

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U002138

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-05-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єршова Юлія Юріївна

2. Yershova Yuliia

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: 12-05-2015

Спеціальність за освітою: 8.04020101

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 26.206.01

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: 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.39.21

Тема дисертації:

1. Обернені спектральні задачі, що пов'язані з класичними та квантовими графами.
2. Inverse spectral problems in classical and quantum graphs.

Реферат:

1. Більша частина дисертації присвячена розв'язку оберненої спектральної задачі відновлення умов зв'язку в вершинах графа за спектром заданого на ньому диференціального оператора другого порядку (Лапласа або Шредингера). Дуже актуальною та своєчасною здається зроблена тут спроба розвинути новий математичний апарат, зручний для цілей спектрального аналізу квантових графів довільної структури з умовами зв'язку дельта та дельта-штрих типів у вершинах. Зокрема, цей підхід дозволив досить далеко просунути у розв'язанні згаданої вище оберненої спектральної задачі. Оскільки існують тісні зв'язки між оберненими задачами для квантових графів та оберненими задачами для класичних графів, в дисертації також досліджені умови існування систем підпросторів гільбертового простору з додатковими умовами на кути між ними.
2. The major part of the thesis deals with the solution to the inverse spectral problem of determining matching conditions at graph vertices based on the spectrum of a second-order differential operator (Laplace or Schrodinger one) defined on a finite compact metric graph. The attempt made here to develop a new mathematical apparatus, well-suited for spectral analysis of quantum graphs of arbitrary structure with matching conditions of

delta and delta-prime types at vertices, seems to be quite timely and topical. In particular, the approach developed has allowed to make considerable progress in solving the inverse spectral problem described above. Since there exist tight links between inverse spectral problems for quantum graphs and inverse problems for classical graphs, the conditions for existence of systems of subspaces in a Hilbert space subject to additional conditions on the angles between them are also considered in the thesis.

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. Самойленко Юрій Стефанович
2. Samoilenko Yurii S.

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. Дудкін Микола Євгенович

2. Дудкін Микола Євгенович

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. Гринів Ростислав Олегович

2. Гринів Ростислав Олегович

Кваліфікація: к.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**

Самойленко Юрій Стефанович

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

Самойленко Юрій Стефанович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.