Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U003373

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Літинський Святослав Володимирович

2. Litynskyy Svyatoslav Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.07

Назва наукової спеціальності: Обчислювальна математика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-06-2017

Спеціальність за освітою: 8.04030201

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, Україна, м.Львів, вул.Університетська,1

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 35.051.07

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, Україна, м.Львів, вул.Університетська,1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.41

Тема дисертації:

1. Чисельне розв’язування мішаних задач для хвильового рівняння методом перетворення Лаґерра та граничних інтегральних рівнянь.

2. Numerical solving of initial-boundary value problems for the wave equation by the use of the Laguerre transform and boundary integral equations.

Реферат/анотація:

1. Побудовано подання у вигляді рядів Фур'є - Лаґерра для узагальнених розв'язків мішаних задач Діріхле та Неймана для однорідного хвильового рівняння з однорідними початковими умовами. Встановлено умови на дані крайових умов, які гарантують збіжність розв'язків у відповідних вагових просторах Соболєва. Встановлено асимптотичні оцінки похибок чисельних розв'язків. Розроблено швидкий МГЕ на основі адаптивної крос-апроксимації матриць алгебричних систем. Продемонстровано ефективність розроблених методів на основі результатів серії обчислювальних експериментів.

2. Constructed expansion in form of Fourier-Laguerre series for generalized solutions of initial-boundary value problems with Dirichlet and Neumann conditions for the wave equation with homogeneous initial conditions expansion. Obtained requirements on function in boundary condition that guarantee convergence of solutions in appropriate weighed Sobolev spaces. Established asymptotic error estimates of numerical solutions. Derived fast

BEM, based on adaptive cross approximation of algebraic syste. Shown effectiveness of developed methods based on series of numerical experiments.

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. Музичук Анатолій Омелянович
2. Muzychuk Anatolii Omelianovych

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.01.07

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. Кутнів Мирослав Володимирович
2. Кутнів Мирослав Володимирович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.07

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. Василик Віталій Богданович
2. Василик Віталій Богданович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.01.07

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	Іванчов Микола Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Іванчов Микола Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.