

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0510U000828

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 09-12-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Маханець Олександр Михайлович

2. Makhanets Oleksandr Mykhailovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.10

**Назва наукової спеціальності:** Фізика напівпровідників і діелектриків

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 26-11-2010

**Спеціальність за освітою:** 0701

**Місце роботи здобувача:** Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

**Код за ЄДРПОУ:** 02071240

**Місцезнаходження:** 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 76.051.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

**Код за ЄДРПОУ:** 02071240

**Місцезнаходження:** 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.31

**Тема дисертації:**

1. Спектри та взаємодія квазічастинок у комбінованих наносистемах аксіальної симетрії
2. Spectra and Interaction of Quasi-particles in Combined Nanosystems of Axial Symmetry

**Реферат:**

1. Наведено результати теоретичного дослідження стаціонарних та квазістаціонарних станів квазічастинок у складних комбінованих закритих та відкритих наносистемах аксіальної симетрії. Побудовано послідовну теорію екситонного спектра у закритих циліндричних наносистемах: масиві шестигранних напівпровідникових нанотрубок, циліндричному квантовому дроті з двома квантовими точками та циліндричній квантовій точці, що утворюється перетином квантового дроту і квантової плівки. Побудовано теорію активної провідності та досліджено її залежність від геометричних параметрів циліндричної напівпровідникової двохбар'єрної резонансно-тунельної структури.

2. The results of theoretical investigation of stationary and quasi-stationary quasi-particles states in complicated combined closed and opened nanosystems of axial symmetry are presented. The consequent theory of exciton spectra in closed cylindrical nano systems: in the array of hexagon semiconductor nanotubes, cylindrical quantum wire with two quantum dots and cylindrical quantum dot, obtained within the cross of quantum wire and quantum

film is developed. It is established the theory of active conductivity and its dependences on geometric parameters of cylindrical semiconductor two barrier resonance tunnel structure are studied.

**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. Ткач Микола Васильович
2. Tkach Mykola Vasylovych

**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. Литовченко Володимир Григорович
2. Литовченко Володимир Григорович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.10

**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. Пелешак Роман Михайлович

2. Пелешак Роман Михайлович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.10

**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. Гудима Юрій Васильович

2. Гудима Юрій Васильович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**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**

Мельничук Степан Васильович

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

Мельничук Степан Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.