

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0408U004702

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-10-2008

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Михальчук Богдан Ростиславович

2. Mykhalchuk Bogdan Rostislavovich

**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:** 23-09-2008

**Спеціальність за освітою:** 7.080202

**Місце роботи здобувача:** Луцький державний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05477296

**Місцезнаходження:** 43018, Україна, Волинська область, м.Луцьк, вул.Львівська, 75

**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 26.206.02

**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:** Луцький державний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05477296

**Місцезнаходження:** 43018, Україна, Волинська область, м.Луцьк, вул.Львівська, 75

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.41.17

**Тема дисертації:**

1. Інтерполяція нелінійних функціоналів за допомогою функціональних поліномів та інтегральних ланцюгових дробів
2. Interpolation nonlinear functionals by the functional polynomials and integral chain fractions

**Реферат:**

1. Метою дисертаційної роботи є побудова інтерполяційних поліномів та інтегральних ланцюгових дробів (ІЛД) для функціоналів, що діють з простору кусково-неперервних функцій в  $R^1$  на континуальних вузлах та дослідження їх властивостей. В роботі використано методи обчислювальної математики, функціонального аналізу та теорії функцій дійсної змінної. У дисертації знайдено необхідні і достатні умови існування інтерполяційного функціонального поліному, пов'язані з правилом підстановки; вперше побудовано інтерполяційний інтегральний ланцюговий дріб. Для нового об'єкту, інтерполяційного ІЛД, знайдено необхідні й достатні умови існування. Вивчено роль континуальності інтерполяційних вузлів у забезпеченні єдиності інтерполяційного ІЛД. Знайдено формулу для залишкового члена інтерполяційного ІЛД.
2. This dissertation is dedicated to construction and researches the characteristics of the interpolation polynomials and integral chain fractions (ICF) for the functional (from piecewise continuous functions space in real number space) on the continual set of knots. The researching characteristics are: the conditions of existence and

unique; retaining of corresponding degree polynomial and integral chain fraction; the continual set of knots and it's role; remainder of series and it's estimate. In this dissertation it was found necessary and sufficient conditions of the functional polynomial existence, which depend with the rule of substitution. For the first time interpolation ICF has been constructed for the functional. Necessary and sufficient conditions were found for interpolation ICF. It was explored the role of interpolation knots continuous in the uniqueness of interpolation ICF. The formula for remainder was found.

**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. Макаров В.Л.

2. Makarov V.L.

**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

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сявавко М.С.

2. Сявавко М.С.

**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. Боднар Д.І.

2. Боднар Д.І.

**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**

Самойленко А.М.

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

Самойленко А.М.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.