

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U003786

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 21-06-2012

**Статус:** Підтверджена МОН

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:** Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 1048 від 26.09.2012



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ребеш Анастасія Петрівна

2. Rebesh Anastasiia Petrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.02

**Назва наукової спеціальності:** Теоретична фізика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 14-06-2012

**Спеціальність за освітою:** 070103

**Місце роботи здобувача:** Інститут теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417124

**Місцезнаходження:** Україна, 03143 Київ, вул. Метрологічна 14-Б

**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 26.191.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова

**Код за ЄДРПОУ:** 05417124

**Місцезнаходження:** вул. Метрологічна, буд.14-Б, м. Київ, Київська обл., 03143, 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 теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417124

**Місцезнаходження:** Україна, 03143 Київ, вул. Метрологічна 14-Б

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.17.41

**Тема дисертації:**

1. Нестандартні деформовані квантові осцилятори та їх застосування
2. Non-standerd deformed quantum oscillators and their applications

**Реферат:**

1. На основі критерію виконання в спектрі енергій рекурентного співвідношення типу Фібоначчі моделі деформованих осциляторів розділено на два класи: осцилятори Фібоначчі та квазі-Фібоначчі. Доведено, що деформовані осцилятори мають виродження енергетичних рівнів. Для  $p, q$ -аналога моделі Бозе-газу отримано вірйальний розклад рівняння стану разом із першими п'ятьма вірйальними коефіцієнтами у режимі високих температур, а також обчислено критичну температуру конденсації в режимі низьких температур. В рамках  $\mu$ -Бозе-газу обчислено інтерсепти дво- та тричастинкових імпульсних кореляційних функцій та їх асимптотики.

2. Using the criterion of validity of the Fibonacci-like relation for any three consecutive energy levels of quantum deformed oscillators we have separated diverse models of deformed oscillators into two classes: Fibonacci oscillators and quasi-Fibonacci oscillators. In the framework of  $p, q$ -Bose gas model, at high temperatures dealing with the equation of state we obtain the virial expansion and correspondingly derive the five nontrivial virial

coefficients. At low temperatures we find the critical temperature of condensation. In the framework of mu-Bose gas model we obtain the intercepts of two- and three-particle correlation functions and their asymptotics.

**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. Гаврилик Олександр Михайлович

2. Gavrilik Oleksandr Mykhailovych

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02

**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. Нікітін Анатолій Глібович

2. Нікітін Анатолій Глібович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02

**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. Сименюг Іван Васильович

2. Сименюг Іван Васильович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02

**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. Ребенко Олексій Лукич

2. Ребенко Олексій Лукич

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02

**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**

Загородній Анатолій Глібович

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

Загородній Анатолій Глібович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.