Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U000130

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-01-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лескевич Тетяна Юріївна

2. Leskevych Tetiana Yuriyivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 21-12-2012

Спеціальність за освітою: 8.080101

Місце роботи здобувача: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

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): К 08.051.06

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

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. Апроксимація функцій багатьох змінних сплайнами.

2. Spline approximation of multivariate functions.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - функції багатьох змінних, областю визначення яких є багатовимірний паралелепіпед, з ребрами паралельними до координатних осей. Мета - знаходження точних значень похибок наближення класів функцій багатьох змінних лінійними, полілінійними та гармонічними сплайнами, а також побудова асимптотично оптимальних адаптивних методів наближення індивідуальних функцій різними видами сплайнів. Методи - загальні методи розв'язування екстремальних задач теорії наближення, загальні факти функціонального аналізу, теорії функцій та математичної фізики, а також методи адаптивної апроксимації індивідуальних функцій. Знайдені точні значення похибки в рівномірній метриці наближення лінійними та полілінійними сплайнами класів функцій багатьох змінних, які мають задану опуклу вверх мажоранту модулів неперервності, заданих певним чином. В деяких випадках знайдено точне значення похибки наближення в інтегральних нормах гармонічними сплайнами класу функцій, який задається обмеженням на інтегральну норму результату застосування до функцій оператора Лапласа. Знайдена точна асимптотика

оптимальної похибки в інтегральних нормах при адаптивній апроксимації гармонічними сплайнами двічі неперервно диференційовних функцій. Знайдена точна асимптотика оптимальної похибки в інтегральних нормах для адаптивної апроксимації функцій багатьох змінних заданої гладкості сплайнами, породженими деяким лінійним обмеженим проекційним оператором. Сфера - теорія наближення, функціональний аналіз, математична фізика, навчальний процес.

2. The object is the multivariate functions defined on multidimentional parallelepiped with parallel to coordinate axes edges. The aim is finding the exact value of error of approximation some classes of multivariate functions by linear, multilinear and harmonic splines, also the construction of asymptotically optimal adaptive methods of approximation particular functions by different types of splines. Methods are the general methods of solving of the approximation theory extremal problems, general facts or the functional analysis, the theory of functions and the mathematical physics, also adaptive approximation of particular functions methods. In uniform norm the exact value of error of approximation by linear and multilinear splines classes of multivariate functions with given convex upwards majorant by specified in a certain way modulus of continuity is determining. In certain cases the exact value of the integral norm error of approximation by harmonic splines class of multivariate functions, given by bordering the integral norm of Laplace operator action is determining. The sharp asymptotic of the optimal integral norm error of adaptive approximation by harmonic splines twice continuously differentiable functions by harmonic splines is providing. The sharp asymptotic of the optimal integral norm for adaptive approximation smooth functions by splines, which specifed by given linear continuous projection operator is providing. Scope - the approximation theory, the functional analysis, the mathematical physics, the learning process.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бабенко Владислав Федорович

2. Babenko Vladislav Fedorovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вакарчук Сергій Борисович
2. Вакарчук Сергій Борисович

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. Назаренко Микола Олексійович
2. Назаренко Микола Олексійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Моторний Віталій Павлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Моторний Віталій Павлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.