Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U000357

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-02-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Данилюк Альона Олегівна
2. Danylyuk Aliona Olegivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.02

Назва наукової спеціальності: Диференційні рівняння

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-01-2015

Спеціальність за освітою: 8.04020101

Місце роботи здобувача: Буковинська державна фінансова академія Міністерства фінансів України

Код за ЄДРПОУ: 33173659

Місцезнаходження: 58000, м. Чернівці, вул. Штерна, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство фінансів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 76.051.02

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: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.31.21

Тема дисертації:

1. Крайові задачі для систем параболічного типу з інтегро-диференціальними операторами і виродженнями

2. The boundary-value problems for the systems of parabolic type with integro-differential operators and degenerations

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню задачі Коші і крайових задач для рівнянь і систем параболічного типу з інтегро-диференціальними операторами і виродженнями. У роботі встановлено коректну розв'язність задачі Коші для параболічної системи інтегро-диференціальних рівнянь з операторами типу Вольтерри-Фредгольма та Фредгольма відповідно. Побудовано і досліджено властивості фундаментальної матриці розв'язків, одержано оцінки її похідних у класичних просторах Гельдера. За допомогою операторів дробового інтегрування та диференціювання доведено теореми про коректність крайових задач для параболічних систем з інтегро-диференціальними операторами в рівняннях і крайових умовах. З використанням інтегральних перетворень Пуассона і Соніна досліджено коректність задачі для В-параболічної системи інтегро-диференціальних рівнянь з ваговими крайовими умовами. Знайдено розв'язки задач для деяких параболічних рівнянь другого порядку з інтегральними умовами, а також встановлено

принцип максимуму для параболічного інтегро-диференціального рівняння 2-го порядку.

2. This thesis is devoted to investigation of the Cauchy and boundary-value problems for the equations and systems of parabolic type with integro-differential operators and degenerations. The correct solvability of the Cauchy problem for the parabolic system of the integro-differential equations with the Volterra-Fredholm and Fredholm type operators respectively has been established in this work. In particular, the conditions on the kernels of integral operators have been found. Also using the method of reduction to the system of integral equations, whose kernel is expressed via the kernel of integral operator of the initial system and the fundamental matrix of solutions of the corresponding parabolic system, the fundamental matrix of solutions has been constructed. There have been obtained the estimates of its derivatives in the classical H?lder spaces and investigated its properties, such as normality, uniqueness, the relationship between the coefficients of the system and the fundamental matrix of solutions. It has been established that the solution's smoothness of the Cauchy problem depends on not only the smoothness of the initial function, but also the differential properties of the kernel of integral operator that is a part of the parabolic system of integro-differential equations. With the help of the operators of fractional integration and differentiation the theorems about the correctness of the boundary-value problems for the parabolic system with integral conditions in a hyperplane and the parabolic system of integro-differential equations with the boundary conditions, that contain the Volterra-Fredholm and Fredholm type integral operators respectively, have been proved. In each problem there have been determined the orders of the integro-differential operators in the boundary conditions. By using the Poisson and Sonin integral transformations the correctness of the problem for the B-parabolic system of integro-differential equations with the weighted boundary conditions has been studied. To investigate this problem the special functional spaces have been inserted. The solutions of the problems for certain parabolic equations of the second order with integral conditions have been found there. The integral conditions by the space and time variables have been considered for the ordinary and singular heat equations respectively. Also the maximum principle and some its consequences for the parabolic integro-differential equation of the second order have been established.

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. Матійчук Михайло Іванович

2. Matiychuk Mykhailo Ivanovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.02

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. Івасишен Степан Дмитрович
2. Івасишен Степан Дмитрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.02

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. Іванчов Микола Іванович
2. Іванчов Микола Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.02

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 Петришин Роман Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Петришин Роман Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.