.29-35. 2.Макаров В.Л., Демків І.І. Новий клас інтерполяційних інтегральних ланцюгових дробів // Доп. НАН України. - 2008. - № 11. С.17-23 3.Макаров В.Л., Хлобистов В.В., Кашпур О.Ф. До питання інтерполяційності вузлів для операторів в лінійних топологічних просторах.// УМЖ, -2010, том 62, № 4, -С. 494-503. 4.V.L. Makarov, I.I. Demkiv Weight uniform accuracy estimatesof finite difference method for Poisson equation, taking into account boundary effect // Lect. Notes in comp. Sci. - 2009. - №5434. - С. 92-103.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Самойленко Анатолій Михайлович
д. ф.-м. н.

Перелік осіб-виконавців

Демків Ігор Іванович

Макаров Володимир Леонідович

Хлобистов Володимир Володимирович

Шлепаков Леонард Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

