

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U000842

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-04-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Штепа Неля Ігорівна

2. Shtepa Nelya Igorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 11-03-2010

Спеціальність за освітою: 7.040201

Місце роботи здобувача: Державне підприємство "Науково-дослідний інститут високих напруг"

Код за ЄДРПОУ: 00130441

Місцезнаходження: 84121, Донецька обл. ,м. Слов'янськ, вул. Генерала Батюка, 22

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство палива і енергетики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 64.052.07

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Українська інженерно-педагогічна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02071228

**Місцезнаходження:** 61003, м. Харків, вул. Університетська, 16

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.41

**Тема дисертації:**

1. Математичне моделювання розподілу корисних копалин методами інтерлінації та інтерфлетації функцій.
2. Mathematical modelling of distribution of minerals by means of methods of interlineation and interflatation of the functions.

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено розробці і дослідженню нового методу побудови математичної моделі тривимірної структури кори Землі за допомогою даних вмісту кернів свердловин, операторів інтерлінації та інтерфлетації невідомої функції трьох змінних, яка описує просторовий розподіл копалин у всіх точках. Розроблено теоретичні основи побудови операторів інтерлінації функцій трьох змінних, які мають задані сліди на системі прямих - свердловин, розміщених регулярним і нерегулярним чином на поверхні Землі. Особлива увага приділена побудові і дослідженню операторів інтерлінації функцій трьох змінних на системі прямих - свердловин, розміщених нерегулярно на поверхні Землі. У цьому випадку авторові довелося розробити принципово нові формули інтерлінації функцій трьох змінних на системі прямих -свердловин. Для цього використані узагальнені поліноми, оператори сплайн - інтерлінації з кусково-поліноміальними за змінними  $x, y$  допоміжними функціями. В роботі запропоновано і досліджено загальний метод побудови математичної моделі внутрішньої структури кори Землі за допомогою узагальнень глобальної інтерполяційної формули

Дональда Шепарда та узагальнень глобальної інтерполяційної формули Олега М. Литвина у наступному вигляді: за змінними  $x, y$  наближуючі функції є формулами Дональда Шепарда або Олега М. Литвина з параметрами, які є функціями змінної  $z$ . Для перевірки теоретичних результатів проведено тестування за допомогою створеного автором пакету програм

2. The dissertation is devoted working out of a new method of construction of mathematical model of three-dimensional structure of a bark of the Earth with the help data, containing in chinks of the cores, operators interlineation and interflatation functions of three variables. Theoretical bases of construction of operators interlineations of the functions of three variables which have the set traces on system of straight lines - the chinks distributed in the regular and irregular image on a surface of the Earth are developed. A lot of attention is given construction and research of operators interlineations functions of three variables on system of straight lines - the chinks distributed irregularly on a surface of the Earth, with generalized polynomial operators a spline - interlineation, piecewise-polynomial on variables  $x, y$  of the auxiliary function which parametres are functions of variable  $z$  - those depths. In work the general method of construction of mathematical model of internal structure of a bark of the Earth with the help generalizations global interpolation formulas D. Shepard and generalizations global interpolation formulas O. Lytvyn a following kind is offered: on variables  $x, y$  approaching functions are global interpolation formulas D. Shepard or global interpolation formulas O. Lytvyn with parametres which are functions of variable  $z$  - depths of a current point in a chink. For the offered theoretical results it is spent testings by means of the software package created by the author of dissertation.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Литвин Олег Миколайович

2. Lytvyn Oleg Mykolaevich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.05.02

**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. Грищенко Олександр Юхимович

2. Грищенко Олександр Юхимович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.05.02

**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. Недашковський Микола Олександрович

2. Недашковський Микола Олександрович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.05.02

**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**

Тевяшев Андрій Дмитрович

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

Тевяшев Андрій Дмитрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.