# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U004301

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 16-10-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Алемасова Наталя Віталіївна

2. Alemasova Natalya Vitaliyvna

**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:** 05-10-2012

**Спеціальність за освітою:** 7.070301

**Місце роботи здобувача:** Донецький національний університет імені Василя Стуса

**Код за ЄДРПОУ:** 02070803

**Місцезнаходження:** 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.051.14

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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:** Донецький національний університет імені Василя Стуса

**Код за ЄДРПОУ:** 02070803

**Місцезнаходження:** 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.19

**Тема дисертації:**

1. Органічні екстракти як аналітичні форми при екстракційно-атомно-абсорбційному визначенні слідів металів

2. The organic extracts as analytical forms at the extraction atomic absorption determination of metal traces

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт дослідження: екстракти хелатів Cd(II), Pb(II), Bi(III), Sb(III), Cr(VI) з S,S- і N,O-донорними органічними лігандами (піролідиндитіокарбамат, дифенілкарбазид), а також іонних асоціатів хлоридних ацидокомплексів Cd(II), Sb(III,V), Bi(III) з хлоридом три-н-октиламонію і брильянтовим зеленим. Мета дослідження: створення теоретичних основ для розробки гібридних електротермічних екстракційно-атомно-абсорбційних методик визначення слідів легколетких, гідридо- та карбідоутворюючих елементів у мінералізованих водах з використанням хімічних модифікаторів. Методи дослідження та апаратура: атомно-абсорбційна та атомно-емісійна спектроскопія (Сатурн-3); дериватографія (OD-103; Q-1500D); хромато-мас-спектрометрія (GC 8060/MD 800); рентгенофазовий аналіз (ДРОН-3); титриметрія; фотометричний (КФК-3); термодинамічне моделювання (Астра-4). Теоретичні і практичні результати: Виявлено розрахункові прогнозні параметри для оцінки раціонального сполучення органічних екстрактів з ЕТААС методом. Запропоновано схеми утворення вільних атомів Cd, Pb, Sb, Bi, Cr з органічних екстрактів. Розроблено гібридні ЕТААС методики визначення

форм Sb(III,V), Bi(III), Cr(III,VI) у високомінералізованих водах з поліпшеними метрологічними характеристиками. Новизна: Запропоновано прогнозний параметр для вибору оптимального екстрагенту та хімічного модифікатору в гібридному ЕТААС методі аналізу. Створені теоретичні передумови для розробки гібридних ЕТААС методик визначення в мінералізованих водах різних форм Стибію і Хрому. Ступінь упровадження: Методика визначення Хрому впроваджена в ТОВ "Східенерго" (м. Донецьк). Сфера (галузь) використання: моніторинг об'єктів довкілля.

2. Object of research: extracts of Cd(II), Pb(II), Bi(III), Sb(III), Cr(VI) chelates with S,S- and N,O-donor organic ligands (pyrrolidinedithiocarbamate, diphenylcarbazide) and ion-pair of chloride acidic complexes of Cd(II), Sb(III,V), Bi(III) with tri-n-oktylammonium and brilliant green. Purpose of the research: to create a theoretical basis for the development of hyphenated extraction electrothermal atomic absorption methods of traces of light volatile, hydride and carbide forming elements determination in mineralized waters using chemical modifiers. Methods of research and apparatus: atomic absorption and atomic emission spectroscopy (Saturn-3); derivatography (OD-103; Q-1500D); chromatography-mass spectrometry (GC 8060/MD 800); X-ray analysis (DRON-3); titrimetry; photometric (KFK-3); thermodynamic modeling (Astra-4). Theoretical and practical results: Estimated forecast parameters for the evaluation of rational combination of organic extracts with ETAAS method were identified. A scheme of Cd, Pb, Sb, Bi, Cr free atoms formation from organic extracts were suggested. The hyphenated ETAAS techniques for determination forms of Sb(III,V), Bi(III), Cr(III,VI) in highly mineralized waters with improved metrological characteristics were developed. Novelty: A predictive parameter for selecting the optimal extractant and chemical modifier in hyphenated ETAAS method of analysis was suggested. The theoretical basis for the development of hyphenated ETAAS techniques of different antimony and chromium forms determination in mineralized waters was created. Degree of implementation: The technique of chromium determination in Ltd. "Skhidenergo" (Donetsk) was implemented. Field of the use: monitoring of environmental objects.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Алемасова Антоніна Сергіївна

2. Alemasova Antonina Sergiyvna

**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. Чмиленко Федір Олександрович
2. Чмиленко Федір Олександрович

**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. 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

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** Орлов Валерій Дмитрович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.