

НОВО-ДИКАНСЬКА ПЛОЩА

Корисна копалина: нафта, газ природний, конденсат

Вид, строк користування надрами: геологічне вивчення нафтогазоносних надр, у тому числі дослідно-промислова розробка родовищ, з подальшим видобуванням нафти і газу (промислова розробка родовищ), 20 років

Місце розташування: Полтавський район Полтавської області, за 6,6 км на схід від м. Решетилівка. На території ділянки робіт розташовані села – Демидівка, Жовтневе, Литвинівка, Нова Диканька, Келебердівка та інші

Площа ділянки: 186,58 км².

Геологічна характеристика

У тектонічному відношенні площа розташована у південній прибортовій частині Дніпровсько-Донецької западини на моноклінальному схилі між Братешківсько-Шкурупіївською та Гоголівсько-Абазівською антиклінальними зонами, де з півночі на південь простежена смуга антиклінальних підняттяв: Житниківська, Климківська, Циганська, Новодиканська та Чкалівська структури. Згідно прийнятого нафтогазоносного районування ділянка надр знаходиться в межах Глинсько-Солохівського, Руденківсько-Пролетарського нафтогазоносних районів у південній прибортовій частині Дніпровсько-Донецької западини. Щільність нерозвіданих ресурсів у межах ділянки 50 - 100 тис. т умов. пал. на 1 км. Сусідніми на даній території є Роднікове, Семенцівське, Абазівське, Мачухське, Відраденське та Горобцівське родовища. Поклади вуглеводнів на цих родовищах виявлені у широкому стратиграфічному інтервалі – від серпуховського ярусу кам'яновугільної системи до фаменського ярусу девонської системи. У межах Ново-Диканської площі знаходяться виявлені перспективні структури: Ново-Диканська, Чкалівська, Климківська та частково Шкурупіївсько-Щербаківська. У турнейських відкладах Ново-Диканська та Чкалівська структури виражені структурними носами, розкритими на захід, простягання яких змінюється із зануренням шарів з широтного на південно-східне. Структури ускладнені різнонаправленими скидами, амплітуди яких становлять 50-200 м. Відділені вони одна від одної вузьким прогином. Чкалівська структура зі сходу відділяється сідловиною від Мачухської брахіантикліналі. Західніше неї турнейські відклади піднімаються на південний захід, у напрямку південного борту. З півдня структура відділена прогином від слабовираженого Маменківського структурного носу. Розміри Чкалівської структури 8,5×6 км, загальне занурення порід турнейського віку на ній близько 1200 м. Кути занурення порід на заході структури близько 5°, на сході та південному сході – 11,5°. Підвищені товщини осадових утворень турнейського та нижньовізейського віку, що знаходяться між горизонтами відбиття Vb4 (C1t) та Vb3 (C1v1) встановлені с.п.35/84. Пов'язуються вони із рифогенно-карбонатними масивами, що приурочені до зони переходу між шельфовою і депресійною областями. У візейських та серпуховських відкладах Чкалівська структура виположується і по горизонту відбиття Vb1 (C1s) похована під моноклінально залягаючими породами з кутами занурення від 5-7° по C1s1 до 2-4° у C2m. Внаслідок послаблення тектонічної активності у більш пізній час амплітуди порушень та їх кількість у верхніх шарах зменшується, а у нижньосерпуховських та вищезалягаючих відкладах не прослідковуються. У ранньовізейський час інтенсивніше прогинались східна та південно-східна частини Чкалівської структури, де товщини сягають 300 і більше метрів. Західна частина структури піднімалась. У пізньосерпуховський час центральна частина площі була припіднята, а південно-східна, східна і північно-східна частини інтенсивно прогинались, що сприяло швидкому накопиченню тут осадов. Климківська структура відноситься до захоронених під моноклінально залягаючою нижньовізейською товщею і по турнейських відкладах (відбивальний горизонт Vb4-п) являє собою антиклінальну складку, простягнуту в північно-східному напрямку, склепіння якої оковтунене ізогіпсою мінус 5550 м. Північно-східна її перикліналь значно крутіша і протяжніше південно-західної і ускладнена поздовжнім скидом, амплітудою 100-300 м. Крила складки майже симетричні, обмежені прогинами і ускладнені поперечними порушеннями амплітудою до 50 м. Північно-західний обмежуючий прогин відокремлює складку від Роднікової структури. Від Циганського структурного носу на півдні Климківська складка відокремлена тим же скидом, що ускладнює південно-східне крило складки. Порушення обмежують тектонічний блок, в якому локалізується Климківська антикліналь.



Розміри Климівської структури по відбивальному горизонту Vv4 у межах ізогіпси мінус 5550 м та обмежуючих порушень становлять 3,0 км x 2,0 км, амплітуда – 50 м, перспективна площа – 8,0 км². Перспективними відкладами є пісковики і алевроліти нижнього карбону в інтервалі глибин 4000-6000 м. Поклади газу на Ново-Диканській площі за результатами пробурених на даний час свердловин, виявлені в горизонтах В-19, В-23, В-24-25, В-26 візейського ярусу нижнього карбону, Д-1, Д-2 фаменського ярусу верхнього девону, в інтервалі глибин 4270-5170 м. Очікується, що поклади газу на площі приурочені до пластових тектонічно екранованих і пластових літологічно екранованих пасток, колекторами можуть служити вапняки і пісковики.

Наявна геологічна інформація

Сейсморозвідувальними партіями 35/79, 35/80 вивчено геологічну будову значної території на південь від Абазівсько-Семенцівської зони по горизонтах Vv4 (C1t), Vv3 (C1v1), Vv2 (C1v2), Vv1 (C1s), V62 (C2b). По структурних побудовах сейсмпартією 35/80 по горизонту Vv4 (C1t) виділяється ряд глибокозалягаючих похованих структур: Мачухська, Чкалівська, Ново-Диканська, Супрунівська, Ватківська, Циганська, Роднікова, Климівська. У 1982 році на Ново-Диканській площі проведена переінтерпретація сейсмічних матеріалів т.п. 45/82 та виконані структурні побудови по горизонту відбиття Vv1 (C1s), у результаті якої виділений по серпуховських відкладах Ново-Диканський блок, обмежений з півдня скидами на фоні регіонального занурення шарів у бік Семенцівсько-Абазівської антиклінальної зони. У 1983 році матеріали тематичної партії 45/82 оброблені за методикою тренд-аналізу т.п. 246/83. У межах Ново-Диканської площі виявлена аномалія, яку можна ототожнювати з наявністю структури, що сприятлива для формування нафтових і газових покладів у відкладах нижнього карбону. У 1985 році була пробурена параметрична свердловина № 429 у склепінні Циганської структури, з метою вивчення глибинної будови і нафтогазоносності відкладів середнього і нижнього карбона, глибина свердловини - 5500 м. У процесі буріння газопроведення не спостерігались.

У розкритому розрізі виділяється вапнякова товща нижньовізейського віку потужністю 245 м. На глибині 4714 м, при бурінні, стався водопрояр з падінням густини розчину з 1,55 до 1,18 г/см³. Водопрояр ліквідовано шляхом закачування у свердловину бурового розчину густиною 1,9 г/см³. У свердловині за даними ГДС виділено газонасичені пласти у горизонтах В-24-25, В-26. У 1986 році пробурена на Ново-Диканському структурному носі параметрична свердловина № 479, глибина свердловини – 5405 м, встановила, що в межах похованих структурних виступів є умови для утворення покладів вуглеводнів як у девонських, так і у вищезалягаючих турнейських та візейських відкладах. Свердловина розкрила девонські відклади, при випробуванні двох пластів у цих відкладах отримано приплив води, при випробуванні горизонту В-23 (інтервал 4469-4481) отримано непромисловий приплив газу. Свердловина № 443 закладалася на моноклінальному схилі від південного борту до центру ДДЗ з метою підтвердження існування карбонатно-теригенного резервуару в турнейських і верхній частині девонських відкладів. Але, за результатами буріння, існування вищезгаданого резервуару не підтвердилося, пісковики нижньовізейського, турнейського та девонського віку по лабораторним і геофізичним даним ущільнені й обводнені.

Оцінка ресурсів/запасів

ДКЗ України протоколом від 20.04.2018 р. № 4361 апробувала запаси з невизначеним промисловим значенням та перспективні ресурси вільного газу у кількості: категорія C₂ (код класу 332) 1506 млн м³ і категорія C₃ (код класу 333) 298 млн м³ та конденсату 39 тис. т і 8 тис. т відповідно.

40476, 43680, 44852, 46023, 49270, 49667, 50408, 54836

Мінімальна програма робіт

Передбачена примірними угодами про умови користування надрами та визначена у додатку «Програма робіт».

Примірні угоди розміщені за посиланням:

<http://www.geo.gov.ua/primirni-ugodi-pro-umovi-koristuvannya-nadrami/>

