Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U005075

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-07-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мендрій Яна Вячеславівна

2. Mendrii Iyana Viatheslavivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 04.00.22

Назва наукової спеціальності: Геофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-06-2013

Спеціальність за освітою: 8.04010303

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 08.080.05

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: 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: 37.31.15, 37.31.02

Тема дисертації:

1. Прогнозування зон тріщинуватості за даними сейсморозвідки в умовах вугленосних формацій

2. Prediction of fracture zones in coal-bearing formations from seismic data

Реферат/анотація:

1. Розглянуто генезис зон тріщинуватості тектонічного походження. Виділено основні характеристики тріщин важливі для формування зон скупчень вільного метану такі як щільність, ступінь розкриття, геометрія мережі тріщин та їх взаємозв'язок. На основі аналізу існуючих методик виділення зон тріщинуватості за сейсмічними даними обґрунтовано застосування таких атрибутів сейсмічного запису, як когерентність та кривизна. Розроблено новий метод оцінки когерентності, в який покладено за основу модель сейсмічного запису, що допускає довільне варіювання не лише рівнів сигналу, але і енергії завад в межах набору трас, що беруть участь в розрахунку даного атрибуту. На основі чисельного експерименту виконано порівняльний аналіз традиційних і нових методів розрахунку когерентності, який показав більш реалістичні, близькі до теоретичних значень оцінки пропонованих підходів в умовах високого рівня завад. Запропоновано універсальний підхід до підвищення горизонтальної роздільної здатності будь-якого методу розрахунку когерентності. Розроблена у рамках виконання дисертаційної роботи методика прогнозування зон

підвищеної тріщинуватості на основі аналізу атрибутів хвильового поля була апробована в умовах метановугільного розрізу на ділянці Північно-Родинська шахти "Краснолиманська". Аналіз поля сейсмічних атрибутів в комплексі з тектонофізичними дослідженнями дозволив встановити генезис зон тектонічної порушеності.

2. The thesis is devoted actual problem of delineation of fracture zones in coal-bearing formations from seismic data. The genesis fractured zones of tectonic origin, which play a major role in the formation of coal bed methane (CBM) production sweet spots is considered. The main fracture characteristics important for the formation of CBM production sweet spots such as density, degree of disclosure, the geometry of the fracture network and their relationship are identified. Based on the analysis of existing techniques for detecting fracture zones from seismic data the use of such seismic attributes as coherence and curvature are justified. A new method for estimating coherence is developed. It is based on a more realistic model of seismic data that permits arbitrary variations of signal amplitudes and noise variances across the traces involved in coherence computation. Completed testing of the algorithms and their comparison with conventional counterparts on synthetic materials. A generalized approach to enhance the horizontal resolving power of any coherence measure has been suggested. The developed method for detecting fracture zones has been tested within the area of North-field Rodinsky mine "Krasnolimanska". The analysis of the field of seismic attributes in combination with tectonophysical studies revealed shear genesis of fracture zones.

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. Тяпкін Костянтин Федорович
2. Tyapkin Konstantin Fedorovith

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пігулевський Петро Гнатович

2. Пігулевський Петро Гнатович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Киселев Микола Миколайович

2. Киселев Микола Миколайович

Кваліфікація: к.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	Приходченко Василь Федорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Приходченко Василь Федорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.