

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U002371

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-05-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петречко Наталія Василівна

2. Petrechko Nataliya Vasylivna

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: 02-05-2019

Спеціальність за освітою: Математик

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.051.18

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.27.19

Тема дисертації:

1. Властивості функцій обмеженого індексу в одиничному бікрузі.
2. Properties of functions of bounded index in the unit bidisc.

Реферат:

1. У дисертаційній роботі основним об'єктом дослідження є клас аналітичних в одиничному полікрузі функцій обмеженого L -індексу за сукупністю змінних. Отримано критерії обмеженості L -індексу за сукупністю змінних для аналітичних у полікрузі функцій, зокрема, у термінах: оцінок поведження максимуму модуля функції на полікрузах різного радіуса, локального поведження максимуму модуля частинних похідних на полікрузах різного радіуса. Знайдено умови обмеженості L -індексу за сукупністю змінних розв'язків деяких систем диференціальних рівнянь з частинними похідними. Досліджено властивості степеневого розвинення цілих і аналітичних у бікрузі функцій обмеженого L -індексу за сукупністю змінних, а також описано зростання логарифма максимуму модуля на бікрузі для функцій з цього класу через поведження вектор-функції L . Встановлено, що у довільній компактно вкладеній у одиничний бікруг області аналітична у цьому бікрузі функція матиме обмежений L -індекс за сукупністю змінних для довільної додатної неперервної функції L , більшої за певну сталу, залежну від області. Усі результати дисертації, які виносяться на захист, є новими, вони мають теоретичний характер та можуть бути використані як в

багатовимірному комплексному аналізі, так і в аналітичній теорії диференціальних рівнянь. Ключові слова: ціла функція, аналітична функція, полікруг, обмежений L-індекс за сукупністю змінних, системи лінійних рівнянь з частинними похідними.

2. The dissertation consists of an introduction, 4 chapters, conclusions to each section and general conclusions, list of sources used. The introduction substantiates the relevance of the research topic, formulates the purpose, task, subject, object and methods of the research, presents the scientific novelty, the practical significance of the results obtained, the relationship of work with scientific themes and the personal contributions of the author of the dissertation, a list of conferences and scientific seminars, on which the results of the dissertation research are tested; List of publications in which the main results of the dissertation are published. In the dissertation, the main object of investigations is a class of analytic functions in the unit polydisc – so-called functions of bounded L-index in joint variables. There were obtained the criteria of boundedness of L-index in joint variables for analytic functions in a polydisc. Particularly, the statements describe estimates of the behavior of the maximum modulus of the function on polydiscs of various radii, local behavior of the maximum modulus of partial derivatives on polydiscs of various radii. We found sufficient conditions of boundedness of the L-index in joint variables for the solutions of some higher-order linear systems of partial differential equations with analytic coefficients in the polydisc. The properties of the power expansion for entire functions in complex plane and analytic functions in the unit bidisc of bounded L-index in joint variables are investigated. We also indicate growth estimates of logarithm of maximum modulus on a bidisc for this class of analytic functions. The logarithm behave as some integral from the vector-function L in the worst case. In any compact embedding domain in the unit bidisc an analytic functions in the bidisc has bounded L-index in joint variables for every positive continuous vector-function L, which is greater than some constant depending of the domain. All results of the thesis are new. They have theoretical meaning and can be used both in multidimensional complex analysis and in the analytic theory of differential equations. Keywords: entire function, analytic function, polydisc, bounded L-index in joint variables, system of linear partial differential equations.

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. Скасків Олег Богданович

2. Skaskiv Oleg B.

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. Севостьянов Євген Олександрович
2. Sevost'yanov Yevhen Oleksandrovych

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. Дільний Володимир Миколайович
2. Dilnyi Volodymyr Mykolayovych

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**

Шеремета Мирослав Миколайович

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

Шеремета Мирослав Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.