

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U004651

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-11-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Міщенко Катерина Ігорівна
2. Mishchenko Kateryna Igorivna

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: 11-11-2008

Спеціальність за освітою: 8.080101

Місце роботи здобувача: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058, Україна, м. Київ, Просп. Космонавта Комарова, 1

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: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058, Україна, м. Київ, Просп. Космонавта Комарова, 1

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. M -функції на некомпактних поверхнях.
2. M -functions on the noncompact surfaces.

Реферат:

1. В дисертації розглянуто повну топологічну класифікацію некомпактних поверхонь з краєм. Вивчено топологічні властивості некомпактних поверхонь з краєм. Виведено та досліджено чотири можливі класи орієнтованості некомпактних поверхонь з краєм. Доведено, що основними інваріантами некомпактних поверхонь з краєм є: кількість виколотих точок на краї, кількість заклеєних дисків на поверхні, род поверхні та її клас орієнтованості. Також одним з результатів дисертаційної роботи є повна топологічна класифікація m -функцій на некомпактних поверхнях скінченного роду, зі скінченим числом кінців та із скінченим числом компонент краю. Апарат дослідження m -функцій базується на представленні функції через сукупність околів критичних точок (атомів) та правилах поєднання та приклейки атомів між собою. Кожну m -функцію можна представити за допомогою сукупності ребер та вершин, які відповідають регулярним та критичним точкам функції (m -графа). M -графи (графи Ріба) m -функцій дають можливість провести класифікацію m -функцій на некомпактних поверхнях. Виведено точну кількість простих атомів для розкладу довільної обмеженої m -функції загального положення на некомпактній поверхні скінченного типу.

Доведено, що кожній простій m -функції на некомпактній поверхні можна єдиним чином поставити у відповідність її m -граф.

2. There is a complete topologic classification of noncompact surfaces with a boundary in the dissertation. The topologic properties of noncompact surfaces with a boundary are studied. There are four orientability classes of noncompact surfaces with a boundary. It is proved, that main invariants of noncompact surfaces with a boundary are: the number of cuted points on the boundary, the number of glued up disks on the surface, reduced genus and orientability class. One of the most result of dissertation is complete topologic classification of m -functions on the noncompact surfaces, which has finite reduced genus, finite number of ideal boundaries and finite numbers of boundary components. Investigating of m -functions on the noncompact surfaces based on the introducing some m -function using unite of simple atoms and the rules of their gluing are obtained. An atom is neighborhood of critical point. So, any m -function may be represented by your own m -graph. It is proved, that two atoms are homeomorphic if and only if their m -graphs are isomorphic. M -graph is set of edges and vertexes, which correspond to regular and critical points of m -function. M -graphs let us to give a complete topological classification of m -functions on the noncompact surfaces. The number of simple atoms for representation of any m -function on the noncompact surface of finite type are calculated. Keywords: noncompact surfaces, Morse functions on the manifolds, m -function on the surfaces, Reab's graphs, m -graphs, topological equivalence, isomorphism of graphs.

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 Oleksandr 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. Лейко Святослав Григорович
2. Лейко Святослав Григорович

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. Болотов Дмитро Валерійович
2. Болотов Дмитро Валерійович

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

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.