

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0515U000042

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гапеев Сергій Миколайович

2. Gapiiev Serhii Mykolaiovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 04-12-2014

Спеціальність за освітою: 05030102

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

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 08.080.04

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, Дніпропетровський 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:** Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

**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

**Тема дисертації:**

1. Моделювання і прогноз геомеханічних процесів у виробках глибоких шахт
2. Modeling and Prediction of Geomechanical Processes in the Workings of Deep Mines

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена удосконаленню методів чисельного моделювання геомеханічних процесів, що розвиваються в структурно неоднорідному породному масиві навколо виробок глибоких шахт, і обґрунтуванню параметрів способів забезпечення їх стійкості. Вперше запропонована методика визначення коефіцієнта структурного послаблення породного середовища з урахуванням випадкової мінливості відстані між тріщинами, що заснована на використанні розподілу Релея як ймовірнісної моделі. Удосконалені підхід до вирішення нелінійних геомеханічних задач, який враховує не тільки ефект розміщення породного середовища, але і його розпушення, та процедура імітаційного моделювання здирання порід підшви виробки. Отримав подальший розвиток алгоритм побудови імітаційних повних діаграм позамежного деформування гірських порід. Розроблений алгоритм вирішення чисельних задач, який об'єднує в собі

пружнопластичне рішення із розміщенням і розпушенням, методики імітаційного моделювання здирання та отримання кривих позамежного деформування, та обґрунтовані параметри способів підтримання стійкості протяжних виробок низки глибоких вугільних шахт та рудників.

2. Dissertation is devoted to the improvement of numerical modeling of geomechanical processes that develop in structurally inhomogeneous rock mass around excavations in deep mines, and substantiation parameters of ways to ensure their sustainability. The technique of determining the coefficient of structural weakening of the rock environment considering the variability of the distance between the cavities, that based on the use of the Rayleigh distribution as a probabilistic model of random distance between cavities is proposed for the first time. An approach to solving nonlinear geomechanical problems, that takes into account not only the effect of loss of strength rock environment, but its loosening and procedure of simulation modeling heaving rock ground excavation were improved. The simulation algorithm to obtain complete diagrams of limiting deformation of rock samples was further developed. The algorithm of solving numerical problems, which combines elastic plastic solution of loss of strength and loosening, simulation heaving, getting beyond the deformation curves and reasonable options means maintaining stability workings extended series of deep coal mines and mines was developed.

**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. Шашенко Олександр Миколайович

2. Shashenko Oleksandr Mykolaiovych

**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. Кравец В.Г.

2. Кравец В.Г.

**Кваліфікація:** д.т.н., 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Паламарчук Т.А.

2. Паламарчук Т.А.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.15.09, 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Петренко В.Д.

2. Петренко В.Д.

**Кваліфікація:** д.т.н., 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Рудаков Д.В.

2. Рудаков Д.В.

**Кваліфікація:** д.т.н., 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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Сдвижкова О.О.

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

Сдвижкова О.О.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.