

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U000284

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-01-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кудрявцев Михайло Олексійович
2. Kudryavtsev Mykhajlo Oleksijovych

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: 27-12-2000

Спеціальність за освітою: 7080101

Місце роботи здобувача: Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Веркіна

Код за ЄДРПОУ: 03534601

Місцезнаходження: 61164, Україна, м. Харків, пр. Науки, 47

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.175.01

**Повне найменування юридичної особи:** Фізико-технічний інститут низьких температур імені Б. І. Веркіна Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534601

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 47, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61103, 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:** Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Веркіна

**Код за ЄДРПОУ:** 03534601

**Місцезнаходження:** 61164, Україна, м. Харків, пр. Науки, 47

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.39.21

**Тема дисертації:**

1. Обернені задачі для скінченнорізницевих операторів математичної фізики та їх застосування
2. The inverse problems for finite-difference operators of mathematical physics and their application

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: симетричні скінченнорізницеві оператори другого і четвертого порядку. Мета дослідження: розв'язання двох обернених спектральних задач для цих операторів і розробка метода розв'язання задачі Коші для ланцюжка Тоди з початковими даними, що не стабілізуються. Методи дослідження: функціонального і комплексного аналізу, теорії солітонів. Теоретичні результати і новизна: дана характеристика спектральних функцій п'ятидіагональних матриць; для якобієвих матриць з інтервалом двократного абсолютно неперервного спектра введена нова обернена спектральна задача; яка застосована для розв'язання задачі Коші для ланцюжка Тоди з початковими даними, які не стабілізуються. Використання: ефективне розв'язання обернених задач про коливання систем мас. Результати важливі для подальшого розвитку спектральної теорії самоспряжених скінченнорізницевих і диференціальних операторів.

2. Objects of research: symmetric finite-difference operators of second and forth order. Goals: resolution of two inverse problems for these operators and application of one of the problems to solving the Cauchy problem for the Toda lattice with initial data that are not stabilized. Methods: methods of functional and complex analysis and of the soliton theory. New theoretical results: the characterization of the spectral functions of the five-diagonal matrices is given; for Jacobi matrices with an interval of asolutely continuous spectrum of mulytiplicity two a new inverse spectral problem is solved and is applicated to solving the Cauchy problem for the Toda lattice with initial data that are not stabilized. Employment: effective solving the inverse problems for systems of point masses. The results are important for futher development of spectral theory of the self-adjoint differential and finite-difference operators.

**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. Марченко В.О.

2. Марченко В.О.

**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. Новицький М.В.
2. Новицький М.В.

**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

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єгорова І.Є.
2. Єгорова І.Є.

**Кваліфікація:** к.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

## Рецензенти

### VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Хруслов І.Я.

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

Хруслов І.Я.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.