

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0521U100933

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 26-04-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Барташук Олексій Вацлававич

2. Bartashchuk Oleksii

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 04.00.01

**Назва наукової спеціальності:** Загальна та регіональна геологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 22-04-2021

**Спеціальність за освітою:** Геологія гафти і газу

**Місце роботи здобувача:** УкрНДІгаз ПАТ «Укргазвидобування»

**Код за ЄДРПОУ:** 00158764

**Місцезнаходження:** Гімназійна набережна 20, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61010, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.162.02

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут геологічних наук Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417182

**Місцезнаходження:** вул. О. Гончара, буд. 55-б, м. Київ, Київська обл., 01054, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** майдан Свободи, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 38.21.17

**Тема дисертації:**

1. Геодинамічні умови нафтогазоносності Дніпровсько-Донецького палеорифту.
2. Geodynamic conditions of oil and gas potential of the Dnieper-Donetsk paleorift.

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню геодинамічних умов нафтогазонакопичення і структуроформування протягом структурно-кінематичної еволюції ДДП у фанерозої на основі оригінального комплексу геологічних та непрямих тектонофізичних, геофізичних, дистанційних методів аналізу диз'юнктивних і пликативних дислокацій. На прикладі ДДП встановлено динамічні обстановки, тектонічні режими і кінематичні механізми геологічної еволюції континентальної земної кори. Розроблено наукову теорію деформаційного структуроформування та нафтогазонакопичення у континентальних рифтогенних структурах, у відповідності до якої визначальним фактором їх геологічної еволюції є активізація систем розломів з формуванням деформаційного каркасу, складеного реверсним типом розломів. Протягом етапів платформного тектогенезу він контролює процеси пластичної тектонічної течії геомас кристалічних і осадових гірських порід, які обумовлюють трансформацію розломно-блокової тектоніки у пликативно-дислоковану. Внаслідок природного явища просторово-часової інверсії геодинамічних осей та генетичних

типів тектонічної тріщинуватості уздовж певних азимутальних напрямків утворюються геологічно закриті системи розломів, синхронно в ортогональних до них напрямках формуються відкриті системи, що слугують шляхами висхідного тепломасоперенесення та розвантаження глибинних ВВ-флюїдів. У геодинамічних зонах стиснення земної кори формуються складчасті плащові (прирозломні та міжрозломні) та диз'юнктивні (надрозломні) зони інверсійних деформацій, а на ділянках розсування геоблоків утворюються геодинамічні зони розтягу, де формуються зони нафтогазонакопичення. Таким чином, зони сучасного розтягу/стискання земної кори контролюють розподіл зон інверсійної складчастості та нафтогазоносності у надрах рифтогенних басейнів. Розроблено модель геологічної еволюції земної кори ДДП, якою передбачено, що етапи тектонічної інверсії відбувалися в динамічній обстановці інтерференції загальноплатформного колізійного стискання і регіонального горизонтально-зсувного поля напруг. З'ясовано, що через розсування з обертанням геоблоків земної кори за рахунок тектонічного розтікання геомас гірських порід в їх межах у протилежних напрямках вздовж Верховцівсько-Льговського глибинного розлому сформувалася регіональна вісь кінематичної симетрії. Вона контролює геодинамічний процес спреднгу земної кори з відокремленням двох мікроплит з різнойменною кінематикою рухів. Західна мікроплита (Чернігівський та Лохвицький сегменти) з лівобічною кінематикою та обертанням геоблоків проти годинникової стрілки переміщується на північний захід, проте Східна (Ізюмський сегмент та Західно-Донецький грабен) з правосторонньою кінематикою та обертанням геоблоків за годинниковою стрілкою переміщується на південний схід. Процес тектонічної інверсії ДДП контролюється шістьма лінійними зонами горизонтально-зсувного контролю, сформованими над активізованими меридіональними розломами. Вони утворюють міжсегментний тектонічний каркас типу передового тектонічного віяла стискання, розгорнутого на північ. Це зумовило формування трапецієподібної геодинамічної зони розтягу земної кори у центральній частині палеорифту, де розташований найкрупніший за запасами і видобутком ВВ район Східно-Української нафтогазоносної провінції. Результати дисертаційного дослідження впроваджено на пошукових площах та родовищах ПАТ «Укргазвидобування» з умовною економічною ефективністю 1 682 641,1 тис. грн. Основні положення дисертації впроваджені автором у навчальний процес Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна при викладанні дисципліни «Геологічні умови формування родовищ нафти та газу». Ключові слова: Дніпровсько-Донецький палеорифт, планетарна решітка тріщинуватості, системи розломів, тектонофізичні методи, геодинамічні умови, кінематичний механізм, рифтогенез, тектонічна інверсія, зони розтягу/стискання земної кори, складчасті зони інверсійних деформацій.

2. The dissertation is devoted to the study of geodynamic conditions of oil and gas accumulation and structure formation during the structural and kinematic evolution of DDP at the Phanerozoic on the basis of the original complex of geological and indirect tectonophysical, geophysical, remote methods of analysis of disjunctive and plicative dislocations. Dynamic conditions, tectonic regimes and kinematic mechanisms of geological evolution of the continental earth's crust are established on the example of DDP. During the stages of platform activation, inversion complications of the rift structure take place. They are controlled by a deformation tectonic framework composed of reverse faults, which are characterized by curvature, numerical branches, changes in genetic type and kinematics of movements along the wings, the predominance of horizontal amplitudes over vertical, the formation of rocker systems in plan and "flower structures" in section. In the zones of their dynamic influence, inversion disjunctive and folded zones are formed - mantle (near-fault and interfault) and linear (strike-slip fault). Due to the manifestation of spatio-temporal inversion of genetic types of tectonic fracture along certain azimuthal directions, geologically closed fault systems are formed, which are structure-forming, and in fault orthogonal directions open fault systems are formed, which serve as ascending heat and mass transfer paths. Geodynamic tensile zones of the earth's crust are formed in the areas of block displacement in opposite directions. In the natural reservoirs of the sedimentary cover, within the zones of inversion folding, favorable geological conditions arise for the formation of secondary pore-fracture reservoirs, the capacity of which is determined by the increased component of tectonic fracture. The inflow of explosives into the useful volumes of the traps occurs due to the unloading in the mode of nadadiabatic expansion of the supercompressed deep fluids. Therefore, the zones of stretching / compression of the earth's crust control the distribution of zones of oil and gas accumulation. It was

found that due to the displacement and rotation of the geoblocks of the earth's crust due to tectonic spreading of geomass of rocks within them in opposite directions along the Verkhovtsy-Lgov deep fault, a regional axis of kinematic symmetry was formed. It controls the geodynamic process of spreading the earth's crust with the separation of two microplates with different kinematics of motion. The Western microplate (Chernihiv and Lohvytsia segments) with left-hand kinematics and counterclockwise rotation of geoblocks moves to the northwest, but the Eastern (Izium segment and West-Donetsk Graben) with right-hand kinematics and geoblocks rotation half an hour clockwise. The process of tectonic inversion of the DDP is controlled by six linear zones of horizontal-shear control, formed over activated meridional faults. They form an intersegmental tectonic framework such as an advanced tectonic compression fan deployed to the north. This led to the formation of a trapezoidal geodynamic zone of the earth's crust in the central part of the paleorift, where the largest reserves in terms of reserves and hydrocarbons production of the Eastern Ukrainian oil and gas province. The results of the dissertation research were introduced in the prospecting areas and fields of JSC "UkrGasvydobuvannya" with a conditional economic efficiency of UAH 1,682,641.1 thousand. The main provisions of the dissertation were introduced by the author into the educational process of V. N. Karazin Kharkiv National University when teaching the discipline "Geological conditions for the formation of oil and gas fields" Key words: Dnieper-Donetsk paleorift, planetary fracturing lattice, fault systems, tectonophysical methods, geodynamic mode, kinematic mechanism, rifting, tectonic inversion, zones of stretching and compression of the earth's crust, folded zones of inversion deformations.

**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. Суярко Василь Григорьевич
2. Суярко Василь Григорьевич

**Кваліфікація:**

**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. Суярко Василь Григорович

2. Suiarko Vasil

**Кваліфікація:** д. геол. н., 04.00.17

**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. Лазарук Ярослав Григорович

2. Lazaruk Yaroslav

**Кваліфікація:** д. геол. н., 04.00.17

**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. Альохін Віктор Іванович

2. Alekhin Viktor

**Кваліфікація:** д. геол. н., 04.00.01

**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. Азімов Олександр Тельманович

2. Azimov Oleksandr

**Кваліфікація:** д. геол. н., 04.00.01

**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**

Багрій Ігор Дмитрович

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

Багрій Ігор Дмитрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.