

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0820U100448

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-12-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Атласюк Олена Миколаївна

2. Atasiuk Olena

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 111

Назва наукової спеціальності: Математика та статистика. Математика

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-11-2020

Спеціальність за освітою: Математика

Місце роботи здобувача: Інститут математики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.206.001

Повне найменування юридичної особи: Інститут математики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: вул. Терещенківська, 3, м. Київ, Київська обл., 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: Інститут математики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.29.19

Тема дисертації:

1. Одновимірні фредгольмові крайові задачі з параметром
2. One-dimensional Fredholm boundary-value problems with parameter

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню характеристик розв'язності і неперервності за параметром розв'язків найбільш загальних класів одновимірних неоднорідних крайових задач для систем лінійних звичайних диференціальних рівнянь довільного порядку у просторах Соболева на скінченному інтервалі. Основну увагу в дисертації зосереджено на питанні про необхідні і достатні умови неперервної залежності за параметром розв'язків крайових задач. Зокрема, у дисертації для найбільш загальних крайових задач у просторах Соболева встановлено їх фредгольмовість і знайдено індекс; у термінах спеціально введеної числової характеристичної матриці знайдено вимірності ядра і коядра розглянутих задач; доведено граничну теорему для характеристичних матриць послідовності крайових задач. Вперше досліджено неперервність за параметром розв'язків крайових задач у несепарабельних просторах Соболева; знайдено критерій неперервності розв'язків за параметром; доведено, що похибка і нев'язка розв'язків крайових задач мають однаковий порядок малості; отримано граничні теореми для розв'язків багатоточкових крайових задач. Встановлено критерії сильної та рівномірної збіжності послідовності операторів крайових задач; знайдено

достатні умови напівнеперервності зверху вимірностей ядра і коядра оператора крайової задачі.

2. The thesis is devoted to the study of the characteristics of solvability and continuity in a parameter of solutions of the most general classes of one-dimensional inhomogeneous boundary-value problems for the systems of linear ordinary differential equations of an arbitrary order in Sobolev spaces on a finite interval. The main attention is paid to the question of the necessary and sufficient conditions of continuous dependence in the parameter of solutions to boundary-value problems. In particular, in the thesis for the most general boundary-value problems in the Sobolev spaces their Fredholm property is established and the index is found; in terms of a specially introduced numerical characteristic matrix, the dimensions of the kernel and cokernel of the considered boundary-value problems are found; the limit theorem for characteristic matrices of a sequence of the boundary-value problems is proved. For the first time the continuity in the parameter of solutions to boundary-value problems in nonseparable Sobolev spaces is investigated; the criterion of continuity of solutions in a parameter is found; it is proved that the error and discrepancy of solutions to boundary-value problems have the same order of smallness; the limit theorems for solutions to multipoint boundary-value problems are obtained. The criteria of strong and uniform convergence of the sequence of operators to the boundary-value problems are proved. Sufficient conditions are found for upper semicontinuous of the kernel and cokernel of the operator to boundary-value problem.

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. Михайлець Володимир Андрійович

2. Mikhailets Volodymyr A.

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.01.02, 01.01.03

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. Рева Надія Віталіївна
2. Reva Nadiia

Кваліфікація: к. 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. Городній Михайло Федорович
2. Horodnii Mykhailo

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойчук Олександр Андрійович
2. Boychuk Oleksandr

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. Мурач Олександр Олександрович

2. Murach Oleksandr

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

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.