

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000127

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-01-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойко Максим Сергійович

2. Boyko Maksym Sergiyovich

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: 20-12-2005

Спеціальність за освітою: 0101

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:** 27.23

**Тема дисертації:**

1. Динамічна ентропія автоморфізмів груп та групових алгебр
2. Dynamical entropy for automorphisms of groups and group algebras

**Реферат:**

1. Динамічна ентропія автоморфізмів груп та автоморфізмів  $W^*(C^*)$ -алгебр. Обчислення та оцінка ентропії для деяких класів автоморфізмів груп та  $C^*$ -алгебр. Методами дослідження є методи ентропійної теорії, теорії зображень груп, асимптотичної теорії характеристик великих груп, теорії симетричних та суперсиметричних функцій, методи гармонічного аналізу. Усі результати роботи є новими та полягають у наступному: отримано явну формулу для обчислення CNT-ентропії автоморфізму зсуву на  $\Pi_1$ -фактор-зображенні симетричної групи, отримано явну формулу CNT-ентропії для класу усіх боголюбівських автоморфізмів на  $\Pi_1$ -фактор-зображеннях унітарної групи, крім тих, що відповідають оператору з сингулярною спектральною мірою та зображенню такому, що  $\gamma^+ + \gamma^- > 0$ , розвинено апарат обчислення ентропії Чоди автоморфізмів дискретних груп, отримано оцінку топологічної ентропії Войкулеску для деякого класу автоморфізмів  $C^*$ -алгебр. Результати важливі для дослідження ергодичних

властивостей автоморфізмів операторних алгебр, а також для подальшого вивчення ентропії автоморфізмів дискретних груп.

2. Dynamical entropy for automorphisms of group and automorphisms of  $W^*$ -( $C^*$ -) algebras. Calculation and estimation of entropy for classes of automorphisms of groups and  $C^*$ -algebras. Methods of entropy theory, asymptotic theory for characters of the big groups, theory of symmetric and supersymmetric functions, methods of harmonic analysis. Explicit formula for calculation of the CNT-entropy for the shift automorphism on  $\Pi_1$ -factor-representations of symmetric group is obtained, we obtain explicit formula for the CNT-entropy for the Bogoliubov automorphisms on  $\Pi_1$ -factor-representations of unitary group except those ones which correspond to a unitary operator with singular and representation with  $\gamma^+ + \gamma^- > 0$ , methods for the calculation of the Choda entropy for automorphisms of discrete groups are developed, estimation for the Voiculescu entropy for a class of automorphisms of  $C^*$ -algebras is obtained. The results are important for investigations of ergodic properties of automorphisms of operator algebras and for further study of entropy for automorphisms of discrete groups.

**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. Нессонов М.І.

2. Nessonov N.I.

**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

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

### **Офіційні опоненти**

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

1. Самойленко Ю.С.
2. Самойленко Ю.С.

**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. Лодкін А.О.
2. Лодкін А.О.

**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**

Хруслов Є.Я.

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

Хруслов Є.Я.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.