

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0409U000372

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-01-2009

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мислюк Оксана Михайлівна

2. Mysliuk Oksana Myhailovna

**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:** 26-12-2008

**Спеціальність за освітою:** 8.090804

**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. Оптична спінова поляризація електронів у напівмагнітних напівпровідниках при домішковому поглинанні
2. Optical spin polarization of electrons in diluted magnetic semiconductor under impurity absorption

**Реферат:**

1. Встановлено закономірності комбінованого впливу типу та параметрів поляризованої світлової хвилі, що задовольняє умовам домішкового поглинання, величини напруженості електричного поля та процесів довготривалої спінової релаксації на ступінь спінової поляризації електронів у напівмагнітних напівпровідниках з глибоким домішковим рівнем. Показано, що у стаціонарному просторово-неоднорідному стані при слабких електричних полях максимальне значення ступеня спінової поляризації зонних електронів досягається при співрозмірних з дифузійною довжиною неосновних носіїв товщинах. Виявлено, що прикладання, окрім лівополяризованого світла, гріючого носія заряду електричного поля може суттєво збільшити ступінь спінової поляризації зонних електронів.

2. We determined the combined influence regularities of type and parameters of the polarized light wave corresponding to the impurity absorption, the magnitude of electric field and processes of long-term spin relaxation on electron spin polarization degree in the diluted magnetic semiconductors with deep impurity level. It

was shown that in the stationary space-inhomogeneous state under weak electric fields the maximum spin polarization degree for the band electrons can be achieved for device thickness comparable to the diffusion length of the minority carriers. It was found that the application of carrier warming electric field in addition to left-hand polarized light can significantly increase spin polarization degree for the band electrons.

**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. Шендеровський Василь Андрійович
2. Шендеровський Василь Андрійович

**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. Тетьоркін Володимир Володимирович

2. Тетьоркін Володимир Володимирович

**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

**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.