

**ГЕОЛОГОПРОМИСЛОВА ХАРАКТЕРИСТИКА
РОЗПАШНІВСЬКОГО НАФТОГАЗОКОНДЕНСАТНОГО РОДОВИЩА**
НТУ «Дніпровська політехніка»

Максимович А.С.

Науковий керівник: к.геол.-мін.н., доц. Ішков В.В.

Родовище розташоване в Карлівському районі Полтавської області на відстані 15 км від м. Карлівка (рисунок 1). В тектонічному відношенні воно знаходиться в центральній частині приосьової зони Дніпровсько-Донецької западини і входить до складу Чутівсько-Розпашнівського структурного валу. У геологопромисловому відношенні родовище відноситься до Машівсько-Шебелінського нафтогазоносного району який входить до складу Східного нафтогазоносного регіону України.



Рис. 1 Схема геолого-промислового розташування Розпашнівського родовища [1]. Умовні позначення: 128 – Машнівське газоконденсатне родовище, 131 – Навоукраїнське нафтогазоконденсатне родовище, 133 – Західно-Хрестищенське газоконденсатне родовище

Об'єкт був виявлений в 1953 р. структурно-картувальним бурінням у мергелях київської світи палеоцену, а в 1956 р. підтверджений сейсмічними дослідженнями МВХ по відбиваючих горизонтах мезозою і пермі. Вперше площа введена в пошукове буріння у 1963 р., проте продуктивних горизонтів не виявлено. Повторне буріння розпочалося в 1972 р. після детальних сейсморозвідувальних робіт 1960 та 1970 рр. В 1973 р. при випробуванні свердловини 4 (інт. 4037— 4259 м) отримано промисловий приплив газу абсолютно вільним дебітом 1,6 млн. м³/добу. В цьому ж році родовище прийняте на Державний баланс. На площі пробурено 14 пошукових та розвідувальних свердловин, якими розкрито розріз карбонатно-теригенних порід від четвертинних до нижньокам'яновугільних, а також пермську та

девонську сіль (рисунок 2).

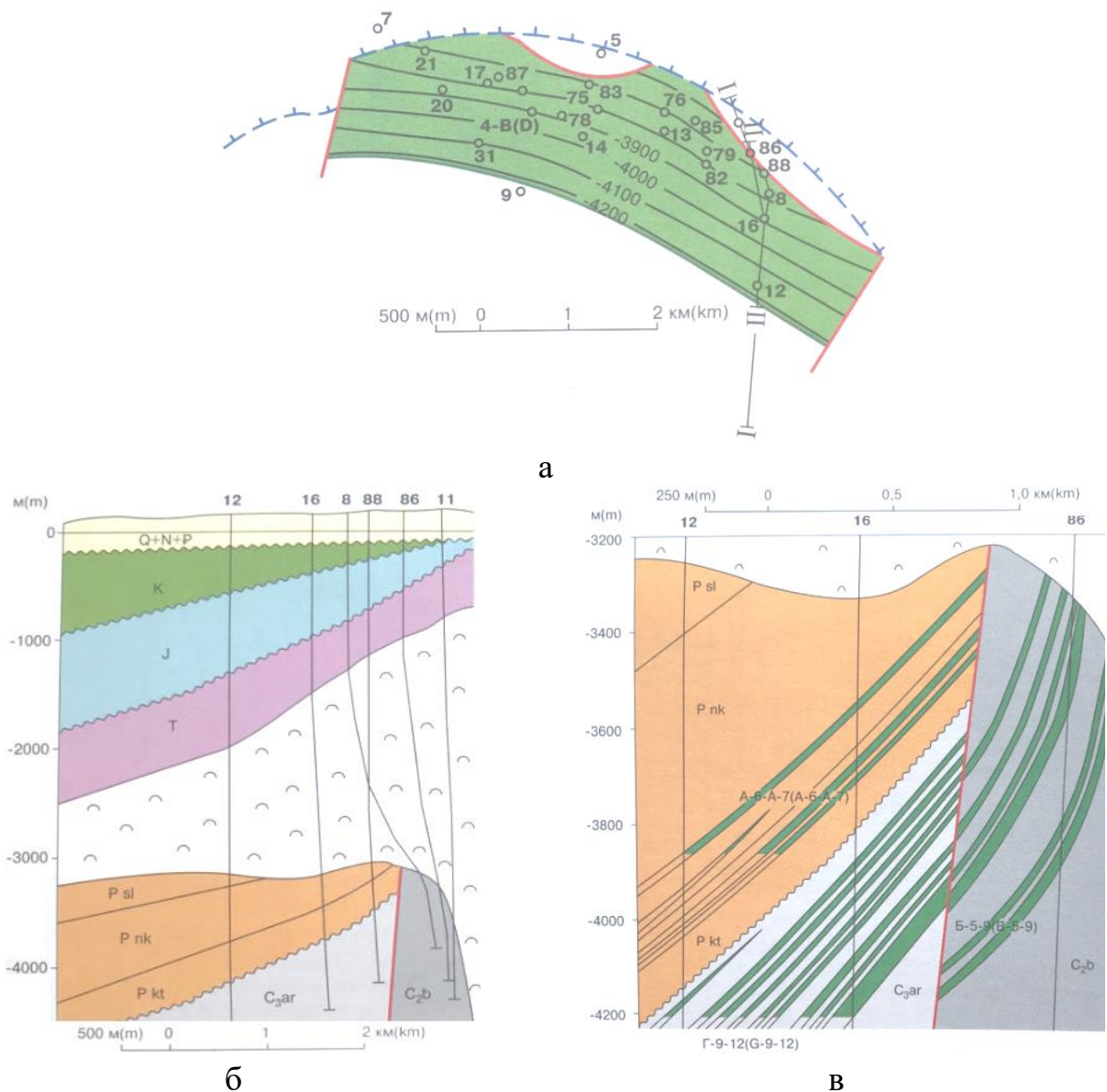


Рис. 2 Особливості геологічної будови Матлахівського родовища [2]: а – структурна карта покрівлі продуктивного горизонту Г-9-12, б – геологічний розріз по лінії I – I, в – геологічний розріз по лінії II – II

По покрівлі продуктивного горизонту Г-9-12 (верхній карбон) структура є моноклінальним блоком, який із заходу і сходу обмежений скидами, а з півночі сіллю Розпашнівського штоку [3]. Розміри блока в межах контура газоносності 6,2x1,75 км (рисунок 3).

Нафтогазоконденсатні поклади встановлені у відкладах пермі (горизонти А-6-А-7), верхнього (Г-9-12), середнього (Б-5-9) та нижнього (С-4-6) карбону. Вони масивно-пластові тектонічно екрановані. Висота пермських покладів становить 538 м, кам'яновугільних - до 877 м. Поверх газоносності сягає 958 м. Колектори складені пісковиками пористістю 14-16%.

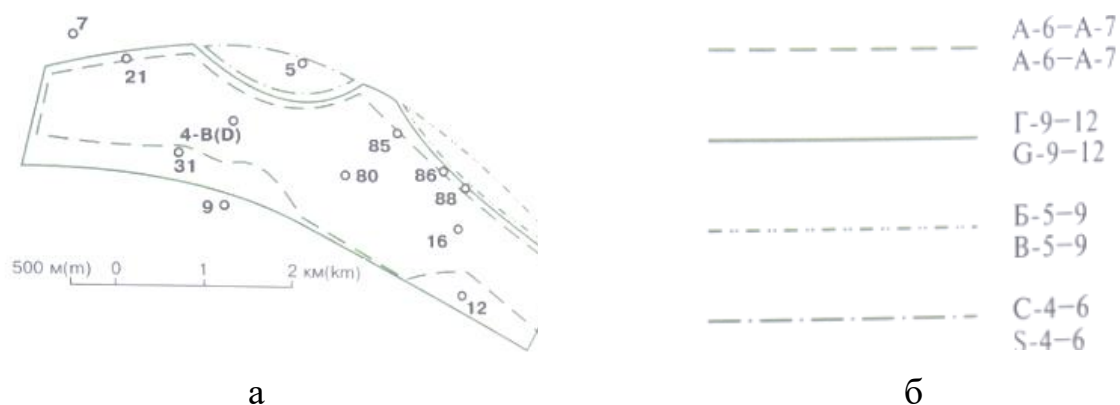


Рис. 3 Просторове положення продуктивних покладів: а – схема зіставлення контурів покладів, б – умовні позначення

Розробка покладів розпочата в 1976 р. двома свердловинами. У 1977 р. до них приєдналися ще п'ять, а в 1985 р. - 11. Режим розробки покладів газовий. Початкові дебіти газу з відкладів пермі та верхнього карбону становили 250-1300 тис. м³/добу. Дебіти експлуатаційних свердловин на 1.01 2022 р. коливалися від 5 до 270 тис. м³/добу, в середньому 143,5 тис. м³/добу, поточний робочий тиск на гирлі - від 2,2 до 2,8 МПа, пластовий - від 5,5 до 12,6 МПа. Всього з родовища вилучено 59,6% газу та 44,0% нафти та конденсату від їх початкових видобувних запасів [4]. На 1.01 2022 р. родовище знаходилось у розробці.

Аналіз геолого-промислової характеристики Розпашнівського нафтогазоконденсатного родовища дозволяє дійти висновку, що застосування сучасних методів та інтегрованих технологій підвищення нафтогазовилучення дозволить істотно збільшити видобуток газу, нафти та газоконденсату, а вилучення низки корисних попутних компонентів – суттєво підвищити еколого-економічну ефективність розробки.

Перелік посилань

1. 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. Geoecology, 29(4), 722–730. <http://doi: 10.15421/112065>

2. Єрофеев 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.

3. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. Збірник наукових праць НГУ. № 42. С.18-23.

4. 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>