

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U003123

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-09-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Касіренко Тетяна Миколаївна

2. Kasirenko Tetiana

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: 25-09-2018

Спеціальність за освітою: Актуарна та фінансова математика

Місце роботи здобувача: 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

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.206.02

**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:** 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

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.23

**Тема дисертації:**

1. Нерегулярні еліптичні крайові задачі у просторах Хермандера
2. Nonregular elliptic boundary-value problems in Hörmander spaces

**Реферат:**

1. У дисертації досліджено характер розв'язності та властивості розв'язків загальної (взагалі кажучи, нерегулярної) еліптичної крайової задачі у гільбертових просторах Хермандера, які утворюють розширену соболевську шкалу, та їх модифікація за Ройтбергом. Порядки крайових умов припускаються довільними; вони можуть бути більшими за порядок еліптичного рівняння або рівними йому. Доведено теореми про нетеровість досліджуваної задачі і породжені нею ізоморфізми, локальну апріорну оцінку та локальну регулярність її узагальнених розв'язків у зазначених просторах Хермандера. Як застосування просторів Хермандера отримано нову достатню умову неперервності узагальнених частинних похідних (довільно вибраного порядку) розв'язків досліджуваної задачі та нову умову класичності її узагальненого розв'язку.

2. The thesis elaborates the theory of solvability of general elliptic boundary-value problems in broad classes of the inner product Hörmander spaces and their modifications in the sense of Roitberg. We investigate elliptic problems with boundary conditions of arbitrary orders, which can be greater than or equal to the order of the elliptic equation. We prove theorems on the Fredholm property of the problem under investigation and on some

isomorphisms generated by the problem, theorems on a local a priori estimate and the local regularity of its generalized solutions in the Hermander spaces mentioned. As an application, we obtain a sufficient condition under which the generalized partial derivatives (of an arbitrarily chosen order) of the solutions to the problem are continuous and get a new sufficient condition for the generalized solutions to be classical.

**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. 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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лось Валерій Миколайович
2. Los Valerii

**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. Лопушанська Галина Петрівна

2. Lopushanska Galyna

**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**

Самойленко Анатолій Михайлович

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

Самойленко Анатолій Михайлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.