

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0515U000667

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 23-07-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Фомичов Вадим Володимирович

2. Fomychov Vadim Volodymyrovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.15.02

**Назва наукової спеціальності:** Підземна розробка родовищ корисних копалин

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 25-06-2015

**Спеціальність за освітою:** 0209

**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 08.080.03

**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:** 52.13.15

**Тема дисертації:**

1. Наукові основи управління геомеханічними системами із застосуванням рекурсивних методів при підземній розробці родовищ
2. Scientific management basis of geomechanical systems with application of recursive methods for underground deposits mining

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розробці наукових основ управління станом геомеханічної системи із застосуванням рекурсивних методів при підземній розробці родовищ на підвалинах закономірностей взаємного впливу різнотипних оптимальних показників напружено-деформованого стану системи "гірський масив - кріплення та охоронні конструкції" виїмкових виробок на всіх етапах їх експлуатації. Сформульована науково-технічна проблема підвищення стійкості виїмкових виробок при відпрацюванні пологих вугільних пластів за рахунок складних методів проведення обчислювального експерименту при вирішенні завдань з управління розподілом впливу гірського тиску на елементи кріплення та охоронні конструкції. На базі

багатопараметричної рекурсивної нелінійної моделі з використанням високоточного моделювання було розроблено узагальнений метод управління взаємодією елементів системи "гірський масив - кріплення та охоронні конструкції" в різних гірничо-геологічних умовах. Завдяки цьому методу обґрунтовано комплекс геомеханічних елементів. Шляхом логічної корекції системи управління багатопараметричною рекурсивною моделлю було реалізовано технологію проектування елементів кріплення виїмкових виробок для вирішення прикладних задач підземної розробки вугільних родовищ. На базі аналізу зміни стану системи "гірський масив - кріплення та охоронні конструкції" реалізовано методику управління гірським тиском, що забезпечує сталий стан виїмкових виробок з урахуванням посування очисного вибою на пологих пластах у шаруватому масиві слабких порід. Розроблені методика визначення оптимальних параметрів розрахункових моделей вугледобуваючих підприємств та технологічний регламент кріплення й охорони виїмкових виробок з метою їх повторного використання.

2. The thesis is devoted to development of scientific bases of geomechanical system management using recursive methods for underground deposits mining on the foundation of mutual influence patterns of different types of optimal stress-strain state parameters of the system "massif - mount design and security" excavation workings in all phases of operation. It was formulated scientific and technical problem of improving excavation workings stability in mining of horizontal coal seams through sophisticated methods of calculation experiment operation in solving issues of managing of rock pressure influence distribution on support and security structures. On the basis of multiparameter nonlinear recursive model using high-precision simulation method was developed generalized managing method of interacting system elements "massif - support and security structures" in various geological conditions. This method proved complex geomechanical elements that provide information and technical basis in solving problems of geomechanics in models of high level of geological conditions generalizations. By logical correction of managing system of multi-parametric recursive model was implemented design technology of excavation workings support elements for solution applied issues of underground mining of coal deposits. Based on the analysis of changes in the state of system "massif ? mount design and security" was implemented the method of rock pressure control, providing constant state of excavation workings considering long wall face advance horizontal shallow layers in laminated massif of soft rocks. The developed method of determining the optimum parameters of calculation models of coal-mining enterprises and technological regulation of support and excavation works secure with aim of their reuse.

**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 Illich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гріньов Володимир Герасимович

2. Гріньов Володимир Герасимович

**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. Агафонов Олександр Васильович

2. Агафонов Олександр Васильович

**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. Круковський Олександр Петрович

2. Круковський Олександр Петрович

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Кузьменко О.М.

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

Кузьменко О.М.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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

Юрченко Т.А.

