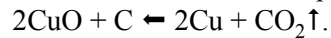
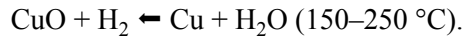
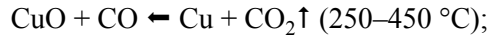


спрощеними реакціями.

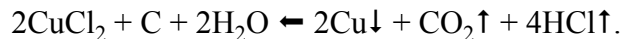
Так, вже при 1200 °С стає можливою реакція :



За нижчих температур мідь відновиться оксидом вуглецю (II) або воднем:



Також мідь може відновлюватися вуглецем із хлориду за такою спрощеною схемою:



Отже, не слід нехтувати незначними знахідками сполук вуглецю для з'ясування ролі вуглеводнів у формуванні мідно-нафтогазогенераційного потенціалу Західної Волині. Тому, конкретизуючи вислів А. П. Виноградова (1962): «Многочисленные месторождения рудных и нерудных полезных ископаемых, не содержащие значительных количеств углерода, несут следы его присутствия, которое далеко не всегда можно игнорировать», навіть незначні знахідки вуглеводнів у межах трапових формацій можуть свідчити про їхній глибинний генезис, як це обгрунтував академік Григорій Доленко і розвивають його численні учні.

Василь БОДЛАК

**ПОКРИШКИ ДЛЯ ПОКЛАДІВ ВУГЛЕВОДНІВ У РИФОВИХ
ФАЦІЯХ ВЕРХНЬОЇ ЮРИ КОСІВСЬКО-УГЕРСЬКОЇ ПІДЗОНИ
ЗОВНІШНЬОЇ ЗОНИ ПЕРЕДКАРПАТСЬКОГО ПРОГИНУ**

¹Відділення «Карпатський центр» ДП «Науканафтогаз», м. Львів,
e-mail: assoneb@i.ua

Одним із перспективних напрямів проведення пошукових робіт на нафту і газ у центральній і північно-західній частинах Зовнішньої зони Передкарпатського прогину є пошуки вуглеводнів у карбонатних відкладах всередині порід юрського віку.

У багатьох свердловинах (14-Коханівська, 1-, 6-Північні Медичні, 5-, 6-Новосілки, 1-Грушів, 45-Опари) розкрита потужна товща масивних вапняків, представлених органогенно-уламковими, біогермовими, коралово-гідроїдними і губковими різновидами. Це дало підстави дослідникам висловити припущення про можливість існування умов для утворення рифових побудов.

Ріст рифових форм був доволі інтенсивний, вони з кутовим неузгодженням перекриваються відкладами інших фаціальних зон та в окремих випадках досягають розмиті донеогенової поверхні.

Отримання значних припливів нафти (більше 200 м³/д) із карбонатних відкладів на південному сході Зовнішньої зони (Лопушнянське родовище)

свідчить про їх перспективність. За результатами вивчення поширення фацій відкладів юри-неокому встановлено, що значна територія Зовнішньої зони Передкарпатського прогину приурочена до зони зарифової фації кімериджитону верхньої юри. Проведено кореляцію розрізів свердловин 4-Лопушна і 1-Верчани, яка пробурена в центральній частині зони. Для цього були використані як промислово-геофізичні дані, так і результати петрографічних і петрофізичних досліджень керн цих свердловин, що підтвердило значну подібність їх розрізів. Слід врахувати, що у свердловині 1-Верчани з нижнівської світи відібрано керн із запахом нафти.

У північно-західній частині прогину глибоким бурінням розкрита Рогізненська рифова форма. Структурно-пошукова свердловина 2-Бонів, пробурена на південно-східному борту центрального склепіння рифу, повністю підтверджує його наявність. Досить цікавими є результати випробування даної свердловини. Із сімох об'єктів рекомендованих ГДС, по трьох об'єктах, що відповідають опарській системі рифів у інтервалі 1720–2075 м отримано великі дебіти води (від 108 м³/д до 158 м³/д). Це вказує на їх покращені ємнісно-фільтраційні властивості. Обводненість карбонатного розрізу у цій свердловині насамперед зумовлена бурінням свердловини в неоптимальних структурних умовах (на периферійній частині пастки).

У межах Тейсарівської ділянки, розміщеної в центральній частині Зовнішньої зони, на часовому профілі 13 в товщі мезозою досить чітко простежується «тіло», яке може ідентифікуватись як біогермна споруда, яка, враховуючи вищевикладене, може бути пасткою для вуглеводнів.

Отже, сумнівів про існування верхньоюрських рифових форм у Зовнішній зоні Передкарпатського прогину як резервуарів для флюїдів немає. Проте при оцінці їх перспективності на вуглеводні проблемним є питання наявності покришок.

У свердловині 4-Лопушна покришкою для виявлених покладів є щільні вапняки, що завершують розріз нижнівської світи юри, а також глинисто-аргілітові пласти, що залягають у подошві відкладів нижньої крейди. Вище по розрізу залягають продуктивні піщано-алевролітові верстви апт-альбу та нафтонасичені пісковики сеноману. Гідродинамічна ізолюваність цих двох рівнів доведена початковим положенням контактів нафта-вода та результатами їх розробки. Регіональною покришкою для нафтогазоносного комплексу слугує непроникна товща глинистих вапняків турону. Існування подібних покришок для покладів верхньої юри прогнозується по всій території поширення відкладів крейди.

У північно-західній частині прогину на ділянках, де відклади крейди відсутні, роль покришки можуть відігравати як щільні карбонати, що завершують розріз верхньої юри, так і глинисто-алевролітова пачка нижнього бадену (яка з кутовим неузгодженням їх перекриває). Регіональною покришкою, в даному випадку, може бути 20–30-ти метрова гіпсоангідритова пачка тираської світи верхнього бадену.