

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0511U000577

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 05-07-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шевченко Георгій Олександрович

2. Shevchenko Georgiy Olexandrovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.15.09

**Назва наукової спеціальності:** Геотехнічна і гірнича механіка

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 24-06-2011

**Спеціальність за освітою:** 7.090216

**Місце роботи здобувача:** Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05411357

**Місцезнаходження:** 49005, м. Дніпро, вул. Симферопольська, 2а

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 08.188.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова  
Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05411357

**Місцезнаходження:** вул. Сімферопольська, 2А, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05411357

**Місцезнаходження:** 49005, м. Дніпро, вул. Симферопольська, 2а

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 52.13.05

**Тема дисертації:**

1. Розвиток наукових основ процесів вібраційного переміщення та розділення мінеральної сировини в рідині на поверхні, що коливається
2. Development scientific bases of processes vibrational movement and division of mineral raw materials in a liquid on oscillate surface

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процеси вібраційного переміщення і розділення мінеральної сировини в рідині на поверхні, що коливається, при її видобутку і переробці. Мета - розвиток наукових основ вібраційного переміщення і розділення мінеральної сировини у рідині на поверхні, що коливається, при її видобутку і переробці на основі обліку впливу рідини, закономірностей процесів і встановлення параметрів вібраційного впливу для підвищення ефективності, створення техніки і технологій вібраційного видобутку і переробки мінеральної сировини в рідких середовищах. Методи: класичної механіки й основні положення теорії переміщення ідеальної частки по віброуючій поверхні, поводження сипучих тіл і багатофазних систем під

дією вібрації; математичної статистики; класичної теорії коливань нелінійних механічних систем, числові методи розрахунку і спектрального аналізу їхніх властивостей. Встановлені причини і закономірності збільшення швидкості вібраційного переміщення часток мінеральної сировини в рідині у порівнянні з повітряним середовищем; визначені рівні і характер залежності прискорень від крупності і щільності тонкодисперсних часток при розділенні пульп на ситових поверхнях для просівання, що коливаються. Розроблені і створені вібраційні машини і технології для видобутку і переробки мінеральної сировини в рідких середовищах; економічний ефект склав 290,5 тис. грн.

2. Object of research – processes of vibrational movement and divisions of mineral raw materials in a liquid on an oscillating surface at its mining and processing. The purpose – development of the scientific bases of vibrational movement and divisions of mineral raw materials in a liquid on an oscillating surface, at its mining and processing on the basis of the count of influencing of a liquid, regularities of processes and establish of parameters vibrational influencing for increase of efficiency, creation of engineering both technologies of a vibrational mining and processing of mineral raw materials in fluid mediums. Methods: classic mechanics and original positions of the theory of movement of an ideal particle on a vibratile surface, behavior of free-flowing bodies and multiphase systems under operating of chattering; mathematical statistics; a classic vibration theory of non-linear mechanical systems, numerical methods of calculation and spectral analysis of their properties. The causes and regularity of increase of speed of vibrational movement of particles of mineral raw materials in a liquid in matching with air medium are established; the levels and nature of relation of accelerations from fineness of aggregate and density finelydispersed of particles are determined at division of pulps on screen oscillating surfaces for screening. Are designed and built the vibrational machines both technologies for a mining and processing of mineral raw materials in liquid mediums, the economic benefit has compounded 290,5 thousand UAH.

**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. Булат Анатолій Федорович

2. Bulat Anatoliy Fedorovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.15.02, 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. Виноградов Борис Володимирович

2. Виноградов Борис Володимирович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.06

**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. Дирда Віталій Ілларіонович

2. Дирда Віталій Ілларіонович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.02.09

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

