

УДК 553.98

**Козій Є.С., к.геол.н., директор навчально-наукового центру підготовки іноземних громадян**

**Максимович А.С. студент гр. 103-18-1**

**Науковий керівник: Ішков В.В., к.геол.-мін.н., доцент кафедри геології та розвідки родовищ корисних копалин**

*(Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", м. Дніпро, Україна)*

## **ОСНОВНІ ГЕОЛОГОПРОМИСЛОВІ ОСОБЛИВОСТІ МАТЛАХІВСЬКОГО НАФТОГАЗОКОНДЕНСАТНОГО РОДОВИЩА**

Родовище розташоване в Талалаївському районі Чернігівської області на відстані 4 км від смт Талалаївка. В тектонічному відношенні воно знаходиться на Талалаївському виступі фундаменту в північній прибортовій зоні Дніпровсько-Донецької западини(рис. 2). Раніше авторами було розглянуто особливості розподілу деяких елементів у вугіллі та нафті родовищ України [1-7].

Сейсмічними дослідженнями МСГТ 1972— 1973 рр. складка виявлена і підготовлена до глибокого буріння в нижньокам'яновугільних відкладах (сейсмічний горизонт  $V_{в3}$ ). У 1973 р. введена в буріння пошукова свердловина 13, а через рік при випробуванні нижньовізейських відкладів (горизонт В-26, інт. 3600- 3610 м) отримано промисловий приплив нафти дебітом  $81 \text{ м}^3/\text{добу}$  через штуцер 7 мм. В 1975 р. встановлена продуктивність верхньовізейських відкладів (горизонти В-15, В-16в, В-17). В цьому ж році родовище включене до Державного балансу. Геофізичними дослідженнями МСГТ 1975-1979 рр. вивчена геологічна будова підняття по сейсмічних горизонтах пермі (IVr), башкирського ( $V_{б3_2}$ ) і візейського ( $V_{в1_3}$ ) ярусів карбону. На площі пробурено 5 пошукових і розвідувальних свердловин, якими розкрито розріз осадових порід від четвертинних до верхньодевонських.

Структура є брахіантиклінально північно-західного простягання. По площині скиду її південно-східна частина опущена на 15-20 м. Розміри складки в межах замкнутої ізогіпси -3225 м  $4,0 \times 1,5$  км, амплітуда 50 м. Поклади вуглеводнів пов'язані з пластовими склепінними, інколи тектонічно екранованими і літологічно обмеженими пастками. Потужність нафтогазоносності становить 320 м(рис. 1).

У верхньовізейських відкладах виявлені чотири нафтові (горизонти В-15, В-16в, В-19, В-20) і один газоконденсатний (В-17) поклади, а в нижньовізейських - нафтовий з газовою шапкою (В-26).

Дослідно-промислова експлуатація покладів почалася видобутком нафти в 1977 р. На 1.01 1994 р. пробурено 19 свердловин. Поклади нафти розробляються вісьмома експлуатаційними свердловинами: горизонти В-15, В-19 - двома, В-20 і В-26 - шістьма. Газові поклади горизонту В-17 експлуатуються трьома свердловинами, В-26 - однією. Крім цього, як нагнітальні використовуються ще дві свердловини. Більшість покладів у горизонтах В-15, В-19, В-20 розробляються у пружноводонапірному режимі, В-26 - з підтриманням пластового тиску. Основний об'єкт - горизонт В-26 характеризується складними умовами розробки. На початковій стадії це був режим розчиненого газу. При зменшенні відбору рідини з покладу спостерігається підвищення пластового тиску. Значні залишкові запаси нафти можна вилучити при введенні нових експлуатаційних свердловин. На цей час родовище знаходиться в промисловій розробці.

Аналіз геолого-промислових особливостей Матлахівського нафтогазоконденсатного родовища дозволяє дійти висновку, що застосування сучасних методів та інтегрованих технологій підвищення нафтовилучення дозволить істотно збільшити видобуток нафти, а вилучення низки корисних попутних компонентів – суттєво підвищити еколого-економічну ефективність розробки.

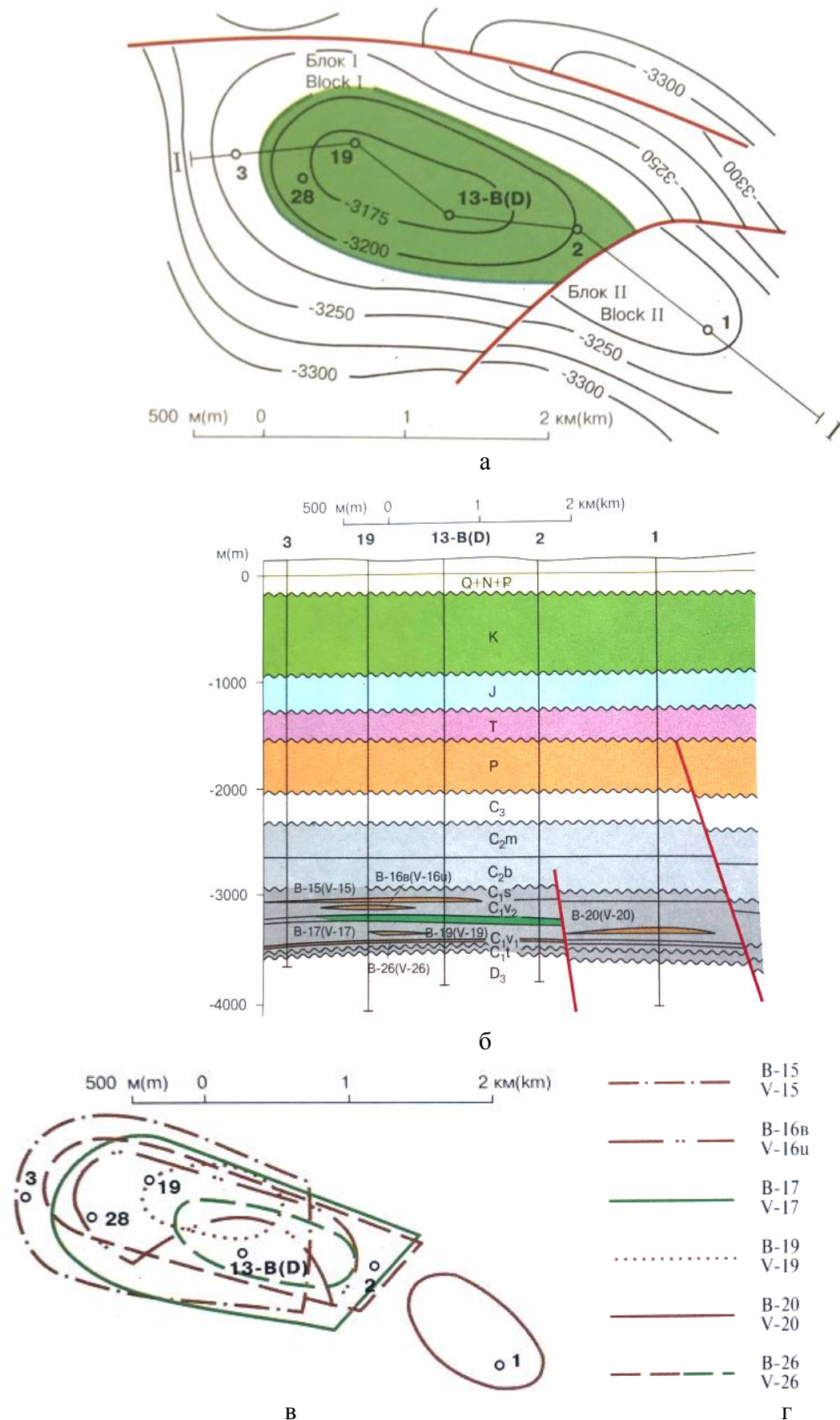


Рисунок 1 – Особливості геологічної будови Матлахівського родовища: а – структурна карта покрівлі продуктивного горизонту В-17, б – геологічний розріз по лінії І – І, в – схема зіставлення контурів продуктивних покладів, г – умовні позначення контурів продуктивних покладів



Рисунок 2 – Розташування Матлахівського родовища

### Перелік посилань

1. Єрофєєв А.М., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Вплив основних геолого-технічних показників Качалівського, Куличихінського, Матлахівського, Малосорочинського та Софіївського родовищ на вміст ванадію у нафті. Матеріали міжнародної науково-технічної конференції «Український гірничий форум». С.177-185.
2. Mykola A. Kozar, Valerii V. Ishkov, Yevhen S. Kozii, Pavlo S. Pashchenko. (2020). New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk- Makiivka geological and industrial district of the Donbas. Journ. Geol. Geograph. Geocology, 29(4), 722–730. <http://doi: 10.15421/112065>
3. Єрофєєв А.М., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Особливості впливу геолого-технологічних показників деяких родовищ на вміст ванадію у нафті. Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Перспективи розвитку гірничої справи та раціонального використання природних ресурсів». С. 43-46.
4. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petrodavlovska region. Збірник наукових праць НГУ. № 42. С.18-23.
5. Ішков В.В., Козій Є.С. (2019). Аналіз поширення хрому і ртуті в основних вугільних пластах Красноармійського геолого-промислового району. Вид-во ІГН НАН України. Серія тектоніка і стратиграфія. Вип. 46. С. 96-104. <https://doi.org/10.30836/igs.0375-7773.2019.208881>
6. Ішков В.В., Козій Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с<sub>10</sub><sup>В</sup> шахти "Дніпровська" Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району Донбасу. Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка». № 133. С. 213-227.
7. Ішков В.В., Козій Є.С. (2013). Новы данне о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с<sub>6</sub> н шахты «Терновская» ПавлоградПетропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць НГУ. № 41. С. 201-208.