

Богдан РІЗУН, Галина ГРИВНЯК, Ірина ПОБІГУН, Юлія МОЙСА

ГЕОДИНАМІЧНІ КРИТЕРІЇ НАФТОГАЗОНОСНОСТІ ВОЛИНО-ПОДІЛЬСЬКОЇ НАФТОГАЗОНОСНОЇ ОБЛАСТІ

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, м. Львів,
e-mail: igggk@mail.lviv.ua

Геодинамічні критерії нафтогазоносності Волино-Поділля визначають ендегенні і екзогенні процеси, котрі відбувалися в зоні зчленування південно-західної окраїни Східноєвропейської платформи з Середземноморським рухливим поясом і зумовили: генетичний тип та ранг присутніх тут геоструктур; літодинамічні комплекси осадового чохла; пастки нафти і газу; розривні тектонічні порушення, як шляхи міграції вуглеводнів; геодинамічні режими і час формування вуглеводневих покладів.

Волино-Поділля є найбільш складно побудованою частиною Балтійсько-Чорноморського перикратонного прогину, що обумовлено довгою і різнобічною взаємодією з регіонами облямування на різних стадіях їх розвитку: активної геосинкліналі, орогенної і молоді платформи упродовж байкальського (R_3), каледонського ($V-D_1$) і герцинського (D_2-P) тектонічних етапів. Палеотектонічні умови формування відкладів відображають такі формації: лагунно-континентальна строкатоколірна магматогенно-теригенна, покривно-льодовикова (байкальський етап); базальна лагунно-континентальна, трапова, нижня морська теригенна, теригенно-карбонатна, карбонатно-глиниста, верхня морська теригенна, червоноколірна континентальна (каледонський етап); теригенно-карбонатна, вугленосна (герцинський етап); базальна лагунно-континентальна, карбонатна, морська регресивна теригенна (альпійський етап).

У формуванні Волино-Подільського нафтогазоносного регіону в геодинамічному аспекті визначальна роль належить структурним елементам північно-західного і північно-східного простягання, а саме Балтійсько-Чорноморському перикратону і Волинсько-Оршанському авлакогену. Одна із важливих фаз тектонічної активізації БЧП відбулася в пізньому палеозої. У Волинсько-Оршанському авлакогені тектонічна активізація дискретно простежується протягом всього неогену, причому осередки активізації пересуваються вздовж осі його простягання в напрямку з північного сходу на південний захід.

Наприкінці герцинського етапу розвитку відбувається зіштовхнення Лавразії і Гондвани, внаслідок чого виникають тектонічне згромадження, складчастість осадових нашарувань. Відклади каледонського і герцинського комплексів були деформовані та насунуті на платформені формації окраїни СЄП. Під дією горизонтально скерованих сил завершується доальпійське формування загальної структури Волино-Подільської плити і, зокрема, антиклінальних складок – пасток нафти і газу. На моноклінальному схилі плити та в північній частині Львівського прогину брахіантиклінальні складки сформувались, в основному, під дією вертикально спрямованих сил. Геодинамічні процеси обумовили також післякрейдовий час утворення

родовищ і депресійно-рифтовий режим формування нафтогазових покладів Волино-Поділля.

В будові і розвитку Волино-Поділля істотна роль належить глибинним розломам, які є головними флюїдопровідними зонами. Зони нафтонагромадження тут тяжіють до розломів і ділянок їх перетинів. Тектонічна активізація в зонах цих розломів періодично поновлювалась протягом неогену, причому активними вони є дотепер.

Головні перспективи нафтогазоносності Волино-Подільської НГО пов'язані з кам'яновугільно-девонським, силурійським (похований бар'єрний риф) і кембрійським комплексами відкладів. Загальні потенційні ресурси цієї області складають понад 100 млн. т умовного палива.

Потенційні ресурси кам'яновугільно-девонського комплексу Волино-Подільської НГО становлять 35 % від загальних ресурсів області. В зоні перетину Волинсько-Оршанського авлакогену та Львівського прогину знаходяться Локачівське і Великомоствіське газові родовища у відкладах девонського віку. Можливі пастки нафти і газу представлені, в основному, антиклінальними складками. Найперспективніші ділянки розташовані у зоні перетину Волинсько-Оршанського авлакогену з Балтійсько-Чорноморським перикратоном.

Перспективи нафтогазоносності силурійського комплексу пов'язують з органогенними спорудами баговицького, малиновецького і скальського горизонтів. Поховані силурійські рифи простягаються вузькою субмеридіональною смугою через усе Волино-Поділля від Володимир-Волинського розлому через Локачі–Горохів–Олесько–Бучач до кордону з Румунією. Першочерговими ділянками для проведення геологорозвідувальних робіт на нафту і газ є Локацька, Горохівська і Оглядівська.

Кембрійський комплекс відкладів – це регіонально нафтогазоносний комплекс південно-західної країни СЄП. Прогнозні ресурси комплексу складають понад 50 % від загальних запасів. Поклади нафти і газу можуть бути пов'язані як з традиційними антиклінальними пастками, так і з пастками неантиклінального типу, зокрема, зонами виклинювання піщаних горизонтів кембрію на підордовицько-силурійську товщу, яка вважається регіональним екраном. Найперспективніша ділянка для пошуків вуглеводневих покладів тягнеться від Володимир-Волинського розлому через Луцьк–Тернопіль до району Чернівців.

Богдан РІЗУН, Галина ГРИВНЯК, Оксана СЕНІВ

ПЕРСПЕКТИВИ НАФТОГАЗОНОСНОСТІ ВОЛИНО-ПОДІЛЛЯ

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, м. Львів,
e-mail: igggk@mail.lviv.ua

У межах Волино-Поділля розташована однойменна нафтогазоносна область (НГО), яка входить до складу Балтійсько-Чорноморського перикратонного прогину та генетично пов'язана з південно-західним краєм