

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0518U000539

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-05-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Парфінович Наталія Вікторівна

2. Parfinovych Nataliia

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.01.01

Назва наукової спеціальності: Математичний аналіз

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-05-2018

Спеціальність за освітою: Математика

Місце роботи здобувача: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.206.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут математики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: вул. Терещенківська, 3, м. Київ, Київ, 01004, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.25

Тема дисертації:

1. Сплайни в екстремальних задачах теорії наближень, нерівності для похідних та їх застосування
2. Splines in extremal problems of Approximation Theory, inequalities for derivatives and their applications

Реферат:

1. У дисертаційній роботі одержано точні значення найкращих наближень класів диференційовних періодичних функцій підпросторами сплайнів дефекту 2 з рівномірно розподіленими вузлами і підпросторами сплайнів мінімального дефекту з нерівномірно розподіленими вузлами. Показано, що ці підпростори є екстремальними для поперечників за Колмогоровим вказаних класів. Знайдено точні значення найкращих наближень класів згорток періодичних функцій з довільної перестановочно-інваріантної множини з ядрами, що не збільшують осциляції, підпросторами узагальнених сплайнів. Показано, що підпростори узагальнених сплайнів є екстремальними для поперечників за Колмогоровим вказаних класів згорток. Отримано низку точних нерівностей типу Колмогорова для функцій однієї та багатьох змінних. Одержано розв'язок задачі Стечкіна про наближення необмежених операторів дробового диференціювання обмеженими і задачі оптимального відновлення оператора дробового диференціювання

на класах функцій, заданих із похибкою.

2. In the Thesis we find exact values of the best approximations of classes of differentiable periodic functions by subspaces of splines with defect 2 having uniformly distributed nodes and by subspaces of splines with minimal defect having non-uniformly distributed nodes. We show that these subspaces are extremal for Kolmogorov width of specified classes. We find exact values of the best approximations of convolution classes of periodic functions from an arbitrary rearrangement-invariant set with variation diminishing kernels by subspaces of generalized splines. We show that subspaces of generalized splines are extremal for Kolmogorov width of specified convolution classes. We establish the series of sharp Kolmogorov type inequalities for univariate and multivariate functions. We obtain the solution of the Stechkin problem of the best approximation of unbounded fractional differentiation operators by bounded ones and the problem of the best recovery of fractional differentiation operator on classes of function, given with an error.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Парфінович Наталія Вікторівна

2. Parfinovych Nataliia

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Парфінович Наталія Вікторівна
2. Parfinovych Nataliia

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.01.01**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:****Код за ЄДРПОУ:****Місцезнаходження:****Форма власності:****Сфера управління:****Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів****Офіційні опоненти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Задерей Петро Васильович
2. Zaderei Petro

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.01.01**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:****Код за ЄДРПОУ:****Місцезнаходження:****Форма власності:****Сфера управління:****Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кротов Веніамін Григорович
2. Krotov Veniamin

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.01.01**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:**

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевчук Ігор Олександрович

2. Shevchuk Igor

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вакарчук Сергій Борисович

2. Vakarchuk Sergey

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Кочубей Анатолій Наумович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Кочубей Анатолій Наумович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.