

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U004512

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-09-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойко Ольга Павлівна

2. Boyko Olga Pavlovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.03

Назва наукової спеціальності: Математична фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-09-2011

Спеціальність за освітою: 8.080201

Місце роботи здобувача: Південноукраїнський державний педагогічний університет ім.
К.Д.Ушинського

Код за ЄДРПОУ: 02125473

Місцезнаходження: 65020, м.Одеса, вул. Старопортофранківська, 26

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти 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: Південноукраїнський державний педагогічний університет ім. К.Д.Ушинського

Код за ЄДРПОУ: 02125473

Місцезнаходження: 65020, м.Одеса, вул. Старопортофранківська, 26

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.23.19

Тема дисертації:

1. Прямі та обернені задачі для стільтьєсівських струн
2. Direct and inverse problems for Stieltjes strings

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню прямих та обернених спектральних задач, породжених рівнянням амплітудного вектора стільтьєсівської струни, тобто пружної невагомої нитки, що несе скінченну кількість зосереджених мас. Розглянуто випадки відсутності в'язкого тертя, яким відповідають самоспряжені крайові умови Діріхле та Неймана, а також випадки присутності точкового в'язкого тертя на одному кінці струни або в проміжній точці. Досліджено також випадок, коли стільтьєсівські струни утворюють зірковий граф. Знайдені умови на послідовність комплексних чисел необхідні та достатні для того, щоб вона була спектром крайової задачі для стільтьєсівської струни з точковим в'язким тертям на одному з кінців, а також в проміжній точці. Запропоновані методи знаходження величин зосереджених мас, а також інтервалів між ними та коефіцієнту в'язкого тертя за спектром та загальною довжиною струни. Досліджена єдиність розв'язку таких обернених задач. Також розв'язана обернена задача для зіркового графу, який складається з стільтьєсівських струн.

2. The thesis is devoted to investigation of direct and inverse spectral problems generated by the equation for amplitude vector of a Stieltjes string, i.e. of an elastic weightless thread bearing finite number of point masses. The case of absence of viscous friction is considered to which the Dirichlet and Neumann conditions correspond as well as the cases of point friction at one of the ends of the string or at an interior point. The case of a star graph composed by Stieltjes strings is also considered. Conditions are found for a set of complex numbers necessary and sufficient to be the spectrum of a boundary value problem generated by a Stieltjes string subject to point viscous friction at one of the ends and at an interior point. Methods are proposed of finding values of the point masses and of lengths of the intervals between them using the spectrum of vibrations of the string and its total length. Uniqueness of solution is investigated for such inverse problems. Also the inverse problem is solved for a star graph composed by Stieltjes strings.

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. Пивоварчик Вячеслав Миколайович
2. Pivovarchik Vyacheslav Nikolaevich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.03

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. Нижник Леонід Павлович
2. Нижник Леонід Павлович

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.