

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U002713

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Знов'як Катерина Олександрівна

2. Znovjyak Kateryna Olexandrivna

**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:** 29-05-2007

**Спеціальність за освітою:** 01.08

**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. Дослідження координаційних сполук лантаноїдів та уранілу з деякими представниками CO-, PO-донорних лігандів

2. Investigation of coordination compounds of lanthanides and uranyl-ion with some CO-, PO-donor ligands

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено дослідженню координаційно-хімічних властивостей комплексних сполук лантаноїдів та уранілу з карбациламідофосфатами та їх модифікованими аналогами, а також додатковими хелатуючими лігандами - 1,10 фенантроліном та 2,2'-біпіримідином; дослідженню впливу природи фосфорильних лігандів та додаткових нейтральних хелатуючих лігандів на будову координаційних сполук, їх спектральні та магнетохімічні властивості. Синтезовано вперше та виділено в індивідуальному стані два нових ліганди та 38 координаційних сполук іонів лантаноїдів та ураніл-іону. Методом повного рентгеноструктурного аналізу встановлено способи координації фосфорильних лігандів. На підставі аналізу даних електронної спектроскопії зроблено висновок про подібність будови найближчого оточення центрального атома для комплексів в розчинах та кристалічному стані. Результати люмінесцентних

досліджень сполук Європію дозволили оцінити симетрію оточення центрального атома. На основі диметил(1,3-тіазол-2-іламіно)карбоніламідфосфату отримано і досліджено комплекс, у складі якого методом рентгеноструктурного аналізу встановлено наявність некоординованої фосфорильної групи, що дозволяє прогнозувати його використання у якості структурного блоку для отримання гетерометалічних сполук.

2. The present dissertation is devoted to exploration of the coordination and chemical properties of new compounds based on a series of carbacylamidophosphates and their modified analogues with lanthanides and uranyl-ion in tandem with chelating ligands like 1,10-phenanthroline and 2,2'-bipyrimidine; to study of the influence of the nature of the phosphoryl ligands and of the additional neutral chelating ligands on the structure of the formed compounds, their spectral and magnetochemical properties. For the first time were synthesized and isolated two new ligands and 38 coordination compounds with lanthanides or uranyl-ion. By the monocrystal X-ray analysis were determined the modes of the coordination of the phosphoryl ligands. On the basis of the UV/vis spectroscopy was made a conclusion about similar structure of the complex species in solution and crystalline states. The results of luminescent studies of the compounds of europium allow to evaluate the setting's symmetry of the central atom. Starting from the dimethyl(1,3-thiazole-2-ylamino)carbonylamidophosphate was isolated and characterized a complex featuring non-coordinated phosphoryl group, that allows to prognose its utilization as a building block for preparation of heterometallic compounds, which can contain simultaneously rare-earth and transition 3d-elements.

**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. Амірханов Володимир Михайлович
2. Amirkhanov Volodymyr Mykhaylovych

**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. Стрижакова Наталя Григорівна

2. Стрижакова Наталя Григорівна

**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.