

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0409U000811

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-03-2009

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Яворський Андрій Васильович

2. Yavorskiy Andrey Vasilevith

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат 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:** 13-02-2009

**Спеціальність за освітою:** 0202

**Місце роботи здобувача:** Національний гірничий університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** 49005, м.Дніпро, пр.К.Маркса,19

**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:** Національний гірничий університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** 49005, м.Дніпро, пр.К.Маркса,19

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 52.13.05

**Тема дисертації:**

1. Закономірності зміни напружено-деформованого стану породного масиву при відпрацюванні пологого вугільного пласта під охоронюваними об'єктами
2. The laws of change of the stressed-deformed condition in rock mass at mining flat seam under surface objects

**Реферат:**

1. З урахуванням існуючої математичної аналогії між зрушенням гірських порід і теплопровідністю шляхом розв'язання методом Фур'є диференціального рівняння для двошарового масиву "наноси - карбон" отримані нові аналітичні співвідношення, що характеризують напружено-деформований стан у будь-якій точці породного масиву і земної поверхні на якій завгодно стадії розробки вугі-льного пласта. На відміну від відомих, у цих співвідношеннях ураховані швид-кість переміщення очисного вибою та реологічні властивості порід. Жорсткіст-ні параметри породних шарів визначені методом граничних елементів за допомогою розробленого розрахункового алгоритму. В алгоритмі використані спів-відношення задачі С. Крауча для напівплощини, завдяки чому граничні умови на зовнішньому контурі досліджуваної області масиву (на земній поверхні) ви-конуються автоматично й дискретизуються лише внутрішні контури. За допо-могою

отриманих аналітичних співвідношень для гірничо-геологічних умов шахт Західного Донбасу визначені показники деформації земної поверхні в умовах неповної і повної підробки і проаналізований напружено-деформований стан порід на горизонті відробки вугільного пласту. Отримані формули для розрахунку максимальних показників деформації земної поверхні. На основі встановлених закономірностей зміни напружено-деформованого стану масиву при відпрацюванні вугільного пласта в гірничо-геологічних умовах шахт Західного Донбасу розроблена методика визначення раціональних параметрів виймання вугілля під охоронюваними об'єктами.

2. With the account of existent mathematical analogy between the change of mass and heat conductivity by a solution the Fur'e method of differential equalization for a two layer rock mass "alluviums - carbon", new analytical correlations which characterize the stressed-deformed condition of any point of rock mass and earthly surface on any stage of coal mining are obtained. Speed of moving of wall face and reological properties of rocks are taken into account. Included the differential equation of hardness parameters of rock mass are certain MBE by the developed calculation algorithm. In the algorithm the correlations of task of S. Crouch are used for semi-peate, due to which maximum terms on the external contour of the probed area of rock mass (earthly surface) are executed automatically and discretisation only internal contours. By the obtained analytical correlations for the geological conditions of mines in Western Donbass certain indexes of deformations of earthly surface in incomplete and complete extraction and the stressed-deformed condition of rocks are analyzed on the coal seam horizon. Formulas are obtained for the calculation of maximal indexes of deformation of earthly surface.

**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. Новікова Людмила Василівна

2. Novikova Ludmila Vasilevna

**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. Назаренко В.О.

2. Назаренко В.О.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.15.01

**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. Усаченко Б.М.

2. Усаченко Б.М.

**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**

Шашенко Олександр Миколайович

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

Шашенко Олександр Миколайович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.