

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0418U003309

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 18-10-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кузьменко Тетяна Сергіївна

2. Kuzmenko Tetiana

**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:** 16-10-2018

**Спеціальність за освітою:** 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 26.206.01

**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. Моногенні відображення в алгебрі комплексних кватерніонів
2. Monogenic mappings in the algebra of complex quaternions

**Реферат:**

1. У дисертації досліджуються алгебраїчно-аналітичні властивості  $G$ -моногенних відображень в алгебрі комплексних кватерніонів  $H(C)$ . Встановлено конструктивний опис усіх  $G$ -моногенних відображень зі значеннями в алгебрі  $H(C)$  за допомогою аналітичних функцій комплексної змінної. Доведено аналоги інтегральних теорем Коші для поверхневого і криволінійного інтегралів від  $G$ -моногенних відображень, одержано аналог інтегральної формули Коші, а також аналоги теорем Морера, Тейлора і Лорана для цих відображень. Досліджено основні властивості  $H$ -моногенних відображень зі значеннями в алгебрі  $H(C)$ , встановлено їх зв'язок із  $G$ -моногенними відображеннями та доведено теорему про еквівалентність різних означень  $G$ -моногенних відображень.
2. The principal algebraic-analytic properties of  $G$ -monogenic mappings taking values in the algebra  $H(C)$  are investigated in PhD thesis. We have obtained constructive descriptions of all  $G$ -monogenic mappings by means of four corresponding analytic functions of complex variable. Analogues of the Cauchy integral theorems for both a surface integral and a curvilinear integral of  $G$ -monogenic mappings as well as analogues of the Cauchy integral

formula are proved for these mappings. Analogues of the Morera theorem, the Taylor theorem and the Laurent theorem for  $G$ -monogenic mappings taking values in the algebra  $H(C)$  are also proved. The principal algebraic-analytic properties of  $H$ -monogenic mappings taking values in the algebra  $H(C)$  are investigated. The relation between  $G$ -monogenic and  $H$ -monogenic mappings is established and a theorem about the equivalence of different definitions of right- $G$ -monogenic and left- $G$ -monogenic mappings is proved.

**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. Плакса Сергій Анатолійович

2. Plaksa Sergiy

**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. Трофименко Ольга Дмитрівна

2. Trofymenko Olha

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шевчук Ігор Олександрович

2. Shevchuk Igor

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Кочубей Анатолій Наумович

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

Нікітін Анатолій Глібович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.