

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U001687

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-03-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Личак Дмитро Петрович
2. Lychak Dmytro Petrovych

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: 16-03-2010

Спеціальність за освітою: 8.080101

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 26.206.03

**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:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.19.19

**Тема дисертації:**

1. Функції на двовимірних многовидах
2. Functions on two-dimensional manifolds

**Реферат:**

1. В дисертаційній роботі розглядаються функції на поверхнях. Доведено, що граф Кронрода-Ріба з додатковою інформацією (знаками) задає функцію Морса загального положення на двовимірному многовиді. Доведено, що кожному векторному полю Морса з нумерацією сідлових точок відповідає єдина функція Морса. Побудовано  $fd$ -граф і доведено, що він є повним топологічним інваріантом атомів критичних шарів гладких функцій з ізольованими особливостями на поверхнях. Проведено повну топологічну класифікацію гладких функцій з ізольованими особливостями на поверхнях за допомогою графів Кронрода-Ріба та  $fd$ -графів. Побудовано оснащений граф Кронрода-Ріба для гладкої функції з простими особливостями, які належать різним лініям рівня, на поверхні і доведено, що він задає таку функцію з точністю до гладкої еквівалентності. Проведено глобальну гладку класифікацію функцій з простими особливостями, які належать різним лініям рівня, на двовимірних многовидах.

2. Functions on surfaces are considered in thesis. It is proved that Kronrod-Reeb graph with the additional information (signs) determines a Morse function of a general position on a two-dimensional manifold. It is proved that every Morse vector field with the numeration of saddle points corresponds to a unique Morse function. An fd-graph is constructed. It is proved that the fd-graph determines the atom of a critical level of a smooth function with isolated critical points on a two-dimensional manifold. A complete topological classification of smooth functions with isolated singularities on surfaces is obtained. An equipped Kronrod-Reeb graph is constructed for a smooth function with simple singularities, which belong to the different level lines. It is proved that it determines a smooth function with simple singularities, which belong to the different level lines, up to a smooth equivalence. A global smooth classification of such functions is obtained.

**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. Пришляк Олександр Олегович

2. Prishlyak Alexandr Olegovich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

## **Офіційні опоненти**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Працьовитий Микола Вікторович
2. Працьовитий Микола Вікторович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.01.05

**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. Кадубовський Олександр Анатолійович
2. Кадубовський Олександр Анатолійович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.01.02

**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**

Шарко Володимир Васильович

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

Шарко Володимир Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.