

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U003319

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-07-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кохан Оксана Михайлівна

2. Kokhan Oksana M.

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 04.00.17

**Назва наукової спеціальності:** Геологія нафти і газу

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 13-06-2019

**Спеціальність за освітою:** Геохімія і мінералогія

**Місце роботи здобувача:** Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534392

**Місцезнаходження:** вул. Наукова, 3а, м. Львів, Львівська обл., 79053, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 35.152.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534392

**Місцезнаходження:** вул. Наукова, 3а, м. Львів, Львівська обл., 79053, 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:** Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534392

**Місцезнаходження:** вул. Наукова, 3а, м. Львів, Львівська обл., 79053, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 38.53

**Тема дисертації:**

1. Геолого-палеоокеанографічні умови осадонагромадження середньо-верхньомайкопських газоносних відкладів західної частини Причорноморського мегапрогину
2. Geological and paleoceanographic conditions of sedimentation in the Middle -Upper Maikop gas deposits of the western part of the Black Sea megadeep

**Реферат:**

1. На основі літолого-фаціальних, мінералого-петрографічних, седиментолого-палеоокеанографічних досліджень вперше для Причорноморсько-Кримського регіону побудовані літолого-фаціальні та літмологічні моделі відкладів середнього та верхнього майкопу, вивчені їх мінералого-петрографічні особливості, здійснені седиментолого-палеоокеанографічні реконструкції для окремих вікових інтервалів, визначена літофізична структура середньомайкопських нашарувань, у яких локалізовані газоперспективні об'єкти. Седиментолого-палеоокеанографічні реконструкції дозволили встановити основні риси осадонагромадження для окремих інтервалів середньо-верхньомайкопського часу. Інтенсифікація скиду уламкового матеріалу в седиментаційний басейн фіксується чотирма віковими рівнями розвитку кластогенних горизонтів субрегіонального (МС-I, МС-II, МС-III, МВ) рангу, які корелюються з епізодами глобального зниження рівня океану, і представлені акумулятивними утвореннями русел, барів (гирлових,

вздовжберегових) та конусів виносу. Ці нашарування розмежовані муловими пелагічними утвореннями. Побудовані седиментолого-палеоокеанографічні моделі на початок та кінець пізнього олігоцену (час формування кластогенних пачок МС-I та МС-III) та ранній міоцен. У першому випадку скид теригенного матеріалу здійснювався р. пра-Дністер з північного заходу, в другому – з північного сходу (р. пра-Дніпро). Руслові утворення цих алювіальних систем в напрямку депоцентру басейну заміщуються гирловими барами, бар'єрними островами та конусами виносу. На конседиментаційних підняттях та їх схилах формувалися вздовжберегові бари. Розвиток останніх прогнозується у приберегових ділянках, а також по периферії Кримського острова та Кілійського півострова. Створені моделі літофізичної структури відкладів середнього майкопу по окремих перетинах. В результаті визначено особливості просторово-вікового розвитку порід-колекторів різного типу (порових, тріщинних) та резервуарів різного рангу. В цілому намічається тенденція домінування колекторів порового типу на північному та південному бортах Причорноморського мегапрогину, їх редукція та заміщення колекторами тріщинного типу в його осьовій зоні. На основі комплексу літофізичних, літологічних та седиментолого-палеоокеанографічних досліджень у відкладах середнього майкопу вперше виділена низка газоперспективних об'єктів (пасток) різного типу. Перспективні об'єкти у пастках антиклінального типу. На площі Голіцина це два горизонти комбінованих (тріщинних і порових колекторів) у нижній та середній частинах розрізу. На площі Шмідта газоперспективними є порові колектори середньої частини та комбіновані – нижньої частин розрізу. На Міжводненській площі прогнозується розвиток трьох резервуарів, які складені тріщинними колекторами. На площі Штормова виділено чотири перспективні об'єкти (згори до низу): перший та другий представлені колекторами тріщинного, третій – порового, четвертий – комбінованого (порового та тріщинного) типів. На площі Архангельського виділено три потужні пачки порід-колекторів. З верхньої – отримано промисловий приплив газу. Натомість у двох нижніх відсутні достатні структурні передумови для формування антиклінальної пастки, тому ці об'єкти розглядаються як умовно перспективні. Перспективні об'єкти у пастках літологічного типу. У Тендрівсько – Таврійській ділянці у верхній частині розрізу середнього майкопу прогнозується протяжна смуга виклинювання переважно порових колекторів, а в Одесько-Осетровій – тріщинних. У межах Каркінітсько-Борисівської ділянки у середній частині розрізу виклинюється горизонт тріщинних порід-колекторів, а в його низах подібні особливості притаманні двом пачкам порових порід-колекторів.

2. On the basis of lithologic-facial, mineralogical-petrographic, sedimentological-paleoceanographic investigations for the first time for the Black Sea-Crimean region the lithologic-facial and lithologic models of deposits of Middle and Upper Maikop were constructed, their mineralogical and petrographic features were studied, sedimentological-paleoceanographic reconstructions for separate age intervals were made, the lithophysical structure of the Middle Maikop layers, in which the gas prospective objects are localized, was determined. Sedimentological-paleoceanographic models allowed establishing the features of spatial-temporal variations of facial conditions for the Late Oligocene and Early Miocene, and creation of models of the lithophysical structure of the Middle Maikop deposits at separate sections. As a result, the features of spatial-temporal development of different type reservoir-rocks (porous, fractured) and reservoirs of different rank are determined. In general, there is a tendency of the porous type reservoirs domination at the northern and southern sides of the Black Sea megadeep, and substitution by the fractured type reservoirs of the in its axial zone. The sedimentary environments at the beginning of Late Oligocene (strata Ms-I) retained the main features that were inherent at the beginning of the Early Oligocene time. In the Black Sea (southern) part of the shelf basin the shallow-water depositional environments prevailed. The terrigenous sedimentation of the shelf plains dominated here, where, under the influence of the flows of the northwest direction the bodies of long shore bars were formed. At the end of the Late Oligocene (strata Ms-III) sedimentary conditions within the region have undergone some changes. The intensity of terrigenous dumping from the Moldovian land has decreased. The main volume of clastic material in the sedimentary basin came from the north-east. The situation of the Late Maikop sedimentation within the limits of the Skif shelf, in comparison with the Middle Maikop, differed by the decrease in the basin area and its depth. The discharge of clastic material was provided by river systems (Pre-Dnister and Pre-

Dnipro), which is fixed by elongated areas of development of sands, which at dipping the shelf are replaced by sediments of mouth bars, barrier islands and fans. A number of gas prospecting objects of different types were distinguished in the Middle Maikop. Prospective objects in traps of anticline type. At Golitsyna area there are two horizons of combined (fracture and pore reservoirs) in the lower and middle parts of the section. At the area of Schmidta there are promising porous reservoirs in the middle part and combined in the lower part of the section. At Mizhvodenskaya area the development of three reservoirs that are made up of fracture reservoirs is projected. Four level objects (from top to bottom) are located at Shtormova area: the first and the second are represented by the reservoirs of the fracture, the third - the pore, the fourth - the combined (pore and fracture) types. At the area of Arkhangelska there are three thick strata of reservoirs. From the upper one the commercial gas flow has been produced. Instead, the two lower ones lack sufficient structural preconditions for the formation of an anticlinal trap, so these targets are considered as conditionally perspective. Perspective objects in traps of lithological type. In the Tendrivsko-Tavriyskij area at the upper part of the section of the Middle Maikop is predicted a long stretching pinching out band of the mainly pore reservoirs, while in Odesko-Osetrovij - the fracture ones. Within the Karkinitzko-Borisovskoyi area in the middle part of the section the horizon of fracture reservoir-rocks is wedging out, and in its lower parts such features are observed in two strata of porous reservoir-rocks.

**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. Григорчук Костянтин Григорович
2. Hryhorchuk Kostiantyn Hryhorovych

**Кваліфікація:** д. геол. н., 04.00.21

**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. Куровець Сергій Сергійович
2. Kurovets Serhiy S.

**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. Чебан Олег Васильович
2. Cheban Oleg V.

**Кваліфікація:** к. 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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Павлюк Мирослав Іванович

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

Наумко Ігор Михайлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.