

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0822U100927

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-09-2022

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Філоненко Олександр Володимирович

2. Filonenko Olexandr V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 184

Назва наукової спеціальності: Гірництво

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-09-2022

Спеціальність за освітою: 7.04010601- екологія

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ"

Код за ЄДРПОУ: 34093721

Місцезнаходження: проспект Нахімова, 116а, м. Маріуполь, Донецька обл., 87534, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 08.080.012

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** проспект Дмитра Яворницького, буд. 19, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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:** Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** проспект Дмитра Яворницького, буд. 19, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 52.13.25, 52.29, 52.01.91, 70.27.05.25

**Тема дисертації:**

1. Обґрунтування параметрів закладного масиву кар'єрних пустот на основі металургійних шлаків
2. Substantiation of the backfill mass parameters for quarry cavities based on metallurgical slags

**Реферат:**

1. Дисертація є завершеною науково-дослідною роботою в галузі гірництва, в якій подане вирішення нового наукового завдання з обґрунтування техніко-економічних параметрів утилізації металургійних шлаків шляхом формування закладного масиву у виробленому просторі кар'єру на основі встановлених закономірностей зміни продуктів взаємодії металургійних шлаків як закладних матеріалів з кар'єрною водою і характеру зміни їх фізико-механічних характеристик під впливом механічного ущільнення. В результаті вирішення завдання досягається безпечність використання металургійних шлаків як закладних матеріалів, мінімізація деформацій при формуванні закладного масиву та ефективне відновлення територій під різноспрямоване використання в економіці. На основі проведеного аналізу встановлено, що близько 10% всіх

щорічних накопичень промислових відходів складають відходи переробної промисловості, з яких домінуюче значення із показником 70% займають відходи металургійного виробництва. Визначено, що низький рівень утилізації металургійних шлаків в Україні обумовлений недосконалістю законодавчої бази, де шлаки фігурують як відходи, а не побічний продукт, що юридично обмежує їх використання з екологічної точки зору, та відсутністю дієвих механізмів для стимулювання цільового використання шлаків у різних галузях економіки. Рекомендовано в умовах логістичної ізоляції та відсутності суттєвого ринку збуту шлакової продукції дослідити напрям утилізації – закладання доступного виробленого простору кар'єрів шляхом доведення безпечності впливу на довкілля та визначення раціональних параметрів закладних сумішей.

2. This Dissertation is a completed scientific research work in mining that expounds solution to a new scientific problem of efficient backfill parameters justification for open pit mines based on figured pattern change of ferrous slags backfill materials and quarry water interaction products, figured pattern change of physical and mechanical characteristics due to mechanical compaction. Environmental safety proof of ferrous slags as backfill material, declining of backfill layers deformation, and effective rehabilitation of lands disturbed by mining for new economic land use is an outcome of scientific problem solution. Based on statistical analysis, about 10% of annually deposited industrial waste is accounted for processing industry. While 70% of processing industry waste is accounted for ferrous metallurgy. In fact, low level of ferrous slags utilization in Ukraine is attributed to inefficient regulation that identifies ferrous slags as waste (not as byproduct). This poses a legal barrier on slag market from environmental perspective. In addition, there are no effective incentives for slag use in various branches of economy. Therefore, in case of logistics failure and unfavorable ferrous slag market demand, a rational option to pursue is to backfill available open pit mines with ferrous slags taking into account environmental safety issues and efficient parameters of backfill mixtures.

**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. Бондаренко Володимир Ілліч

2. Bondarenko Volodymyr I.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.15.04, 05.15.11

**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. Сахно Іван Георгійович

2. Sahno Ivan H.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.15.02

**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. Письменний Сергій Васильович

2. Pysmennyi Serhii V

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.15.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## Рецензенти

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дичковський Роман Омелянович
2. Dychkovsky Roman O.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.15.02

**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. Саїк Павло Богданович
2. Saik Pavlo B.

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.15.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Павличенко Артем Володимирович

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

Павличенко Артем Володимирович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.