

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U003461

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-06-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іконнікова Наталія Анатоліївна

2. Ikonnikova Nataliya Anatolievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-05-2013

Спеціальність за освітою: 8.05070108

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 08.084.01

Повне найменування юридичної особи: Національна металургійна академія України

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 4, 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: 52.01.77

Тема дисертації:

1. Математичне моделювання динамічних процесів у задачах оцінки стану геотехнічних систем
2. Mathematical Modeling of Dynamic Processes in Assessments of the Conditions of Geotechnical Systems

Реферат:

1. Дисертація присвячена розробці та удосконаленню математичних моделей і засобів комп'ютерного моделювання, на основі яких встановлено закономірності розвитку динамічних процесів у системі "гірничий технічний об'єкт - породний масив" та вирішено актуальне наукове завдання оцінки динамічного стану геотехнічних систем при кріпленні підготовчих виробок в нестійких породах глибоких вугільних шахт. Для математичного моделювання динамічних процесів у геотехнічних системах та їх елементах запропоновано застосування моделей триплечевих гравітаційних маятників, а також простих, повнозв'язних та із заздалегідь заданими нелінійностями к-масних систем пружинних маятників. Визначено особливості математичного моделювання в детерміновано-хаотичних системах, у тому числі параметри, критерії та допустимі похибки ітерацій. Методом скінченних елементів оцінено вплив форми стінок шпуру на працездатність анкера та встановлені переваги нової технології, що забезпечує рівномірну завантаженість стінки шпуру. Результати

роботи дозволяють підвищити рівень ефективності та безпеки гірничих робіт.

2. The thesis is devoted to the development of mathematical models and methods of computer modeling which are the basis of regularities of development of dynamic processes within the system "mining technical object - rock mass" and of solution of topical scientific issue of assessing dynamic conditions of geotechnical system while preliminary working supports in unstable rocks of deep coal mines. Use of three-shoulder gravitational pendulums as well as standard, fully connected and predetermined nonlinearity k and mass systems of spring pendulums are proposed for mathematical modeling of dynamic processes in geotechnical systems. Peculiarities of mathematical modeling in determined and random systems including the parameters, criteria, and allowable errors of iteration are defined. Method of finite elements are used to assess the influence of a hole wall shape upon the anchor efficiency and to define the advantages of new technology providing proportional load of hole wall. The results of the research allow increasing level of mining efficiency and safety.

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. Корсун Валерій Іванович
2. Korsun Valeriy Ivanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

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. Білозьоров В.Є.
2. Білозьоров В.Є.

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.04

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. Хапілова Н.С.
2. Хапілова Н.С.

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.09

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**

Михальов О.І.

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

Михальов О.І.

