

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0824U002992

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 02-09-2024

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Краснікова Олена Олександрівна

2. Olena O. Krasnikova

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Шифр наукової спеціальності:** 103

**Назва наукової спеціальності:** Науки про Землю\*\*

**Галузь / галузі знань:** природничі науки

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Науки про Землю

**Дата захисту:** 04-09-2024

**Спеціальність за освітою:** Геофізика

**Місце роботи здобувача:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **III. Відомості про дисертацію**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** 6130

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

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

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 37.01

**Тема дисертації:**

1. Геофізичний супровід планування та проведення гідравлічного розриву пласта
2. Geophysical support of hydraulic fracturing planning and completion

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена аналізу особливостей та розробці оптимальної методики оцінки та контролю гідравлічного розриву пласта (ГРП) геофізичними методами з урахуванням регіональних особливостей нетрадиційних порід-колекторів Дніпровсько-Донецької западини. У вступі обґрунтовано актуальність дисертаційної роботи у контексті загальнодержавної програми розвитку мінерально-ресурсної бази України на період до 2030 року. Автором встановлено мету, завдання, предмет, об'єкт, методи дослідження, описано наукову новизну отриманих результатів, їх практичне значення. Надано відомості щодо апробації результатів дисертаційного дослідження та особистий внесок здобувача. У першому розділі

наведено огляд історії розвитку технології ГРП, що набула широкого використання з початком активного видобутку з нетрадиційних колекторів вуглеводнів та застосування в цій галузі мікросейсмічного моніторингу, що почалося на початку 21 століття. Розглянуто основні поняття механіки тріщин та основні моделі поширення тріщини ГРП, в тому числі PKN, KGD, радіальну, P3D, PL3D та найбільш широко використовувані методи чисельного моделювання тріщини та систем тріщин та розломів.

2. The dissertation is devoted to the analysis of characteristics and the development of the optimal methodology for the assessment and control of hydraulic fracturing (HF) by geophysical methods, taking into account the regional characteristics of unconventional reservoir rocks of the Dnipruzh-Donetsk Basin. The introduction substantiates the relevance of the dissertation work in the context of the national program for the development of the mineral resource base of Ukraine for the period up to 2030. The author established the main goal, tasks, subject, object, research methods, described the scientific novelty of the obtained results, their practical significance. Information on the approval of the results of the dissertation research and the personal contribution of the recipient is provided. The first chapter provides an overview of the history of the development of fracturing technology, which became widely used with the beginning of active production from unconventional hydrocarbon reservoirs and the use of microseismic monitoring in this field, which started at the beginning of the 21st century. The basic concepts of fracture mechanics and the main fracture propagation models of hydraulic fracturing, including PKN, KGD, radial, P3D, PL3D and the most widely used methods of numerical modeling of fractures and systems of fractures and faults, are considered.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Не застосовується

**Підсумки дослідження:** Нове вирішення актуального наукового завдання

**Публікації:**

- Краснікова, О., Лісний, Г., Вижва, С. (2021) Сучасний стан застосування методів мікросейсмічного контролю за проведенням та якістю ГРП. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія, 95 (4), 64–71. <http://doi.org/10.17721/1728-2713.95.08>
- Краснікова, О., Вижва, С. (2023) Формування швидкісної моделі і теоретичні основи методів визначення гіпоцентру мікросейсмічної події при проведенні гідророзриву пласта. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Геологія, 101(2), 2023, с. 38-42, DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2713.101.05>
- Краснікова, О., Кузьменко П., Вижва, С. (2024) Аналіз методів визначення індексу крихкості та їх застосування для теригенних порідколекторів Дніпровсько-донецької западини. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія, 1(104), 22–29. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.104.03>
- Попов С. А., Андрущенко Т. В., Краснікова О. О. Визначення пружних характеристик зразків гірських порід циліндричної форми методом резонансів // Вісн. Київ. нац. ун-ту. Сер. Фіз.-мат. науки. - 2017. - Вип. 3. - С. 181-184
- Попов С. А., Андрущенко Т. В., Краснікова О. О. Визначення пружних характеристик зразків гірських порід циліндричної форми методом резонансів // Вісн. Київ. нац. ун-ту. Сер. Фіз.-мат. науки. - 2017. - Вип. 3. - С. 181-184

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впровадження не планується

**Зв'язок з науковими темами:**

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Вижва Сергій Андрійович

2. Serhii A. Vyzhva

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Коболев Володимир Павлович

2. Volodymyr P. Koboliev

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 05417259

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

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Академічний

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Михайлів Ірина Романівна

2. Iryna R. Mykhailiv

**Кваліфікація:** к. геол. н., доц., 04.00.17

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, буд. 15, Івано-Франківськ, 76019, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шабатура Олександр Вікторович

2. Oleksandr V. Shabatura

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Безродна Ірина Миколаївна

2. Iryna M. Bezrodna

**Кваліфікація:** к. геол. н., старший науковий співробітник, 04.00.22

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

## VIII. Заключні відомості

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

Карпенко Олексій Миколайович

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

Карпенко Олексій Миколайович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Денисова Наталія Анатоліївна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна