

БОЯРСЬКО-ЧАПАЇВСЬКА ПЛОЩА

Корисна копалина: газ природний, нафта, конденсат, газ, розчинений у нафті, газ сланцевих товщ, газ центрально-басейнового типу

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, в 2,5 км на схід від смт. Білики, в 15 км на північний схід від м. Кобеляки і на відстані 43 км на південь від м. Полтави. Найближчими населеними пунктами є села Суха Маячка, Кустолові кущі, Мушина Гребля, Червоні Квіти, Білоконівка тощо. У безпосередній близькості розташовані Новомиколаївське, Мовчанівське та Ігнатівське нафтогазоконденсатні родовища, а на південний схід – Мусієнківське газоконденсатне родовище.

Площа ділянки: 17,34 км²

Геологічна характеристика

У геотектонічному плані Боярсько-Чапаївська площа знаходиться в прибортовій південній частині Дніпровсько-Донецької западини і приурочена до затокоподібного заглиблення грабену в масиві південного борту на ділянці зчленування Лубенсько-Білоцерківського та Царичанського виступів фундаменту. У межах площі докембрійський фундамент залягає на глибинах від 4 до 6,0 км і є моноклінальним схилом, розчленований повздовжніми та діагональними скидами на ряд при піднятих і східчасто-занурених блоків, утворюючи горсти та грабени. За нафтогазогеологічним районуванням Боярсько-Чапаївська площа відноситься до Руденківсько-Пролетарського нафтогазоносного району південної прибортової частини ДДЗ, продуктивність розрізу якого пов'язана, в основному, з відкладами середнього та нижнього карбону (Пролетарське, Кременівське, Юріївське, Новоселівське, Новогригорівське та ін. родовища), причому відмічається значне зменшення кількості покладів у середньо-кам'яновугільних та серпуховських відкладах, порівняно з відкладами візейського і турнейського ярусів. Ця територія найбільш перспективна по нижньокам'яновугільних відкладах.

За даними сейсморозвідувальних робіт, встановлена значна невідповідність структурних планів турнейського і нижньовізейського комплексів. Так, по горизонту відбиття V_{B4} (C_{1t}) на площі робіт фіксується монокліналь, що занурюється в бік південного борту ДДЗ. З південного заходу та північного сходу монокліналь обмежена протяжними розломами, що є субпаралельними регіональному порушенню. У північно-східній частині монокліналь ускладнена Солонцівською структурою. На площі робіт частина Солонцівської структури, що примикає до розлому, фіксується у вигляді структурного носа, витягнутого в південно-західному напрямку. На структурній карті по горизонту відбиття V_{B3-n} (C_{1v1}) Солонцівська структура проявляється у вигляді більш вузького та пологого структурного носа, простягання якого змінюється з південно-західного (горизонт V_{B4}) на південно-східне. Чапаївське підняття по горизонту відбиття V_{B3-n} (C_{1v1}) являє собою асиметричну складку субширотного простягання. Чапаївське підняття по горизонту відбиття V_{B3-n} (C_{1v1}) являє собою асиметричну складку субширотного простягання. Вивчена північно-східна крилова частина складки. У склепінній та південно-західній частинах складки горизонт відбиття V_{B3-n} (C_{1v1}) не простежено. Межами його простеження є субширотне порушення, що ускладнює склепінну частину складки. Порушення простягається субпаралельно крайовому розлому, Північне крило Чапаївського підняття – полого, протяжне і переходить у схил прогину. Західна перикліналь Чапаївського підняття чітко виражена, протяжна. Східна перикліналь – коротка, розбита субмеридіональним розломом. На структурній мапі по відбиваючому горизонту V_{B3-n} (C_{1v1}) Чапаївська і Солонцівська структури розділені затокоподібними прогинами, осі яких, в порівнянні з турнейським планом V_{B4} (C_{1t}) зміщуються в сторону центральної частини западини на відстань до 2 км. Змінюється також їх орієнтація на протилежну. За даними сейсморозвідувальних робіт с.п. 39/85 до початку нижньовізейського часу найбільш підвищеним місцем була західна прирозломна частина Солонцівської структури. Товщина

осадів, що утворені між горизонтами V_{B4} та V_{B3-п}, тут зменшується до 100 м, на той час, як біля регіонального розлому вона дорівнює 900-1100 м, досягаючи максимальних значень в прогині, що розділяє Чапаївську і Солонцівську структури.

Різке виклинювання турнейських відкладів на південному крилі Солонцівської структури, наявність по повстанню шарів протяжного розлому дозволяє припустити розвиток тектонічно та літологічно екранованих пасток в значній товщі порід, що виклинюються.

На Чапаївській площі викликає питання з'ясування перспектив нафтогазоносності нижньовізейських і турнейських відкладів, екранованих значними порушеннями, що контактують по розлому з соленосними породами девону і щільними породами кристалічного фундаменту.

Продуктивність розрізу цього району пов'язана, в основному, з відкладами середнього та нижнього карбону (Пролетарське, Кременівське, Юріївське, Новоселівське, Новогригорівське та ін. родовища), причому відмічається значне зменшення кількості покладів у середньо-кам'яновугільних та серпуховських відкладах, порівняно з відкладами візейського і турнейського ярусів. Ця територія найбільш перспективна по нижньокам'яновугільних відкладах.

Промислові скупчення вуглеводнів встановлені не тільки в теригенних колекторах склепінних покладів з літологічним, стратиграфічним та тектонічним екрануванням, але і в пастках пластового, неантиклінального (Руденківське родовище) і зонального типу в карбонатних породах (Богатойське родовище).

Наявна геологічна інформація

У різні роки на території проводилися радіолокаційна зйомка, структурно-картувальне буріння, структурно-пошукове і глибоке буріння, а також різні види геофізичних робіт. У 1974-76 роках в межах Чапаївського підняття розвідувальною свердловиною 1 розкритий на повну товщину осадовий чохол і розкриті породи кристалічного фундаменту. У 1981-82 роках проведені сесморозвідувальні роботи на Мушинській площі, в результаті яких була уточнена геологічна будова Ливенської і Чапаївської структур. У межах Боярсько-Чапаївської ділянки рекогносцирувальні сесморозвідувальні дослідження проводились сеймопартіями 29/71-72 Східно-Української ГРЕ. Роботами сеймопартій 43/81, 43/83 підтверджена і уточнена будова структур, деталізаційні роботи проводились партією 39/85. Результатом сейсмічних досліджень партії 39/85 СУГРЕ, проведених у 1984-1987 роках, та перегляду матеріалів попередніх досліджень було уточнення будови Чапаївського і Солонцівського підняття по відкладах нижнього карбону. Визначене значне неспівпадіння структурних планів по відкладах турнейського і нижньовізейського комплексів. Таким чином, геологічна будова Боярсько-Чапаївської площі вивчена по відкладах турнейського і візейського ярусів (відбиваючи горизонти V_{B4}, V_{B3-п}).

На площі пробурено 4 пошукові свердловини (св.2-С, 4-С, 5-С, 3-Ч), з них поза межами площі пробурена свердловина 2-С. Припливи нафти і розчиненого газу з гор.В-26а і В-26б отримані, відповідно, у свердловинах 2-С і 5-С. Усі свердловини ліквідовані з геологічних причин. Загальний метраж пошукового буріння – 12811 м.

Оцінка ресурсів/запасів

Поточні і початкові запаси з невизначеним промисловим значенням прогнозних покладів (В-26а і В-26б) апробовані ДКЗ України протоколом від 11.06.2019 р. №4805 у кількості по категорії С₂ (332) 350 тис.т та розчиненого газу 86 млн.м³.

<http://geoinf.kiev.ua/32763,33905,35101,38623,39581,45352,47497,50279,61196>

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/>



