Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000569

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-11-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Васюков Олександр Євгенович

2. Vasyukov Oleksandr Evgenovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 26-10-2006

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Український науково-дослідний інститут екологічних проблем

Код за ЄДРПОУ: 01018083

Місцезнаходження: 61166,м.Харків,вул.Бакуліна,6

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство екології та природних ресурсів 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: Український науково-дослідний інститут екологічних проблем

Код за ЄДРПОУ: 01018083

Місцезнаходження: 61166,м.Харків,вул.Бакуліна,6

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство екології та природних ресурсів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.19

Тема дисертації:

1. Хімічний аналіз в оцінюванні екологічного стану поверхневих водних об'єктів

2. Chemical analysis in the estimation of ecological state of surface water body

Реферат/анотація:

1. Об'єкти дослідження: компоненти водних об'єктів (прісноводних) - води, донні відклади, водорості і вища водна рослинність. Мета: розвиток екоаналітики важких металів (ВМ) та розробка принципів організації і методології хімічного моніторингу ВМ у поверхневих водних об'єкт ах, який дозволяв би оцінювати екологічний стан цих об'єктів та їх окремих компонентів. Методи: різні варіанти вольтамперометрії (ВА) з ртутним краплинним електродом, атомно-абсорбційна спектроскопія, іонометрія, молекулярна абсорбціометрія, гравіметрія, титриметрия, моделювання водних екосистем, дослідження водних об'єктів у експедиційних умовах. Наукова новизна: показано можливості використання різних варіантів ВА для оцінювання буферної ємності компонентів прісноводних екосистем за результатами визначення вільних (іонних) форм ВМ у воді; запропоновано використовувати ВА для вивчення кінетики детоксикації іонів ВМ і для дослідження процесів розподілу вільних іонів ВМ між компонентами водних екосистем; узагальнено і розвинуто аналітичні можливості різницевої ВА в аналізі вод; з'ясовано механізм виникнення каталітичного

току окисників за рахунок регенерації деполяризатора дією хімічної реакції у системах Cr(VI), Cr(III) - нітрит (нітрат); запропоновано фізіологічну активність форм металів відносно до рослин характеризувати коефіцієнтом токсичності і якісно характеризувати забрудненість донних відкладень металами на підставі порівняння послідовностей концентраційного ряду і ряду, побудованого за значеннями кларків металів для ґрунтів світу; запропоновано і обґрунтовано хімічні критерії оцінювання екологічного стану поверхневих водних об'єктів відносно вмісту в них металів. Практичне значення: 19 методик виконання вимірювань вмісту ряду хімічних речовин у ґрунті, в поверхневих і очищених стічних водах використовуються в аналітичних підрозділах і наукових установах Мінприроди України. Введено в дію 5 стандартів ISO, які затверджені як національні стандарти України; розвинуто методологію оцінювання впливу іонів металів на довкілля на прикладівпливу іонів ВМ на екологічний стан поверхневих вод, що закріплено у державних будівельних нормах України (ДБН А.2.2-1-95)..

2. Objects of investigation:components of water bodies (freshwater) - water, bottom sediments, algae and higher water vegetation. The aim: development of eco-analytics of heavy metals (HM) and elaboration of principles of organization and methodology of chemical monitoring of HM in surface water bodies, which will allow to perform environmental assessment of theses bodies and their separate components. Methods: various types of volt-amperemetry (VA) with mercury drop electrode, atom-absorption spectrometry, ionometry, molecular absorptiometry, gravimetry, titrimetry, modeling of water ecosystems, investigation of water bodies in field conditions. Scientific novelty: a possibility to use various types of VA for assessment of buffer capacity of free (ionic) forms of HM in water is shown; it is proposed to apply VA for study of kinetics of detoxication of HM ions and for research of processes of distribution of free ions of HM in water ecosystem components; analytic capabilities of VA in water analysisis generalized and developed; a mechanism of occurrence of catalytic current of oxidants due to regeneration of depolarisator caused by chemical reaction in systems Cr(VI), Cr(III) - nitrite (nitrate) is found out; it is proposed to characterize physiological activity of metal forms with respect to vegetations as a coefficient of toxicity and to qualitative characterize bottom sediments contamination on a basis of comparison of successions of concentration row and row built on the value of clarkes of metals for world soils; chemical criteria for environmental assessment of surface water body state with respect to metal content are proposed and justified. Practical value: 19 methodics for carrying out of analysis on chemical substances content in soil, surface water and treated waste waters are used in analytical departments and research institutions of the Ministry of Environmental Protection of Ukraine. Five ISO standards are introduced; they were approved as national standards of Ukraine; methodology of assessment of metal ions impact on environment is developed on the example of HM ions impact on environmental state of surface waters, that is fixed in state construction norms of Ukraine (DBN A.2.2-1-95).

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. Бланк А.Б.

2. Blank A.B.

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. Антонович В.П.

2. Антонович В.П.

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. Логінова Л.П.

2. Логінова Л.П.

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. Линник П.М.

2. Линник П.М.

Кваліфікація: д.х.н., 11.00.11

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 В.Д.
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Орлов В.Д.
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.