

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0406U001130

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 28-03-2006

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Коркуна Ольга Яремівна

2. Korkuna Olha Yaremivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 02.00.02

**Назва наукової спеціальності:** Аналітична хімія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 17-02-2006

**Спеціальність за освітою:** 8.070301

**Місце роботи здобувача:** 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

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 08.078.01

**Повне найменування юридичної особи:** Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070758

**Місцезнаходження:** просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, 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:** 31.19.15

**Тема дисертації:**

1. Сорбційне концентрування Pd(II) на клиноптилоліті і морденіті та його застосування в аналізі.
2. Pd(II) sorptive concentration on clinoptilolite and mordenite and its application in analysis

**Реферат:**

1. Об'єктом дослідження є природний і кислотномодифікований клиноптилоліт та морденіт і клиноптилоліт, модифікований органічними реагентами (ПАН-ом, ХАС-ом, ацетилацетоном та діоксिमом ацетилацетону) та водні комплексні сполуки паладію (II). Метою роботи є розробка нових експресних, селективних методик, призначених для вилучення мікрокількостей Pd (II) на закарпатських цеолітах. Методи дослідження: осцилополярографія, спектрофотометрія, атомно-абсорбційна та атомно-емісійна спектроскопія, фотоакустична ІЧ-спектроскопія, рентгенофазовий аналіз, термогравіметричний аналіз, електронна спектроскопія, метод низькотемпературної адсорбції/десорбції азоту. Встановлено оптимальні умови сорбції Pd(II) з нітратних та аміачних розчинів на природному клиноптилоліті та морденіті та їхніх H-формах в статичних та динамічних режимах, а також умови десорбції Pd(II) з цих цеолітів. Побудовано ряди ефективності витіснення іонообмінних катіонів в процесі кислотної модифікації клиноптилоліту та

морденіту, а також під час сорбції Pd(II) на природних та H-цеолітах. Визначено сорбційну ємність усіх досліджуваних форм сорбентів. Зроблено оцінку механізмів сорбції Pd(II) на даних цеолітах. Проведено модифікацію клиноптилоліту органічними реагентами комплексантами на Pd(II) 1-(2-піридилазо)-2-нафтолом та хромазуолом S шляхом іммобілізації, а також вперше отримано клиноптилоліт з прищепленими групами ацетилацетону та діоксиму ацетилацетону, отриманими шляхом постадійного синтезу. Розроблено, апробовано та впроваджено методики концентрування та відокремлення Pd(II): в статичних умовах сорбції. H-клиноптилолітом у модельних розчинах, в радіодеталях на основі бронзи і ювелірних сплавах і H-морденітом в модельних розчинах та в динамічних умовах сорбції на природному клиноптилоліті у зливних та змивних водах ювелірного виробництва. Сфера використання: аналітична хімія, екологія довкілля, ювелірна та радіотехнічна проми-словості, фарманаліз.

2. Natural and acid modified clinoptilolite and mordenite and also clinoptilolite modified by organic reagents (PAN, CAS, acetylacetone and dioxime acetylacetone) as well as aqueous complex compound of Pd(II) are the object of investigation. The goal of thesis is elaboration of the new, express, selective, designed methods for Pd(II) microamount extraction by transcarpathian zeolites. Research methods: oscillography, spectrophotometry, atomic absorption and emission spectroscopy, photoacoustic IR-spectroscopy, X-ray analysis, thermogravimetric analysis, electron spectroscopy, method of low-temperature adsorption/desorption of nitrogen. The optimum conditions of Pd(II) sorption from nitrate and ammonium solutions on natural clinoptilolite and mordenite and their H-forms under static and dynamic conditions of sorption as well as desorption conditions of Pd(II) from these zeolites have been established. The rows of efficiency of displacement ion-exchangeable cations under acid modification of clinoptilolite and mordenite as well as during Pd(II) sorption on natural and H-zeolites have been built. The sorption capacity of all investigated sorbent forms has been determined. The possible mechanisms of Pd (II) sorption by present zeolites were estimated. Modification of the clinoptilolite by organic reagents complexants the Pd(II) 1-(2-pyridylazo)-2-naphthol and chrome azurol S by immobilization has been carried out. The clinoptilolite with the grafted groups of acetylacetone and dioxime acetylacetone by means of stage organic syntheses has been obtained for the first time. The methods of Pd(II) concentration and separation under static sorption conditions by H-clinoptilolite in the model solutions, in radio details on the basis of bronze and jewellery alloys and by H-mordenite in the model solutions as well as under dynamic sorption conditions by natural clinoptilolite in wastes of jewellery production have been elaborated, approved and applied in. Sphere of employing: analytical chemistry, ecology of an environment, jewellery and radiotechnical industries, pharmaceutical analysis.

**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. Врублевська Теодозія Ярославівна
2. Vrublevs'ka Teodoziya Yaroslavivna

**Кваліфікація:** к.х.н., 02.00.02

**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. Запорожець Ольга Антонівна
2. Запорожець Ольга Антонівна

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.02

**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. Кольцова Олена Геннадіївна
2. Кольцова Олена Геннадіївна

**Кваліфікація:** к.х.н., 02.00.02

**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**

Данилов Фелікс Йосипович

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

Данилов Фелікс Йосипович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.