

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0403U001040

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-04-2003

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Парфінович Наталія Вікторівна

2. Parfinovych Nataliya Viktorivna

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: 11-03-2003

Спеціальність за освітою: 7.080101

Місце роботи здобувача: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

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):** К 08.051.06

**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:** Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

**Код за ЄДРПОУ:** 02066747

**Місцезнаходження:** 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.25.19

**Тема дисертації:**

1. Відносні наближення функціональних класів
2. Relative approximations of functional classes

**Реферат:**

1. Об'єктом дослідження дисертації є відносні наближення і відносні поперечники соболевських класів. Метою дослідження є одержання нових результатів щодо асимптотичних рівностей і точних значень найкращих відносних наближень, а також порядкової поведінки відносних поперечників соболевських класів та деяких їхніх узагальнень. В роботі використані сучасні методи теорії функцій, функціонального аналізу і теорії наближень. Отримано точний порядок відносних поперечників соболевських класів в просторі  $L_1$ , а також точний порядок відносних поперечників класів згорток в метриці  $L_q$ . Знайдена точна асимптотика найкращих наближень класів Соболева сплайнами з обмеженими старшими похідними різних порядків в метриці  $L_1$ . Знайдено умови, за яких найкращі відносні наближення соболевських класів сплайнами збігаються з найкращими наближеннями цих класів сплайнами без обмежень. Результати є новими, опубліковані у провідних наукових виданнях і можуть бути використані в подальших дослідженнях екстремальних задач теорії наближення.

2. The object of the research is relative approximations and relative widths of Sobolev's classes. Obtaining some new results as to asymptotic and exact values of the best relative approximations and order behaviour of relative widths of Sobolev's classes and some of their generalizations are the aim of the research. Modern methods of theory of functions, functional analysis and approximation theory have been used in this paper. The exact order of relative widths of Sobolev's classes in the space  $L_1$  is obtained. The exact order of relative widths of classes of convolutions in the metric  $L_q$  has been also obtained. The exact asymptotic of Sobolev's classes best approximations by splines with bounded head derivatives of different orders have been obtained. The conditions under which the best relative approximations of Sobolev's classes by splines coincide with approximations of these classes without restrictions have been obtained. The results are new. They have been published in leading scientific editions and they can be used in further investigations of extremal problems of approximation theory.

**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. Бабенко Владислав Федорович

2. Babenko Vladyslav Fedorovych

**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. Коновалов Віктор Миколайович
2. Коновалов Віктор Миколайович

**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

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шумейко Олександр Олексійович
2. Шумейко Олександр Олексійович

**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

## **Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Моторний Віталій Павлович

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

Моторний Віталій Павлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.