

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0521U101216

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 19-05-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гринь Дмитро Миколайович

2. Gryn Dmytro ь

**Кваліфікація:** к. ф.-м. н., 04.00.22

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 04.00.22

**Назва наукової спеціальності:** Геофізика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 13-05-2021

**Спеціальність за освітою:** Геофізичні методи пошуків та розвідки родовищ корисних копалин

**Місце роботи здобувача:** Інститут геофізики ім. С. І. Субботіна Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417259

**Місцезнаходження:** проспект Академіка Палладіна, буд. 32, м. Київ, 03680, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Президія національної академії наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.200.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут геофізики ім. С. І. Субботіна Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417259

**Місцезнаходження:** проспект Академіка Палладіна, буд. 32, м. Київ, 03680, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Президія національної академії наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут геофізики ім. С. І. Субботіна Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417259

**Місцезнаходження:** проспект Академіка Палладіна, буд. 32, м. Київ, 03680, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Президія національної академії наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 37, 37.31.19.07

**Тема дисертації:**

1. Метод визначення розломно-блокової структури геологічного середовища за даними сейсмозвідки.
2. Method for determining the fault-block structure of the geological environment according to seismic data.

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота виконана з метою створення вискороздільного методу визначення розломно-блокової будови геологічного середовища. Він використовує частозалежне згасання енергії сейсмічних хвиль, які проходять через підземні об'єкти. Метод дає змогу виявляти просторову закономірність у згасальних властивостях сейсмічних хвиль, пов'язану з наявністю геологічних тіл. Різні фізичні властивості геологічних структур у просторі роблять можливим простеження їх просторової ідентичності та структурної відмінності, які проявляються у вигляді трьох типів об'єктів – монолітних тіл, розломних структур та заповнювача, який приймає форму оточуючих об'єктів. Тобто мова йде про створення об'єктно-орієнтованого методу, в якому фізичні властивості відіграють другорядну роль. Результати інтерпретації сейсмічних даних часто є далекими від істинної геологічної глибинної будови, оскільки подають результат у вигляді фізичних властивостей геології середовища. В останні десятиліття “безрозломні та безблокові

розрізи” стали загальноприйнятими, і на їх основі відбувається спроба пояснити складні регіональні геодинамічні рухи. Різні фізичні моделі однієї території часто мають суттєві неузгодженості, які потребують додаткових пояснень. Використовуючи розроблений метод було відтворено розломно-блокову будову Донецької складчастої структури та прилеглих територій, тонкошарового вуглевмісного середовища шахтного поля шахти “Краснолиманська”, та декількох вишукувальних профілів на о. Зміїний. Проаналізовано відмінності швидкісної моделі DOBRE-99 і кінематичної СГТ DOBREflection2000 та пояснено причини відмінностей. Ключові слова: поглинання, згасання енергії, різницевий метод, глибинне сейсмічне зондування, дисипативні властивості, базисні функції, спектральна область, границя Мохо, тектонічні порушення.

2. The dissertation is performed in order to create a high-resolution method for determining the fault block structure of the geological environment. It uses the frequency attenuation of the seismic waves energy that pass through the underground objects. The method allows detecting the spatial pattern in the attenuating properties of seismic waves, which are associated with the presence of geological bodies. The different physical properties of geological structures in space make it possible to trace their spatial identity and structural differences, which manifest themselves in the form of three types of objects: monolithic bodies; fault structures; and aggregate, which take the form of surrounding objects. That is, it is about creating an object-oriented method where physical properties play a secondary role. The results of the interpretation of seismic data are often far from the true geological depth structure, as they present the result in the form of physical properties of the geological environment. In recent decades “fracture-free and block-free sections” have become commonplace, and an attempt is made to explain complex regional geodynamic movements based on them. Different physical models of the same area often have significant inconsistencies that need further explanation. The developed method was applied in: fractured block structure of the Donetsk folded region and adjacent territories; the thin-layer coal-bearing environment of the mine field of the Krasnolimanska mine; and several prospecting profiles on the Zmeyny (Snake) Island. The differences between the DOBRE-99 velocity model and the CDP DOBREflection2000 kinematic velocity model were analyzed, and the reasons for the differences were explained. Key words: absorption, energy attenuation, difference method, deep seismic sounding, dissipative properties, basic functions, spectral region, Moho boundary, tectonic faults.

**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. Верпаховська Олександра Олегівна

2. Verpakhovska Oleksandra O

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 04.00.22

**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. Верпаховська Олександра Олегівна

2. Verpakhovska Oleksandra O

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 04.00.22

**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. Стародуб Юрій Петрович

2. Starodub Yuriy P

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 04.00.22

**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. Маслов Борис Петрович

2. Maslov Borys P

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 01.02.04

**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. Лісний Георгій Дмитрович

2. Lisnyy Georgiy D

**Кваліфікація:** д. геол. н., 04.00.22

**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**

Старостенко Віталій Іванович

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

Старостенко Віталій Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.