

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

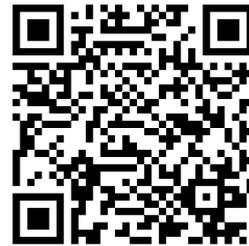
**Державний обліковий номер:** 0405U004518

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-11-2005

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Білічук Сергій Васильович

2. Bilichuk Sergiy Vasylyovych

**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:** 27-10-2005

**Спеціальність за освітою:** 8.090504

**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. Технологія одержання та фізичні властивості тонких плівок халькопіритних напівпровідників і прозорих оксидів металів для фотоперетворювачів
2. Technology and physical properties of chalcopyrite semiconductors and transparent metal oxides thin solid films for photovoltaic applications

**Реферат:**

1. Дослідженню вплив технологічних режимів на структурні, оптичні та електричні властивості тонких плівок твердих розчинів  $\text{CuIn}_x\text{Ga}_{1-x}\text{Se}_2$  (CIGS) і прозорих провідних оксидів металів  $\text{SnO}_2$ , ITO, CdO і ZnO, одержаних термічним випаровуванням та магнетронним розпиленням. Розвинута низькотемпературна технологія одержування гетероструктур Mo/CIGS/CdS/ITO. Досліджено вплив типу фронтального покриття та товщини шару CdS на ефективність фотоперетворювача.
2. The influence of technological conditions on structural, optical and electrical properties of thin solid films including  $\text{CuIn}_x\text{Ga}_{1-x}\text{Se}_2$  (CIGS) solid solutions and transparent conductive metallic oxides ( $\text{SnO}_2$ , ITO, CdO and ZnO), obtained by thermal evaporation and magnetron sputtering was investigated. Low-temperature technology was developed for the Mo/CIGS/CdS/ITO heterojunctions. The influence of frontal surface coating on device

efficiency was considered. Optimization of CdS layer thickness allowed to achieve higher performance of the solar cell.

**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. Горлей Петро Миколайович

2. Gorley Petro Mykolayovych

**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. Махній Віктор Петрович

2. Махній Віктор Петрович

**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. Хрипунов Геннадій Семенович

2. Хрипунов Геннадій Семенович

**Кваліфікація:** к.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**

Ушенко Олександр Григорович

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

Ушенко Олександр Григорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.