

Галина МЕДВІДЬ

**ПАЛЕОГІДРОДИНАМІЧНІ РЕКОНСТРУКЦІЇ ОСАДОВИХ ТОВЩ
НА ПРИКЛАДІ КЕМБРІЙСЬКОГО ВОДОНОСНОГО КОМПЛЕКСУ
ЛЬВІВСЬКОГО ПРОГИНУ**

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

Палегідрогеологічні реконструкції мають комплексний характер, які дають уявлення про можливість переміщення флюїдів в пласті на різних етапах формування вуглеводнів – еміграції, міграції, акумуляції та деструкції.

Кембрійський комплекс відкладів є регіональним нафтогазоносним комплексом західної околиці Східноєвропейської платформи, а останнім часом він викликає зацікавлення і в межах південно-східної окраїни платформи – на території Львівського прогину. Підставою стали численні нафтогазопрояви, а в районі м. Перемишляни було отримано значний приток природного газу.

У кембрійський час по всій території Львівського палеозойського прогину зберігалася трансгресивна тенденція. Басейн осадонагромадження поступово поглиблювався у західному та південно-західному напрямках від Українського щита. Найглибші ділянки його припадали на вузьку смугу, яка пролягала вздовж Карпатської геосинклінальної області. До завершення кембрійського періоду за нашими розрахунками окреслилися палеоп'єзомінімуми на південний схід від Локачинського газового родовища від площі Воютин через Горохів у напрямі площ Підбереззя і Сушне. Ще один палеоп'єзомінімум має субмеридіальне простягання від Великомоствиського газового родовища через площу Дубляни на південний схід від Львова. Далі сприятливі палеогідродинамічні умови утворилися в районі площі Балучин, простягаючись до зони Тейссейре-Торнквіста. І ще одна зона відносного підняття, у яких тиски значно менші, окреслена від Бережан через Хмелівку до площі Бучач.

Геологічні події ордовицького періоду завершилися висхідними рухами, внаслідок чого море відступило з Волино-Подільської плити і її територія була піддана інтенсивній денудації. Це призвело до переважної відсутності ордовицьких відкладів в розрізі прогину.

Під пресом силурійських відкладів відбувається нівелювання диференційованості товщини кембрію від площі Літовеж до Нового Виткова і Кам'янки-Бузької. Найбільші значення потужностей в районі Івано-Франківська дещо зміщуються на південний захід – тут прогинання відчутніше і відклади нагромаджуються більш інтенсивно. Однак на просторове розміщення палеоп'єзомінімумів це вплинуло несуттєво.

Упродовж девонського періоду низхідні процеси суттєво заглибили кембрійські відклади у південно-західному напрямку. У порівнянні з постсилурійським періодом після нашарування девонських відкладів товщина кембрійського водоносного горизонту зменшується менш інтенсивно по лінії Новий-Витків – Луцьк. Це спричинило поширення зона п'єзомінімуму на ділянці між площами Тихотин, Воютин та Луцьк. У південній частині

ЛПП швидкість зміни товщини відкладів також дещо спадає, але завдяки концентрації найбільших потужностей кембрію по лінії Івано-Франківськ–Завадівка присутність п'єзомінімуму стає ще очевиднішою. Загалом розташування та розміри всіх п'єзомінімумів на кінець девонського періоду мають успадкований характер.

В кам'яновугільному періоді спільна історія занурення верхньопротерозойсько-нижньопалеозойських відкладів упродовж розвитку території Волино-Поділля переривається

і внаслідок переважаючих висхідних процесів у геологічній історії регіону кам'яновугільно-крейдова товща відкладів стає останньою до нашого часу, яка спричинила гідродинамічні зміни у кембрійському водоносному комплексі. В результаті цього нашарування відбулося нівелювання товщини кембрію між Локачами, Великими Мостами та Глинянами. А також змінився напрям зростання потужності кембрійських відкладів в районі Івано-Франківська: з клиноподібно витягнутого у північно-східному напрямку на поступово ступінчатий, субпаралельний Городоцько-Калуському регіональному розлому.

Таким чином, у цілому для елізійної системи кембрійського водоносного комплексу в розподілі напорів пластових вод і, відповідно, розташуванні ділянок палеоп'єзомінімумів проявляється спадковість на усіх етапах розвитку. У межах Зовнішньої зони Львівського палеозойського прогину рух витіснених пластових вод відбувався у північно-західному напрямку – з території більш опущеної ділянки площі Локачі до площ Володимир-Волинський та Радовичі-Овадно та у зворотньому – на південний схід, до Воютина та Горохова з утворенням відповідних ділянок п'єзомінімумів. На південному сході прогину головним напрямком витіснення вод елізійного етапу є північно-східний – з боку опущеного прирозломного краю до витягнутої п'єзометричної аномалії в районі Бережан–Хмелівки–Бучача

У Внутрішній зоні Львівського прогину обидві ділянки палеоп'єзомінімумів приурочені до її центральної частини в районі площі Глиняни. Відтак рух витіснених вод відбувається у напрямку відносного підняття в районі Дублян, де утворилася п'єзометрична аномалія субмеридіального простягання та на південний схід від Глинян у бік Балучина до контакту з зоною Тейссейре-Торнквіста. Примітно, що всі палеогідродинамічні мінімуми тяжіють до регіональних тектонічних порушень.