Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U000972

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-04-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бєліков Костянтин Миколайович

2. Byelikov Kostyantyn Mykolajovych

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: 26-03-2002

Спеціальність за освітою: 0108

Місце роботи здобувача: Інститут монокристалів НТК "Інститут монокристалів" Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 00210217

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, пр. Леніна, 60

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 41.219.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут монокристалів НТК "Інститут монокристалів" Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 00210217

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, пр. Леніна, 60

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.19.29

Тема дисертації:

1. Застосування рентгенофлуоресцентної спектрометрії для визначення важких металів у повітряному середовищі та їх рухомих форм у ґрунтах

2. Application of X-ray fluorescence analysis for determination of heavy metals in air and their mobile forms in soils

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: домішки важких металів в об'єктах довкілля. Мета дослідження: створення методичної бази для рентгенофлуоресцентного визначення домішок важких металів у ґрунтах і повітряному середовищі. Методи дослідження: кристал-дифракційний і енергодисперсійний варіанти рентгенофлуоресцентного аналізу, атомно-абсорбційна спектрометрія з електротермічною атомізацією, атомно-емісійна спектрометрія з дуговим збудженням, електронна мікроскопія. Теоретичні і практичні результати, новизна: запропоновано метод усунення впливу макрокомпонентів при визначенні рухомих форм важких металів у ґрунтах, який полягає у додаванні в пробу 10 мас. % Ba. Вперше для концентрування Cu, Co і Zn з високомінералізованих ґрунтових витяжок застосовано сорбент на основі силікагелю, модифікованого йодидом дідециламіноетил-(-тридециламонію. Створено приставку для попередньої селекції за енергією

випромінювання проби, що дозволяє знизити межі виявлення елементів у "тонких" випромінювачах у 6-20 разів. Ступінь упровадження: розроблені прийоми і методики впроваджені у практику роботи НТК "Інститут монокристалів" НАН України і Північно-східного наукового центру НАН України. Сфера використання: аналітична хімія об'єктів довкілля.

2. Object of investigation: traces of heavy metals in environmental objects. Aim of investigation: development of base of methods for X-ray fluorescence determination of heavy metals in air and soils. Methods of investigation: crystal-diffraction and energy dispersive X-ray fluorescence analysis, atomic-absorption spectrometry with electro-thermal atomisation, atomic-emission (AC arc) spectrometry, electron microscopy. Theoretical and practical results: A method to eliminate the main components influence at the determination of the heavy metals mobile forms in soils is proposed. This method consists of the addition of 10 mas. % of Ba to the analyzed sample. For the determination of small contents of mobile forms of Cu, Zn and Co, the preconcentration of these analytes on silica gel modified by didecylaminoethyl-(-tridecylammonium iodide was used for the first time. The unit for a preliminary selection by energies of sample emission is developed. It allows to improve the detection limits of elements in "thin" samples by 6-20 times. Degree of inculcation: The developed methods have been introduced into the practice of work of STC "Institute for Single Crystals" and North-Eastern scientific centre of National Academy of Sciences of Ukraine. Field of application: analytical chemistry 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. Шевцов М.І.

2. Shevtsov M.I.

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. Мєшкова С.Б.

2. Мєшкова С.Б.

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. Карманов В.І.

2. Карманов В.І.

Кваліфікація: д.т.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	Антонович В.П.
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Антонович В.П.
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.

