

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U000099

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-02-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черній Віктор Ярославович

2. Chernii Victor Yaroslavovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 02.00.01

Назва наукової спеціальності: Неорганічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 31-01-2013

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В. І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: 03680, Київ-142, проспект Академіка Палладіна, 32/34

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.218.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417383

**Місцезнаходження:** проспект академіка Палладіна, 32/34, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В. І. Вернадського НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417383

**Місцезнаходження:** 03680, Київ-142, проспект Академіка Палладіна, 32/34

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.17

**Тема дисертації:**

1. Синтез, будова, властивості та перспективи застосування фталоціанінових комплексів титану, цирконію та гафнію з позаплощинними лігандами
2. Synthesis, structure, properties and application prospects of titanium, zirconium, hafnium phthalocyanine complexes containing out-of-plane ligands

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена синтезу, дослідженню реакцій лігандного обміну, особливостей будови та перспектив застосування позаплощинно координованих фталоціанінових комплексів титану, цирконію та гафнію. Розроблено нові методи синтезу дихлоридофталоціанінатів Ti, Zr, Hf та їх оксо- (дигідроксо-) похідних. Показано, що природа позаплощинних лігандів впливає на схильність до агрегатоутворення, флуоресцентні, електрохімічні, електрохромні властивості цих сполук. Встановлено, що гібридні плівки на основі оксиду титану і фталоціанінатів Zr та Hf з бета-дикарбонільними лігандами мають підвищену фоточутливість, а водорозчинні фталоціаніни з карбоновими кислотами та амінокислотами – високу цитостатичну активність.

2. The dissertation is devoted to the synthesis, study of ligand exchange reaction, structure and prospects of application of titanium, zirconium, hafnium phthalocyanine complexes with out-of plane coordination. The new methods of synthesis of Ti, Zr, Hf phthalocyanine dichlorides and their oxo- (dihydroxo-) derivatives were developed. It is shown that reaction of  $PcMX_2$  ( $M=Zr, Hf; X=Cl, OH$ ) with beta-dicarbonyls or carbonic acids results in formation of corresponding bis(beta-dicarbonylate) and bis(carboxylate) phthalocyanines. Besides we have discovered the increased photosensitivity of  $TiO_2$ -based hybrid films containing Zr and Hf phthalocyanines with beta-dicarbonylic substituents, and high cytostatic activity of water-soluble complexes.

**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. Волков Сергій Васильович

2. Volkov Sergiy Vasylovych

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.01

**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. Фрицький Ігор Олегович
2. Фрицький Ігор Олегович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.01

**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. Лампека Ярослав Дмитрович
2. Лампека Ярослав Дмитрович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.01

**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. Антрапцева Надія Михайлівна
2. Антрапцева Надія Михайлівна

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.01

**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**

Волков Сергій Васильович

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

Волков Сергій Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.