

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U000083

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-01-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дерев'янка Надія Володимирівна
2. Derevyanko Nadiya Volodymyrivna

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: 23-12-2014

Спеціальність за освітою: 8.010103

Місце роботи здобувача: Інститут математики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: 01601, м. Київ, вул. Терещенківська, 3

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії 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 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 НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: 01601, м. Київ, вул. Терещенківська, 3

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.25

Тема дисертації:

1. Поперечники класів періодичних функцій багатьох змінних
2. The widths of the classes of periodic functions of several variables

Реферат:

1. У дисертації проведено дослідження поперечників класів $B_{\{p,\theta\}}^{\omega}$ та $S_p^{\Omega} \cap H$ періодичних функцій багатьох змінних. Одержано точні за порядком оцінки лінійних, ортопроекційних та тригонометричних поперечників класів $B_{\{p,\theta\}}^{\omega}$ у просторі $L_q(\mathbb{R}^d)$ для деяких співвідношень між параметрами p та q . У процесі дослідження виявлено, що у деяких випадках порядкові оцінки цих поперечників співпадають з порядковими оцінками колмогоровських поперечників, які було отримано раніше. Встановлено точні за порядком оцінки ортопроекційних поперечників класів $S_p^{\Omega} \cap H$ у просторі $L_q(\mathbb{R}^d)$ при $p \in \{1, \infty\}$. Для доведення цього результату також встановлено оцінку зверху наближення функцій з класу $S_p^{\Omega} \cap H$ деякими лінійними методами, що породжуються операторами спеціального вигляду. Окрім того, одержано порядкові нерівності лінійних поперечників класів $S_p^{\Omega} \cap H$ у просторі $L_q(\mathbb{R}^d)$ для деяких співвідношень між параметрами p та q .

2. Investigated in the thesis are the widths of the classes $B_{\{p,\theta\}}^{\omega}$ and $S_p^{\Omega} \cap H$ of periodic functions of several variables. Obtained here are the exact order estimates of linear, orthoprojective and

trigonometric widths of the classes $B_{\{p,\theta\}}^{\omega}$ in the space $L_q(\pi_d)$ for some relations between parameters p and q . The fact that in some cases the order estimates of these widths coincide with the order estimates of the Kolmogorov widths which were obtained before was revealed during the research. The exact order estimates of orthoprojective widths of the classes $S_p^{\Omega} H$ in the space $L_p(\pi_d)$ for p in $\{1, \infty\}$ are obtained. For to prove this result established here are the upper order estimates for approximation of functions of classes $S_p^{\Omega} H$ by some linear methods constructed by using operators of special form. In addition obtained here are the order estimates of linear widths of the classes $S_p^{\Omega} H$ in the space $L_q(\pi_d)$ for some relations between parameters p and q .

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. Романюк Анатолій Сергійович

2. Romanyuk Anatoliy Sergiyovych

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. Шевчук Ігор Олександрович
2. Шевчук Ігор Олександрович

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. Радзівська Олена Іванівна
2. Радзівська Олена Іванівна

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**

Самойленко Юрій Стефанович

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

Самойленко Юрій Стефанович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.