

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U000770

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 19-03-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пушкарьова Ірина Дмитрівна

2. Pushkarova Iryna Dmytrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 21.06.01

**Назва наукової спеціальності:** Екологічна безпека

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 05-03-2013

**Спеціальність за освітою:** 07.08.01

**Місце роботи здобувача:** Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління

**Код за ЄДРПОУ:** 19491035

**Місцезнаходження:** 03035, м. Київ, вул. Митрополита Василя Липківського, 35, корп.2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони навколишнього природного середовища України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 26.880.01

**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:** Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління

**Код за ЄДРПОУ:** 19491035

**Місцезнаходження:** 03035, м. Київ, вул. Митрополита Василя Липківського, 35, корп.2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони навколишнього природного середовища України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 87.15.15

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення комплексного оцінювання екологічного стану та засобів захисту техноприродних систем від забруднення важкими металами
2. Improvement of integrated assessment of ecological status and protection methods of technonatural systems from heavy metals pollution

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено удосконаленню методів екологічного контролю за станом довкілля, на основі комплексної оцінки екологічного стану техноприродних систем м. Чернігова, за сумарним коефіцієнтом екологічної небезпеки (Ін, в балах). Він включає сумарні показники техногенного забруднення важкими металами: атмосферного повітря - Кн, ґрунту - Зс, а також акумуляції важких металів в рослинах - Кас; сумарний індекс забруднення поверхневих вод (р. Десна, Стрижень, Білоус). Вперше в комплексну оцінку екологічного стану техноприродних систем введені показники тривкості конструкційних металів технічних споруд в забрудненому важкими металами ґрунті, річковій воді - Ккм та ін., що спричиняють екологічну небезпеку техногенних аварій. Для їх попередження розроблені синергічні захисні композиції комплексної дії, з активними полідентатними хелатоутворювачами, які перетворюють рухому форму важких металів в

нерухому, завдяки утворенню стійких металохелатних нерозчинних комплексі. Це унеможливило акумуляцію важких металів ґрунтовою та водною біотою та збільшує, із зниженням сумарного коефіцієнту забруднення ґрунту, індексу забруднення води, тривкість конструкційних металів і значно підвищує експлуатаційну надійність технічних споруд поверхневою модифікацією сталі міцними захисними наномасштабними металохелатними плівками, що ізолюють її від агресивної дії середовища. Отже, досягається суттєве зниження рівнів техногенного впливу на техноприродні системи та створення умов для прогнозної діагностики екологічних ризиків, безпеки життєдіяльності людини та оптимізації управління екологічною безпекою. Результати роботи впроваджено у виробництво та навчальний процес.

2. The dissertation is devoted to the improving of the ecological monitoring control methods at the environment state, on the base of complex estimation of ecological state of Chernigov technonatural systems around 3 ecological danger works by integrated coefficient of ecological danger (In, in ball). It include the integrated rates of technogenous contamination, especially by heavy metals: atmosphere air - Kn, soil - Zc and accumulation heavy metals by plants - Kac, the integrated index of surface water contamination (r. Desna, Strigen, Bilous). The resistance corrosion rates of construction metals (steel, Al) of technical structures for the first time have been introduced in the complex integral estimate of ecological state technonatural systems soil, river water - KCM a.o., which characterized ecological danger of the technogenous accidents. For their prevention synergist protective compositions of complex action with the active polydentatic chelatoformators have been developed. They convert the mobile forms heavy metals in non-mobile to formation of the stable metalochelating in soluble complexes. It is suppressed accumulation heavy metals by soil and water biota and increasing (with diminution Zc, index of surface water contamination) corrosion resistance construction metals and considerably rise the exploiting reliability of technical structures by the surface modification with strong protecting nanostructuric membranes, which are isolated from the aggressive action of medium. It is reached the considerable decreasing of the levels of the technogenous influence on technonatural systems and creation of conditions for prognosis diagnostic of the ecological risks, safety of human life and optimization of ecological safety management. Results of the work have been found on industrial utility and educational process.

**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. Бондар Олександр Іванович

2. Bondar Oleksandr Ivanovich

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.18

**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. Мальований Мирослав Степанович

2. Мальований Мирослав Степанович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.17.01, 05.17.08

**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. Чумаченко Сергій Миколайович

2. Чумаченко Сергій Миколайович

**Кваліфікація:** д.т.н., 21.06.01

**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**

Бондар Олександр Іванович

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

Бондар Олександр Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.