

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0410U006200

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 02-12-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Савчук Сергій Андрійович

2. Savchuk Sergiy Andriyovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 29-10-2010

**Спеціальність за освітою:** 7.070203

**Місце роботи здобувача:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**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. Оптичні та магнітооптичні властивості оксидних напівмагнітних напівпровідників на основі ZnO
2. Optical and magneto-optical properties of oxide semimagnetic semiconductors on the base of ZnO

**Реферат:**

1. Робота присвячена експериментальному дослідженню оптичних та магнітооптичних властивостей оксидних напівмагнітних напівпровідників (НМН) на основі ZnO з магнітними компонентами Me (Mn, Fe, Co, Ni). Монокристали цих оксидів одержували методом хімічних транспортних реакцій, тонкі плівки вирощували за методиками лазерного та іонно-плазмового напилення, а нанокристали синтезували за методом колоїдної хімії. Аналіз отриманих X-променеви́х дифрактограм кристалів та плівок потрійних Zn<sub>1-x</sub>Me<sub>x</sub>O і четвертих Zn<sub>1-x</sub>-yMe<sub>x</sub>MyO (M - Fe, Sn, Li) оксидів з x, y =< 0,1 свідчить про заміщення атомами Me і M атомів Zn у вюртцитній кристалічній ґратці ZnO та відсутність вторинних фаз.

2. The work is devoted to experimental study of optical and magneto-optical properties of oxide semimagnetic semiconductors (SMS) on the base of ZnO with magnetic components Me (Mn, Fe, Co, Ni). Single crystals of these oxides were obtained by chemical transport reactions, thin films were grown by laser and ion-plasma deposition and nanocrystals were synthesized by colloidal chemistry method. Проведений аналіз отриманих X-лучевих

дифрактограмм кристаллов и пленок тройных  $Zn_{1-x}Me_xO$  и четверных  $Zn_{1-x-y}Me_xMyO$  ( $M - Fe, Sn, Li$ ) оксидов с  $x, y = < 0,1$  свидетельствует о замещении атомами  $Me$  и  $M$  атомов  $Zn$  в вюртцитной кристаллической решетке  $ZnO$  и об отсутствии вторичных фаз.

**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. Махній Віктор Петрович
2. Mahniy Victor Petrovich

**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

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мар'янчук Павло Дмитрович
2. Мар'янчук Павло Дмитрович

**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. Дмитрук Андрій Миколайович

2. Дмитрук Андрій Миколайович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.04.05

**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.