

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0418U003489

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 31-10-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бондар Марина Олександрівна

2. Bondar Maryna Oleksandrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 05-10-2018

**Спеціальність за освітою:** Промислове і цивільне будівництво

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

**Код за ЄДРПОУ:** 19491035

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

**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):** К 45.052.05

**Повне найменування юридичної особи:** Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

**Код за ЄДРПОУ:** 05385631

**Місцезнаходження:** Першотравнева, 20, м. Кременчук, Кременчуцький р-н., Полтавська обл., 39600, 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:** Державний заклад "Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління"

**Код за ЄДРПОУ:** 19491035

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

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство екології та природних ресурсів України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 87.33.35

**Тема дисертації:**

1. Зменшення екологічної небезпеки за рахунок використання промислових відходів для реалізації протизсувних заходів
2. Reduction of environmental danger by the use of industrial wastes for implementation of anti-landslide measures

**Реферат:**

1. В дисертаційному дослідженні розв'язана актуальна науково-практична задача: підвищення рівня екологічної безпеки сельбищних територій в умовах розвитку зсувних процесів шляхом реалізації системи інженерних протизсувних заходів. Проведений аналіз розвитку досліджень проблем зсувних процесів та застосування протизсувних заходів та конструктивних і регіональних особливостей реалізації протизсувних заходів. Проаналізовані перспективи використання багатотонажних золошлакових відходів ТЕС як перспективного матеріалу для практичної реалізації інженерних протизсувних заходів. Розглянуті методологічні основи екологічної безпеки в умовах розвитку екзогеодинамічних процесів. Запропонована

методика дослідження екологічної небезпеки від розвитку екзогенних геологічних процесів, розглянута структура природничо-техногенних чинників виникнення та розвитку екзогенних геологічних процесів. Приведена класифікація чинників екологічної небезпеки геологічного середовища. Запропонована стратегія оцінки ефективності інженерних заходів для мінімізації екологічної небезпеки від екзогенних геологічних процесів. Проведений моніторинг стану геологічного середовища Київської промислово-міської агломерації та Середнього Придніпров'я із позицій розвитку зсувних процесів. Проаналізовано розвиток зсувних процесів у м. Києві, на ділянках району Київського водосховища, у районі Канівського водосховища. Досліджена динаміка розвитку зсувів та ступеня ураження зсувами території. Розглянуті методи інженерного захисту протизсувних процесів та застосування промислових відходів для їх реалізації. Проведений аналіз стійкості геологічного середовища до природних, техногенних та природно-техногенних чинників зсувних процесів. Розглянута перспектива використання золошлакових сумішей для реалізації протизсувних інженерних заходів: в складі композицій для будівництва контрфорсів, утримуючих призм чи підпірних стінок та використання золи виносу для укріплення ґрунтів. Проведене теоретичне обґрунтування та наведений приклад практичного застосування загальної геофільтраційної моделі для прогнозу зміни гідрогеологічних умов досліджуваної ділянки у зв'язку із реалізацією протизсувних заходів – розташуванням суцільних стінок під фундаментами за контуром будівель або сітки паль глибокого занурення.

2. In the dissertation research the actual scientific-practical task is solved: increase of level of ecological safety of the populated areas in conditions of development of landslide processes by realization of system of engineering anti-landslide measures. For the first time an environmental danger's assessment from landslide processes' development in The Middle Dnipro Area was done, based on the monitoring of landslide processes and their both regional and local development risks. It gave us an opportunity to develop recommendations for an implementation of anti-landslide measures' applications in separate landslide areas of the region. These measures were also analyzed from the position of a reasonable application. The analysis of research development was conducted on landslide processes' problems alongside with an anti-landslide measures' application and both constructive and regional specifics in the anti-landslide measures' application. The prospects from using multi-tidal ash-slag waste TES as perspective materials for practical implementation of engineering anti-landslide measures were analyzed. For the first time an ash-slag components' element composition from multi-tidal wastes in Ladyzhynska TES was studied. It enabled us to assess a perspective from their application in an engineering anti-landslide measure's implementation. Both theoretical grounds and an example of the general geofiltration model for predicting the change in the hydrogeological conditions of the investigated area's practical implementation were given. Reasons that caused these modifications were in connection with the anti-slide measures' implementation: the location of solid walls under the foundations around the buildings' contour or an deep-immersion pile. Scientific value of the work lays in using the ash-slag wastes in thermal power plants for building the engineering anti-landslide structures, with the help of which an environmental danger's minimization from landslide processes' development is obtained. Uncontrolled accumulation of ash-slag wastes from thermal power plant also causes considerable danger for the environment. Practical significance from the obtained results lays in an implementation of scientific studying results for environmental safety's management in populated areas under conditions of landslide processes' development. The methodological bases of ecological safety in the conditions of development of exogeodynamic processes are considered. The proposed methodology of ecological hazard research from the development of exogenous geological processes, the structure of natural and man-made factors of origin and development of exogenous geological processes is considered. The classification of environmental hazards of the geological environment is presented. The proposed strategy for assessing the effectiveness of engineering measures to minimize environmental hazards from exogenous geological processes. The monitoring of the state of the geological environment of the Kyiv industrial and urban-agglomeration and the Middle Prednieper from the standpoint of the development of landslide processes has been carried out. The development of landslide processes in the city of Kyiv, on areas of the Kiev reservoir area, in the area of Kaniv reservoir is analyzed. The dynamics of development of landslides and degree of defeat by landslides of the territory are studied. The methods of engineering protection of anti-landslide measures processes and application of

industrial waste for their realization are considered. The analysis of stability of the geological environment to natural, technogenic and natural-technogenic factors of landslide processes has been carried out. The prospect of the use of ash-slag mixes for the implementation of anti-landslide measures engineering measures is considered: in the composition for the construction of counterfoils holding prisms or retaining walls and the use of ashes for removal of soils. A theoretical substantiation and an example of the practical application of the general geophylographic model for predicting the change in the hydrogeological conditions of the investigated area in connection with the implementation of anti-slip measures - the location of solid walls under the foundations of the contour of buildings or deep-immersion piles.

**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. Мальований Мирослав Степанович
2. Malyovanyu Myroslav Stepanovych

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Вамболь Сергій Олександрович
2. Vambol Serhii Oleksandrovyich

**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**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Адаменко Ярослав Олегович
2. Adamenko Yaroslav Olegovich

**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**

Шмандій Володимир Михайлович

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

Шмандій Володимир Михайлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.