

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U002900

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-06-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пушак Андрій Степанович

2. Pushak Andriy Stepanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 25-05-2012

Спеціальність за освітою: 7.070205

Місце роботи здобувача: Українська академія друкарства

Код за ЄДРПОУ: 02071004

Місцезнаходження: 79020, м.Львів, вул. Під Голоском, 19

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 35.051.09

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський національний університет імені Івана Франка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070987

**Місцезнаходження:** вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський національний університет імені Івана Франка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070987

**Місцезнаходження:** 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.33

**Тема дисертації:**

1. Люмінесцентна спектроскопія агрегатів лужно- та рідкісноземельних іонів у галоїдних матрицях
2. Luminescent spectroscopy of aggregates of alkali and rare-earth ions in halide matrices

**Реферат:**

1. Під час виконання роботи отримано композитні матеріали на основі активованих іонами  $\text{Eu}^{2+}$  та  $\text{Ce}^{3+}$  мікрокристалів таких як  $\text{MeX}_2$ ,  $\text{LaX}_3$ ,  $\text{CsMeI}_3$  та  $\text{CsBa}_2\text{I}_5$  ( $\text{Me} = \text{Ca}, \text{Sr}, \text{Ba}$ ), вкраплених у діелектричні матриці  $\text{AX}$  ( $\text{A} = \text{Na}, \text{Cs}$ ;  $\text{X} = \text{Cl}, \text{Br}, \text{I}$ ). На базі сучасних методик досліджень (люмінесцентної спектроскопії за умов збудження оптичним, синхротронним та рентгенівським випромінюванням; скануючої електронної мікроскопії та мікрорентгенівського аналізу) вивчено особливості механізмів збудження центрів люмінесценції у вкраплених мікрокристалах, встановлено ідентичність спектрально-люмінесцентних властивостей мікрокристалів з їхніми об'ємними аналогами.
2. The series of composite materials based on the  $\text{MeX}_2$ ,  $\text{LaX}_3$ ,  $\text{CsMeI}_3$  and  $\text{CsBa}_2\text{I}_5$  ( $\text{Me} = \text{Ca}, \text{Sr}, \text{Ba}$ ) microcrystals doped by  $\text{Eu}^{2+}$  and  $\text{Ce}^{3+}$  ions embedded in the  $\text{AX}$  ( $\text{A} = \text{Na}, \text{Cs}$ ;  $\text{X} = \text{Cl}, \text{Br}, \text{I}$ ) matrices were obtained and investigated. Utilizing modern techniques such as luminescent spectroscopy upon optical, synchrotron and X-ray radiation excitation; scanning electron microscopy and electron microprobe analysis, the peculiarities of excitation mechanisms of luminescent centers in embedded microcrystals were studied, and the identity of

luminescent-kinetic properties of microcrystals with their single crystal analogues were revealed.

**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. Мягкота Степан Васильович
2. Myagkota Stepan Vasyliovych

**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. Болеста Іван Михайлович
2. Болеста Іван 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. Гомоннай Олександр Васильович

2. Гомоннай Олександр Васильович

**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**

Вакарчук Іван Олександрович

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

Вакарчук Іван Олександрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.