

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U001639

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-03-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Селіванова Тетяна Валеріївна

2. Selivanova Tatiana Valeriivna

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: 01-03-2013

Спеціальність за освітою: 7.0401

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет" Криворізький педагогічний інститут

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50027, м. Кривий Ріг, вул. XXII Партз'їзду, 11

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту 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:** Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

**Код за ЄДРПОУ:** 02066747

**Місцезнаходження:** 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

**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. Іонні асоціати гетерополімолибдатів як аналітичні форми визначення Силіцію та Германію в різних об'єктах
2. Ion associates of heteropoly molybdates as analytical forms for the determination of silicon and germanium in various objects

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: реакції утворення гетерополіаніонів силіцію(IV) і германію(IV) та їх іонних асоціатів з органічними барвниками. Предмет дослідження: молибденові гетерополіаніони силіцію(IV) та германію(IV), їх іонні асоціати з поліметиновими (ПБ) та трифенілметановими барвниками. Методи дослідження: спектроскопія в УФ, видимій та ІЧ ділянках спектра. При створенні методик хімічного аналізу - СФ, кольорометрію та тест-методи. Значення одержаних результатів: Розроблені прості, експресні і вискочутливі методики визначення Si(IV) і Ge(IV), у різних типах вод, у тому числі високочистих, у сплавах та вугіллі. Новизна: створені нові аналітичні форми - іони асоціати ГПА Силіцію з неіонними ПАР, трифенілметановими барвниками з використанням концентрування на ППУ. Вперше знайдені оптимальні умови утворення

нанорозмірних агрегатів ІА 12-ГПА Si(IV) и Ge(IV) з астрафлосином (АФ). Все це дозволило розробити експресні і високочутливі методики СФ, сорбційно-спектрофотометричні, кольориметричні та візуально-тестові методики визначення Si(IV) та Ge(IV). Сфера використання: методики перспективні для аналізу об'єктів навколишнього середовища, біомедицинських і промислових зразків. Ступінь упровадження: Методики впроваджено у лабораторний практикум "Методи очистки і контролю якості води" для спеціальності "Екологія та охорона навколишнього середовища" ДВНЗ "Криворізький національний університет" Криворізький педагогічний інститут.

2. Object of the investigation: reactions of the formation of heteropoly anions (HPA) of silicon(IV) and germanium(IV) as well as their ion associates (IA) with organic dyes. Subject of the investigation: chemical-analytical properties of molybdenum HPAs of Si(IV) and Ge(IV), their IAs with polymethine and triphenylmethane dyes. Methods of the investigation: chemical analysis, spectroscopy in ultraviolet, visible and infrared regions of the spectrum by investigation of the reactions of the formation of molybdenum HPAs of Si(IV) and Ge(IV) and their IA with organic dyes. Spectrophotometry, colorimetry and visual test-methods by development of the analytical methods. Novelty: new analytical forms - IAs of HPAs of silicon with non-ionic surfactants and triphenylmethane dyes by using preconcentration on PUFs. For the first time, optimal conditions for formation of nanosized aggregates of IAs of 12-HPA of Si(IV) and Ge(IV) with astraphloxine. Methods for the sorption-spectrophotometric, colorimetric and visual test determination of Si(IV) and Ge(IV) after selective sorption of IAs of 12-molybdo germanate on the paper were developed. Sphere of the use: developed methods are perspective for the analysis of environmental objects, biomedical and industrial samples. Extent of the implementation: Methods were introduced into the laboratory workshop "Methods for the purification and quality control of the waters " for the speciality "Ecology and protection of environment" in "Krivoi Rog National University" Krivoi Rog pedagogical institute.

**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. Вишнікін Андрій Борисович

2. Vishnikin Andriy Borisovich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бакланов Олександр Миколайович

2. Бакланов Олександр Миколайович

**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.