Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U002363

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-05-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гальченко Світлана Миколаївна
2. Galchenko Svitlana Mykolaivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.05

Назва наукової спеціальності: Оптика, лазерна фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-04-2012

Спеціальність за освітою: 7.070102

Місце роботи здобувача: ТОВ Науково-технічний центр "Вірія ltd"

Код за ЄДРПОУ: 19243642

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Саксаганського, 44-В

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.23

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: 29.31.27

Тема дисертації:

1. Вплив надмалих концентрацій важких металів на рентгенофлуоресцентні спектри зразків біологічного походження

2. Influence of heavy metal trace concentrations on roentgen fluorescent spectra of bioassay.

Реферат/анотація:

1. У дисертації отримано та представлено результати ґрунтовного дослідження можливостей удосконалення характеристик енергодисперсійного рентгенофлуоресцентного аналізу надмалих концентрацій важких металів у речовині з метою впровадження даного методу, зокрема, в медичну практику. Проведено теоретичний опис та експериментальне вимірювання піка зворотнього розсіяння (ПЗР) в рентгенофлуоресцентному спектрі. Отримано апаратну функцію системи збудження та функцію відгуку детектуючої системи спектрометра "Elvax" методом Монте-Карло. Встановлено функціональний зв'язок між інтенсивностями характеристичних ліній елементів та інтенсивністю ПЗР. Розроблено спосіб компенсації негативного впливу ефекту нестабільності рентгенівської збуджуючої системи на результати РФ-аналізу біопроб. Розраховано коефіцієнти підвищення чутливості визначення ряду важких металів РФ-методом,

після їх попереднього концентрування за допомогою експрес-озолення біопроб.

2. The results of thorough investigation to the improvement of energy dispersive XRF- analysis of heavy metal trace concentrations in the material in order to introduce this method into medical practice are obtained and presented in thesis. The theoretical description and experimental measurement of backscattering peak (BP) in XRF spectrum was conducted. The response function of the X-ray detector system and instrument function of excitation system of spectrometer "Elvax" is obtained by the Monte Carlo method. It is found in experiment that the intensity of analyzed characteristic elements' lines has relation with the intensity of the BP. A compensation method of a negative influence of the roentgen exciting system instability effect on the results of XRF analysis is developed. Sensitivity increase coefficients of XRF analysis for heavy metals after their preconcentration by means of the original method of rapid thermal ashing of bioassays are calculated.

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. Коротков Павло Андрійович

2. Korotkov Pavlo Andriyovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.05

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. Молодкін Вадим Борисович

2. Молодкін Вадим Борисович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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. Теренецька Ірина Палладіївна

2. Теренецька Ірина Палладіївна

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.05

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 Куліш Микола Полікарпович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Куліш Микола Полікарпович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.