

## **ВПЛИВ ТЕКТОНІКИ РЕГІОНУ НА ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ ТА РУЙНУВАННЯ ПОКЛАДІВ ВУГЛЕВОДНІВ**

Пошук та розвідка нафти і газу на території нафтогазоносних провінцій України проводиться з метою виявлення нових пасток та покладів. На даному етапі найбільш сприятливим залишається пошук тектонічно-екранованих структур, що є домінуючими в усіх нафтогазоносних регіонах України, особливо на бортах Дніпровсько-Донецької западини (ДДЗ) та в Передкарпатті[5].

Тектонічно-екрановані пастки утворюються в результаті плікативних і диз'юнктивних тектонічних деформацій гірських порід, що виникають впродовж всієї тектонічної історії розвитку території.

Особливості та типи тектонічних порушень, а також вплив новітньої геотектоніки на формування тектонічно-екранованих структур вивчали Назаревич А.В., Назаревич Л.С., Олійник С.О., Мачуліна С.О., Євдошук М.І., Барташук Л.О. та інші.

Метою даної роботи є аналіз впливу сучасної сейсмічної активності окремих регіонів на формуванням пасток і покладів вуглеводнів.

Земна кора складається з окремих тектонічних структур, наслідком руху яких є нові глибинні та поверхневі тріщини та розломи.

Більша частина сейсмічної активності зосереджена в низці окремих поясів: Тихоокеанський, Середземноморсько-Гімалайського, Серединно-Індійський та інші [2].

Понад 80% сильних землетрусів відбуваються постійно та призводять до руйнувань різного розміру та характеру.

Під час землетрусів відбувається кілька підземних поштовхів. Поштовхи магнітудою 2,5 бала зазвичай не відчуються, але можуть бути зафіксовані приладами. Поштовхи силою до п'яти балів відчуються і спричиняють незначні руйнування, а вище – призводять до сильних руйнувань.

Україна знаходиться в межах Середземноморсько-Гімалайського поясу в зоні залишкових коливань, які виникають в межах Зони Вранча (Румунія).

Головний центр спеціального контролю [1] фіксує землетруси на території України, зокрема в Закарпатській області, а також Харківській, Полтавській та у південному регіоні.

Сейсмічність Карпатського регіону України в цілому та конкретних сейсмогенних зон є закономірним генетичним наслідком дії сучасного геодинамічного процесу на сформовану у процесі геологічного розвитку тектонічну структуру літосфери регіону та відповідних зон [4].

Значне порушення осадового чохла, новітні тектонічні процеси призводять до: сильної дегазації, особливо у верхніх частинах розрізу; міграції вуглеводнів по новим тектонічним порушенням, виникнення вторинної комбінованої пористості (порово–тріщинної) у глибоких горизонтах; формування нових пасток вуглеводнів за рахунок виникнення нових тектонічних екранів.

Докази глибинної дегазації зафіксовані в межах молодих альпійських складчастих систем, які є одночасно і нафтогазоносними районами світу. Яскравим прикладом є родовище Локбатан (Апшерон) [3], де в межах родовища вуглеводнів постійно відбувається міграція вуглеводнів на земну поверхню і в повітря.

Також, у межах родовищ вуглеводнів України прослідковується тенденція поступового поповнення запасів, які геологи відносяться до умовно вичерпаних (Шебелинське), адже великі глибини є невичерпним джерелом природних вуглеводнів, зокрема, газоподібних.

Отже, новітня тектоніка, яка має активний прояв в межах нафтогазоносних регіонів України має прямий вплив на формування і збереження покладів вуглеводнів, а нові тектонічні розломи є: каналом міграції вуглеводнів з материнських порід до пасток вздовж порушення (як по горизонталі, так і по вертикалі) і впоперек зони порушення; каналом міграції вуглеводнів з покладу (в напрямку земної поверхні, по латералі або впоперек порушення), що призводять до дегазації та формування нових покладів; екраном, що унеможлиблює (або принаймні значно сповільнює) переміщення вуглеводнів з покладу в будь-якому напрямку.

#### *Література*

1. Головний центр спеціального контролю <https://gcsk.gov.ua/sejsmichnij-monitoring>
2. Михайлов В.А. *Основи геотектоніки: Навчальний посібник*. – К.: Видавничо-поліграфічний "Київський університет", 2002 р. 168 с
3. Михайлов В. А., Карпенко О. М., Курило М. М. *Горючі корисні копалини України та їхня геолого-економічна оцінка : підручник / В. А. Михайлов, О. М. Карпенко, М. М. Курило та ін.* – К. : ВПЦ "Київський університет", 2018. – 655 с.
4. Назаревич А. В., Назаревич Л. Є. *Геодинаміка, тектоніка та сейсмічність Карпатського регіону України // Геодинаміка*. – 2013. – № 2(15). – С. 247–249. <https://doi.org/10.23939/jgd2013.02.247>
5. Назаревич Л. Є. *Сейсмогеодинамічна активізація нафтегазоносних районів Передкарпатського прогину (Долина, Надвірна, Борислав) / Л. Є. Назаревич, А. В. Назаревич // Мінеральні ресурси України*. – 2018. – № 2. – С. 36–42.