

Олеся САВЧАК

**ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ  
ВУГЛЕВОДНЕВИХ КОМПОНЕНТІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ  
ЗАХІДНОГО НАФТОГАЗОНОСНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ**

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

Особливості розміщення нафтових і газових родовищ належать до актуальних проблем у зв'язку з практичними потребами відкриття нових родовищ, новими теоретичними уявленнями і даними про будову нафтогазоносних регіонів. Ґрунтуючись на наявних геологічних матеріалах, можна знайти взаємозв'язки між розломною тектонікою і положенням нафтових і газових родовищ та визначити основні аспекти і шляхи міграції та акумуляції природних вуглеводнів.

Нафтогазогеологічне районування Західного регіону України ґрунтується на виділенні територій, близьких за історією геологічного розвитку, будовою та умовами нафтогазонакопичення: Карпатська нафтогазоносна провінція: Передкарпатська нафтогазоносна область: Більче-Волицький нафтогазоносний район, Бориславсько-Покутський нафтогазоносний район; Карпатська нафтогазоносна область: Скибовий нафтогазоносний район; Кросненський перспективний район; Закарпатська газоносна область: Мукачівський газоносний район; Солотвинський газоносний район. Всі вони відрізняються за станом вивченості, потенціальними ресурсами вуглеводнів, кількістю родовищ та фазовим станом покладів. Є значні відміни у віці продуктивних та перспективних комплексів, глибинах їх залягання.

У межах Західного нафтогазоносного регіону особливості розподілу вмістів вуглеводневих складових природного газу відповідають загальновідомим зонам різної геологічної будови і перспектив газоносності. Найбільш охарактеризовані Зовнішня і Бориславсько-Покутська зони Передкарпатського прогину. Північно-західна частина зони характеризується більш високим вмістом етану, пропану і бутанів.

Встановлені особливості обумовлені характером розподілу регіональних газоекрануючих товщ, літолого-фаціальним складом порід-колекторів, особливостями структурно-тектонічної будови, історико-генетичними умовами геологічного розвитку зазначеного регіону і формуванням родовищ. Проаналізовано склад природних газів 40 родовищ Передкарпатського прогину, 4 родовища газу Закарпатського прогину та 2 родовища газу, розташовані в межах Львівського палеозойського прогину. Так, чисто метанові поклади (до 99,91 %) розташовані в межах Передкарпатського прогину із незначним вмістом (0,03 %) етану. У межах Львівського палеозойського прогину вміст метану становить 95,35–92,96 % та відповідно збільшений вміст етану від 0,24 до 2,0 %. У межах Закарпатського прогину за фазовим складом вміст метану змінюється від 96 до 53,86 % та відповідним збільшенням етану до 2,65.

Установлено такі критерії процесів *латеральної міграції* вуглеводнів: газоносність в основному в межах регіону крейдово-баденських відкладів;

диференційоване розташування зон: газонагромадження (Більче-Волицький нафтогазоносний район) та нафтогазонагромадження (Бориславсько-Покутський); зональність просторового поширення вуглеводневих компонентів природного газу: у зовнішній зоні Передкарпатського прогину вміст метану змінюється від 99,82 до 75,25 %, у внутрішній зоні цього прогину – від 99,94 до 81,23 %, в межах Львівського палеозойського прогину – від 95,61 до 94,45 % та в Закарпатському прогині – від 96,53 до 55,39 %.

Серед критеріїв процесів *вертикальної міграції* вуглеводнів: наявність здебільшого багатопластових родовищ, причому нерідко включають поклади різних типів; великий поверх нафтогазоносності (змінюється від 50 до 5700 м); зміна складу природних газів зверху вниз від чисто метанових до збагачених гомологами метану; наявність аномально високих пластових тисків.

**Мирослав ТЕРНАВСЬКИЙ**

### **ЮРСЬКІ ВІДКЛАДИ МАРМАРОСЬКОЇ ЗОНИ СКЕЛЬ**

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

На початку мезозою відбуваються важливі геологічні події – розпад Пангеї та формування нових басейнів Тетісу. Ці басейни почали утворюватися в тріас-юрський час і на структурах, з яких сформувалися майбутні Карпати. Тому дослідження відкладів цього віку, сучасна теоретична інтерпретація умов їхнього формування мають велике значення для розуміння процесів еволюції Карпатського сегмента Тетісу.

У районі Чорного Долу по лівих притоках Сарати фрагментарно відслонюється балтагульська світа, яка заповнює невеликі тектонічні лінзи, товщиною до 100–200 м, розміщені перед чолом насуву Мармароського масиву на флішову область Карпат. Світа представлена червоними і зеленими різношаруватими алевролітами та пісковиками (нижня частина) та червонобарвистими яшмами (верхня частина). При проведенні геолого-картувальних робіт геологами Московського державного університету в 1961–1964 рр. (Отчет..., 1964) в цьому районі канавами була розкрита нижня частина балтагульської світи. Згідно з цими дослідженнями, тут на нерівній поверхні брекчієподібних вапняків тріасу залягають червоні кварцові пісковики з залізистим цементом потужністю до 2 м. Вище лежать яшмоподібні червоні сланці, червоні, рідше зелені яшми, переповнені залишками радіолярій, і кременисті аргіліти, загальною потужністю до 40 м.

При виконанні картувальних робіт (Отчет..., 1964) В. І. Славін та З. А. Антощенко віднесли до нижньо-середньоярської рударненської світи та до титону глинисто-піскуваті карбонатні відклади і конгломерати, що фрагментарно відслонені на схилах гори Чивчин, у потоках Балтагул, Маскотин, у лівих притоках Сарати. Ці відклади містять юрську фауну, проте їх геологічне положення неясне, вірогідно вони можуть відноситися до олісто-