

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0410U003542

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 08-06-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сребреніков Едуард Вадимович
2. Serebrenikov Eduard Vadymovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.26.01

**Назва наукової спеціальності:** Охорона праці

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 19-05-2010

**Спеціальність за освітою:** 7.080302

**Місце роботи здобувача:** Криворізький технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070720

**Місцезнаходження:** Україна, м.Кривий Ріг, 50027, вул.ХХ Партз'їзду, 11

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 09.052.02

**Повне найменування юридичної особи:** Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 37664469

**Місцезнаходження:** ул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Криворізький р-н., Дніпропетровська обл., 50027, 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:** Криворізький технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070720

**Місцезнаходження:** Україна, м.Кривий Ріг, 50027, вул.ХХ Партз'їзду, 11

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 52.01.93

**Тема дисертації:**

1. Розробка методики визначення концентрації пилу на ділянках робочих зон кар'єрів при перевантаженні гірничої маси

2. Elaboration of methodology of dust concentration in working pit zone sites at ore mass reloading.

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - рудникове повітря ділянок робочих зон кар'єрів при перевантаженні гірничої маси. Мета роботи - розробка методики визначення концентрації пилу на ділянках робочих зон кар'єрів при перевантаженні гірничої маси для підвищення точності розрахунку концентрації пилу за допомогою математичного та імітаційного моделювання з використанням інформаційно-комп'ютерних технологій, що дозволить поліпшити вибір засобів і заходів боротьби з пилом. Методи дослідження: наукове узагальнення й аналіз літературних джерел, математичне й імітаційне моделювання, проведення розрахункового експерименту в умовах кар'єрів. Новизна - вперше: на основі використання дифузійного підходу в рухомому тривимірному середовищі встановлено закономірності розсіювання пилу в повітрі робочих зон та розраховано його концентрації для різних режимів роботи навантажувального та розвантажувального

гірничотранспортного устаткування при прямоструминній схемі провітрювання кар'єрів або за наявності застояних повітряних зон; встановлено закономірності розсіювання пилу при наявності вихрової повітряної зони для рециркуляційної схеми провітрювання ділянок робочих зон кар'єрів при перевантаженні гірничої маси; на основі математичного моделювання з застосуванням теорії подібності та розмірностей визначено і досліджено закономірності зміни концентрації пилу в повітрі робочих зон та відповідно умов праці виробничого персоналу за цим показником для типових джерел пиловиділення на ділянках перевантаження гірничої маси. Результати - розроблено методику розрахунку концентрації пилу при перевантаженні гірничої маси для організації оперативного локального моніторингу запиленості повітря з метою визначення меж зон забруднення на ділянках робочих зон кар'єрів на основі застосування сучасних комп'ютерних технологій; результати досліджень реалізовано шляхом упровадження "Методики розрахунку концентрації пилу при перевантаженні гірничої маси на ділянках робочих зон кар'єрів" у науково-дослідних роботах державного підприємства "Науково-дослідний інститут безпеки праці та екології в гірничорудній і металургійній промисловості", і проектних роботах державного підприємства "Державний інститут з проектування підприємств гірничорудної промисловості "Кривбаспроект". Галузь - гірничорудна.

2. The object of research is a mining air of working area quarries at overloading of rock mass. The purpose of work is a development of dust concentration determination methodology on working area quarries at overloading of rock mass in order to improve accuracy of dust concentration with the help of mathematical and imitative simulation using information technologies that will allow to improve the choice of methods and means against dust. Methods of research are scientific generalization and analysis of literature resources, mathematical simulation, conducting of experiment calculation in the conditions of open pits. Novelty is that for the first time on the basis of the diffusion approach in the moving three-dimensional environment scattering dust in the air of working zones was determined and its concentrations different modes of loading and unloading mining equipment at direct-flow scheme of airing pits or in the presence of stagnated air zones; scattering dust in the presence of vortex air recirculation zone scheme for airing working zones quarries at overloading of rock mass determined; on the basis of mathematical simulation using the theory of similarity and dimensions the changes in dust concentration in air of working zones and under conditions for personnel by this index for typical sources of dust in areas of rock mass overloading were identified and investigated. The result is that the methodology of dust concentration in rock mass overloading calculation to provide efficient local dust monitoring in order to define boundaries of zones of contamination at the sites of working open pit areas on the basis of modern computer technology was developed; the results of research were carried out by introduction of "Method of dust concentration calculating at rock mass overloading at the sites of working open pit zones" in the scientific-research works of the State Enterprise Research Institute of Safety and Ecology in the mining and metallurgical industry, and project work of state enterprise "National Institute of enterprise design of the mining industry Kryvbasproject". Branch of research is mining.

**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. Бересневич Петро Васильович
2. Beresnevych Petro Vasylovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.26.01

**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. Колесник Валерій Євгенович
2. Колесник Валерій Євгенович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.26.01

**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. Немченко Анатолій Андрійович
2. Немченко Анатолій Андрійович

