

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U000453

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 18-02-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Черевко Євген Володимирович

2. Cherevko Yevhen

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.01.04

**Назва наукової спеціальності:** Геометрія і топологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 12-02-2019

**Спеціальність за освітою:** Математика

**Місце роботи здобувача:** Одеський національний економічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071079

**Місцезнаходження:** вул. Преображенська, 8, м. Одеса, Одеська обл., 65082, 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):** Д 26.206.03

**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:** Одеський національний економічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071079

**Місцезнаходження:** вул. Преображенська, 8, м. Одеса, Одеська обл., 65082, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.19, 27.21

**Тема дисертації:**

1. Геометрія спеціальних дифеоморфізмів локально конформно-келерових многовидів
2. Geometry of special diffeomorphisms of locally conformal Kähler manifolds

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено вивченню властивостей локально конформно-келерових многовидів за допомогою дослідження дифеоморфізмів цих многовидів. Знайдено об'єкти тензорного та не тензорного характеру, що є інваріантними відносно конформних відображень ЛКК-многовидів. Знайдено вираз для похідної Лі форми Лі. Для конформних інфінітезимальних перетворень отримано систему диференціальних рівнянь у частинних похідних та умови її інтегровності. Також отримано необхідні та достатні умови для того, щоб ЛКК-многовид допускав існування нетривіальної групи конформних перетворень, розраховано максимальну кількість параметрів цієї групи. Доведено, що ця група конформних інфінітезимальних перетворень ЛКК-многовиду є ізоморфною до групи гомотетій відповідної келерової метрики. Введено конформно голоморфно-проективні перетворення. Отримано необхідні та достатні умови для того, щоб ЛКК-многовид допускав існування нетривіальної групи конформно голоморфно-проективних перетворень та обчислено максимальну кількість параметрів цієї групи. Знайдено інваріантні об'єкти відносно цих перетворень, один тензорного, другий не тензорного характеру. Крім результатів досліджень безпосередньо

за темою, знайдено необхідну та достатню умову, якій має відповідати ЛКК-многовид, щоб дозволяти занурення комплексної гіперповерхні так, щоб поля Лі та анти-Лі були нормальними до зануреної гіперповерхні. Також отримані необхідні та достатні умови для ріманових многовидів (не обов'язково ЛКК-многовидів) які допускають нетривіальні конформні відображення, що зберігатимуть узагальнений тензор Ейнштейна.

2. The work is devoted to exploring of locally Conformal Kähler manifolds and their diffeomorphisms. We find tensors and non-tensor which are preserved by conformal mappings. Regarding infinitesimal conformal transformations of 1.c.K. manifolds we have found the expression for the Lie derivative of a Lee form. Also we have obtained the system of partial differential equations for the transformations, and explored its integrability conditions. Finally we have got the necessary and sufficient conditions in order that an 1.c.K. manifold admit a group of conformal motions. Also we have calculated the number of parameters which the group depend on. We have proved that a group of conformal motions admitted by an 1.c.K. manifold is isomorphic to a homothetic group admitted by corresponding Kählerian metric. Also we introduced so called infinitesimal conformal holomorphically projective transformations. We have got the necessary and sufficient conditions in order that the an 1.c.K. manifold admit a group of infinitesimal conformal holomorphically projective transformations. Also we have calculated the number of parameters which the group depend on. We have got invariants, i. e. tensor and non-tensor which are preserved by the transformations. Additionally, we have found the necessarily and sufficient conditions for a LCK-manifold to admit immersion of complex hypersurface so that the Lee field and the anti-Lee field to be normal to the hypersurface. We propose call such LCK-manifolds as the Pseudo-Vaisman manifolds. Also we obtain the necessarily and sufficient conditions for Riemannian manifolds(not necessarily 1.c.K. ones) admitting conformal mappings preserving the Generalized Einstein tensor.

**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. Березовський Володимир Євгенійович

2. Berezovskyi Volodymyr

**Кваліфікація:** к. ф.-м. н., 01.01.04

**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. Пришляк Олександр Олегович

2. Pryshliak Oleksandr

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 01.01.04

**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. Горькавий Василь Олексійович

2. Horkavyi Vasyl

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 01.01.04

**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

Дрозд Юрій Анатолійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Дрозд Юрій Анатолійович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.