Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101943

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тарновецька Ольга Юріївна

2. Tarnovetska Olga Yuriyivna

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: 16-10-2020

Спеціальність за освітою: Математика

Місце роботи здобувача: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, Україна

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 76.051.02

Повне найменування юридичної особи: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, 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, буд. 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

Тема дисертації:

1. Дослідження класів збіжності цілих функцій від багатьох комплексних змінних

2. Investigation of the classes of convergence of entire functions of several complex variables

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі основним об'єктом дослідження є класи збіжності цілих аналітичних в областях Рейнгарда функцій від багатох комплексних змінних. Такі класи є доволі широкими. При дослідженні властивостей таких функцій природно виникають класи збіжності інтегралів від характеристик цілих (чи більш загально -- аналітичних) функцій, зокрема, в теорії розподілу значень. Ж. Валірон (1923 р.) вперше встановив умови належності цілих функцій скінченного порядку до класу збіжності в термінах обмежень на тейлорові коефіцієнти їхніх степеневих розвинень. У подальшому цей результат неодноразово узагальнювався і переносився на різноманітні класи аналітичних функцій, зображуваних як степеневими рядами, так і рядами Діріхле або інтегралами Лапласа-Стілт'єса. Зовсім недавно (2016 р.) О.М. Мулява і М.М.Шеремета описали в термінах тейлорових коефіцієнтів умови належності цілих функцій від багатьох змінних до класів збіжності, що визначаються інтегралами від максимума модуля цілої функції на вичерпаннях простору повними кратно-круговими областями. Згадані вичерпання повинні задовольняти

певні додаткові умови, які не виконуються, наприклад, для деяких модельних широко вживаних вичерпань, як вичерпання кулями чи полікругами, що суттєво звужує дані класи збіжності. У цьому зв'язку виникає природна актуальна проблема -- зняти ці додаткові обмеження на вичерпання. З одного боку, добре відомо, що кожна аналітична функція в повній області Рейнгарда може бути зображена в цій області кратним степеневим рядом. З іншого боку, область збіжності кожного кратного степеневого ряду є логарифмічно опуклою повною областю Рейнгарда. Тому актуальним є розглянути для цілих функцій від багатьох змінних класи збіжності, що визначаються на основі вичерпань повними областями Рейнгарда, а також відповідні аналоги для аналітичних функцій, представлених кратними степеневими рядами в цих областях. Природно постає також питання стосовно можливості отримання аналогів тверджень про належність до класів збіжності для кратних рядів Діріхле. Основні результати дисертації стосуються як цих, так і деяких суміжних проблем.

2. In the thesis, the main object of research is the convergence classes of entire analytic functions of several complex variables in the Reinhardt domains. Such classes are quite wide. When studying the properties of such functions, classes of integrals convergence naturally arise from the characteristics of entire (or more general analytic) functions, in particular, in the theory of the distribution of values. G. Valiron (1923) first established the conditions of belonging of entire functions of finite order to the convergence class in terms of conditions on the Taylor coefficients of their power expansions. Subsequently, this result was repeatedly generalized and carried over to various classes of analytic functions represented by power series, Dirichlet series, or Laplace-Stieltjes integrals. Recently (2016) O.M. Mulyava and M.M. Sheremeta described in terms of Taylor coefficients, the conditions for the belonging of entire functions of several variables to convergence classes, which are determined by integrals of the maximum of the modulus of an entire function on the exhaustions of the space by full multiples circular domains. The exhaustions mentioned above must satisfy certain additional conditions that are not fulfilled, for example, for some model widely used exhaustions, such as exhaustion with balls.This significantly narrows the possible applicability of the results. In this regard, a natural topical problem arises -- to remove these additional restrictions on exhaustion. On the one hand, it is well known that each analytic function in the full Reinhardt domain can be represented in this domain by a multiple power series. On the other hand, the domain of convergence of each multiple power series is the logarithmically convex full Reinhardt domain.Therefore, it is relevant to consider for entire functions of many variables of the convergence class, determined on the basis of exhaustions by the full Reinhardt domains, as well as the corresponding analogues for analytic functions represented by multiple power series in these domains. Naturally, the question of the possibility of obtaining analogues of statements about belonging to the convergence classes for multiple Dirichlet series arises. The main results of the dissertation concern both these and some related problems.

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 ОПІВ:

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 Oleh Bogdanovych

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. Романюк Віктор Сергійович

2. Romanyuk Viktor

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. Бандура Андрій Іванович

2. Bandura Andrii I.

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 Петришин Роман Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Григорків Василь Степанович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.