

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U000940

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-04-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Янченко Сергій Якович

2. Yanchenko Sergiy Yakovich

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: 05-04-2011

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. Дослідження апроксимативних характеристик класів функцій багатьох змінних
2. The investigation of approximative characteristics of functions' classes of many variables

Реферат:

1. У дисертації проведено дослідження апроксимативних характеристик класів $S^{\{r\}}_{\{p,\theta\}B}$ і їх узагальнень - $S^{\{\Omega\}}_{\{p,\theta\}B}$, а також класів $B^{\{r\}}_{\{p,\theta\}B}$ функцій, визначених на \mathbb{R}^d . Одержано точні за порядком оцінки найкращих наближень за допомогою цілих функцій експоненціального типу з носієм їх перетворення Фур'є у східчастому гіперболічному у хресті для класів $S^{\{\Omega\}}_{\{p,\theta\}B}$ та у кубічній області для класів $B^{\{r\}}_{\{p,\theta\}B}$ у просторі $L_q(\mathbb{R}^d)$, $1 < q < \infty$. Також встановлено порядкові оцінки наближення функцій класів $S^{\{r\}}_{\{p,\theta\}B}$ за допомогою цілих функцій, з носієм їх перетворення Фур'є на множині спеціального вигляду. У процесі досліджень виявлено, що порядкові оцінки величин $e_m^{\{\mathcal{E}\}}(S^{\{r\}}_{\{p,\theta\}B})_q$ і $\mathcal{E}^{\{\gamma\}}_{\{Q_n\}}(S^{\{r\}}_{\{p,\theta\}B})_q$ у деяких випадках співпадають за порядком, проте існують співвідношення між відповідними параметрами, при яких ці апроксимативні характеристики мають різні порядки.

2. The investigation of approximative characteristics of classes $S^r_{p,\theta}B$ and their generalizations $S^{\Omega}_{p,\theta}B$, and also classes $B^r_{p,\theta}$ of functions which are defined at \mathbb{R}^d are studied in the thesis. Sharp in order estimates of the best approximation for functions with classes $S^{\Omega}_{p,\theta}B$ and $B^r_{p,\theta}$ in the space $L_q(\mathbb{R}^d)$, $1 < q < \infty$ by entire function of exponential type with supports of their Fourier transforms lying in step hyperbolic cross and cubic area respectively are obtained. The order estimates of approximation of functions of classes $S^r_{p,\theta}B$ by entire functions, with supports of their Fourier transforms which focuses on the set, of a special form are also established. The sequential estimation of $e_m^{\frac{F}{Q_n}}(S^r_{p,\theta}B)_q$ and $\mathcal{E}^{\gamma}_{Q_n}(S^r_{p,\theta}B)_q$ in some cases are the same in order, but there is the ratio between the parameters under which the data approximate characteristics have differ order are revealed during the investigation.

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 Sergiyovich

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. Вакарчук Сергій Борисович
2. Вакарчук Сергій Борисович

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. Попов Петро Аркадійович
2. Попов Петро Аркадійович

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

