

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0405U002465

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 16-06-2005

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Нестерова Оксана Володимирівна

2. Nesterova Oksana Volodymyrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 13-06-2005

**Спеціальність за освітою:** 7.070301

**Місце роботи здобувача:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

**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 26.001.03

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.17.29

**Тема дисертації:**

1. Прямий синтез та кристалічна будова гетеробіметалічних комплексів з етилендіаміном на основі міді, нікелю, кадмію та цинку
2. Direct synthesis and crystal structure of heterobimetallic complexes with ethylenediamine based on copper, nickel, cadmium and zinc

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено прямому синтезу та дослідженню будови гетеробіметалічних комплексів на основі міді, нікелю, кадмію та цинку з етилендіаміном. В результаті вивчення взаємодії металу (Cu, Ni) або оксиду металу (ZnO, CdO) з сіллю (CdX<sub>2</sub>, NiX<sub>2</sub>, X = Cl<sup>-</sup>, Br<sup>-</sup>, I<sup>-</sup>, NCS<sup>-</sup>, dca<sup>-</sup>, O<sub>2</sub>CMe<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) або оксидом іншого металу (ZnO, CdO) в присутності солі амонію (NH<sub>4</sub>X, X = Cl<sup>-</sup>, Br<sup>-</sup>, I<sup>-</sup>, NCS<sup>-</sup>, O<sub>2</sub>CMe<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) та етилендіаміну, розроблено нові методики синтезу гетеробіметалічних сполук, за якими вперше одержано 49 комплексів. Комплекси охарактеризовано методами електронної, мас-, ІЧ-, ЕПР-спектроскопії, магнетохімії, кондуктометрії та термогравіметрії. Проведено повний рентгеноструктурний аналіз 23 координаційних сполук. Показано, що синтезовані сполуки проявляють фотопровідність, антимікробну і антифітовірусну дію

та можуть бути застосовані як прекурсори для одержання каталізаторів відновлення кисню у повітряних електродах хімічних джерел струму.

2. The dissertation is devoted to direct synthesis and structure of heterobimetallic complexes with ethylenediamine based on copper, nickel, cadmium and zinc. The new synthetic procedures based on interaction of metal powder (Cu, Ni) or metal oxide (ZnO, CdO) with salt (CdX<sub>2</sub>, NiX<sub>2</sub>, X = Cl<sup>-</sup>, Br<sup>-</sup>, I<sup>-</sup>, NCS<sup>-</sup>, dca<sup>-</sup>, O<sub>2</sub>CMe<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) or oxide of other metal (ZnO, CdO) in the presence of ammonium salt (NH<sub>4</sub>X, X = Cl<sup>-</sup>, Br<sup>-</sup>, I<sup>-</sup>, NCS<sup>-</sup>, O<sub>2</sub>CMe<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) and aprotic ligand have been elaborated and 49 novel heterobimetallic complexes have been prepared using those. The compounds were studied by means of electronic, mass-, IR-, EPR-spectroscopy, magnetochemistry, conductometry, thermogravimetry and also tested for antimicrobial and antiphytoviral activity. The crystal structures of the 23 new complexes have been determined by X-Ray crystal structure analysis. Complexes obtained possess photoconductivity, can be perspective antimicrobial and antiphytoviral agents and also can be used as precursors to obtaining of catalysts for oxygen reduction in air electrodes of chemical source current.

**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. Козозей Володимир Миколайович
2. Kozozay Volodymyr Mykolayovych

**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. Калібабчук Валентина Олександрівна
2. Калібабчук Валентина Олександрівна

**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. Рейтер Ліон Григорович
2. Рейтер Ліон Григорович

**Кваліфікація:** к.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**

Слободяник Микола Семенович

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

Слободяник Микола Семенович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.