

ОСОБЛИВОСТІ ТЕКТОНІЧНОЇ БУДОВИ ЛЬВІВСЬКО-ВОЛИНСЬКОГО ВУГІЛЬНОГО БАСЕЙНУ ПІВДЕННО-ЗАХІДНОЇ ОКРАЇНИ СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКОЇ ПЛАТФОРМИ

Олеся Савчак

кандидат геологічних наук

Іванна Колодій

кандидат геологічних наук

Галина Гривняк

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України,

79060, м. Львів, вул. Наукова, 3а

Вивчення особливостей геологічної будови в тому чи іншому регіоні базується на визначенні речовинного складу порід, тектонічного положення, поділу на структурні одиниці тощо. Формацийний аналіз є одним з провідних методів палеотектонічного вивчення будови і розвитку регіону.

Ключові слова: тектоніка, формація, Львівсько-Волинський вугільний басейн.

FEATURES OF TECTONIC STRUCTURE OF THE LVIV-VOLYN COAL BASIN (SOUTH-WESTERN BORDER OF THE EAST EUROPEAN PLATFORM)

O. Savchak

Candidate of Geological Sciences

I. Kolodiy

Candidate of Geological Sciences

H. Hryvnyak

Institute of Geology and Geochemistry of Combustible Minerals of the NAS of Ukraine,

79060, Lviv, st. Naukova, 3a

The study of the peculiarities of the geological structure in one or another region is based on the determined material composition of rocks, tectonic position, division into structural units, etc. Formation analysis is one of the leading methods of the paleotectonic study of the structure and development of region.

Key words: tectonics, formation, Lviv-Volyn coal basin.

В геоструктурному відношенні Львівсько-Волинський вугільний басейн представляє собою пологу асиметричну западину, яка розташована на південно-західній окраїні Волино-Подільської плити, в зоні перикратонного занурення краю Східноєвропейської платформи. На південному заході територія басейну межує з Передовим прогином Карпатської геосинкліналі. У геологічній будові Львівсько-Волинського кам'яновугільного басейну і суміжних з ним районів приймає участь складний комплекс утворень від архейського до четвертинного віку [2].

У цілісній картині стратиграфії і тектоніки району досліджень, що розташований на Волино-Подольській ділянці південно-західної окраїні Східноєвропейської платформи, окрім кристалічного фундаменту, приймає участь потужний комплекс різновікових теригенних, хемогенних і вулканогенних порід чохла. Їхній речовинний склад і стратиграфічне розчленування вивчалися на протязі багатьох десятиків років кількома поколіннями геологів різних спеціальностей – палеонтологів, стратиграфів, літологів, петрографів та ін. Сучасні уявлення як результат цих досліджень базуються, в основному, на найбільш обґрунтованих, на нашу думку, матеріалах, опублікованих в роботах І. Б. Вишнякова, Д. М. Дриганта, Ю.З. Крупського, А. С. Андреєвої-Григорович, А. Д. Грузман, П. Ю. Лозиняка, Л. Д. Пономарьової, А. В. Іваніни та інших дослідників.

При дослідженні будь-яких природних закономірностей в тому чи іншому регіоні перш за все необхідно визначити такі його характеристики, як речовинний склад, тектонічне положення, поділ на структурні одиниці тощо. І в цьому незамінним є метод формаційного аналізу.

Метод формаційного аналізу є одним з провідних методів палеотектонічного аналізу при вивченні будови і розвитку будь-якого регіону. Згідно з уявленнями, що склалися за довгі роки, формація – це природне і закономірне сполучення (парагенез) гірських порід, які різняться між собою особливостями складу і будови, але пов'язані спільністю тектонічних умов утворення і виникають на певних стадіях розвитку основних структурних зон земної кори. Формації об'єднують різні літофації, проте якщо окремі подібні літофації можуть утворюватися на різних ділянках земної поверхні, то їхні сполучення, що дозволяють згрупувати їх у формації, виникають тільки за певних тектонічних умов. Іншими словами, літофації – це закарбовані в породах палеогеографічні умови, а формації – це закарбовані в породах палеотектонічні умови.

Тектонічна будова басейну почалася і продовжувалась одночасно із накопиченням кам'яновугільних відкладів. Формування первинних тектонічних структур і кам'яновугільної западини поєднане з етапом конседиментаційних перетворень, які супроводжували процес вугленагромадження.

Формаційне розчленування відкладів кам'яновугільної системи не раз обговорювалося у різних публікаціях, і найчастіше весь комплекс порід об'єднувався в одну вугленосну формацію [1, 3] прийшли до висновку, що кам'яновугільну товщу можна поділити більш детально. В основі розрізу, на їхню думку, розташовується теригенно-карбонатна формація турне-нижнього візе (потужністю до 140 м), яка складена сірими вапняками з прошарками

алевролітів і пісковиків невеликої потужності (хорівська світа), пісковиками і алевролітами з каоліновим цементом, сухарними глинами (куличківська світа), скременілими вапняками з прошарками аргілітів і гравелітів (олеськівська світа). Вище залягає вугленосна паралічна формація (верхній візе–башкирський ярус) потужністю понад 800 м. Представлена вона перешаруванням пісковиків, алевролітів, аргілітів, а також пластами і прошарками вугілля і вапняків. Вугленосна формація є складним поліфаціальним утворенням, літологічний склад якого значно змінюється як по вертикалі, так і по латералі. За характером будови, ступенем вугленасиченості, умовами утворення в складі вугленосної формації виділяються дві підформації: нижня – болотно-морська регресивна (верхи візе–найнижча частина башкирського ярусу) і верхня – алювіально-озерно-болотно-лагунна регресивна (башкирський ярус).

Проте невдовзі, ті ж автори [1] на основі систематизації і детального вивчення фактичного матеріалу та сучасної інтерпретації даних буріння свердловин різного призначення виявили численні вугільні пласти і прошарки у відкладах хорівської, куличківської і олеськівської світ, що дало їм підставу приєднати їх до нижньої болотно-морської регресивної підформації і віднести весь розріз карбону Львівсько-Волинського басейну до вугленосної формації у складі двох згаданих підформацій.

Складність і своєрідність будови регіону значною мірою обумовлені розташуванням його в зоні зчленування таких геоструктурних елементів першого порядку як древня платформа і поліциклічний Середземноморський геосинклінальний пояс, а послідовність формування – довгою і різнобічною взаємодією з регіонами облямування на різних стадіях їх розвитку: активної геосинклінали, орогенній і молодій платформи на протязі кількох тектонічних етапів. На кожному з цих етапів на території заходу України утворювалися структури, характерні тільки для цього етапу і несхожі з іншими, а саме (у віковій послідовності): Волино-Оршанський прогин (R_3), крайова система у складі Волино-Подільської ділянки Балтійсько-Чорноморського перикратону ($V-D_1^{(1)}$) і Боянецького крайового (передгірного) прогину ($D_1^{(2-3)}$) та структура, що включає в якості складових Львівсько-Люблінський палеозойський, Стрийський юрський і Львівський крейдовий прогини і може бути охарактеризована як постумний передовий прогин [2].

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Костик І. О., Матрофайло М. М., Шульга В. Ф. Про нижню границю вугленосної формації карбону Львівсько-Волинського басейну. *Геологія і геохімія горючих копалин*. 2008. № 3 (144). С. 37–50.
2. Павлюк М. І., Медведєв А. П. Панкардія: проблеми еволюції. – Львів: Ліга-Прес, 2004. – 93 с.
3. Shulga V., Byk S., Dudok I. Coal-bearing formation of the Lviv-Volyn coal basin. *Field Trip Guide of the 7th European Coal Conference* (Lviv, Ukraine, August 26–29, 2008). Lviv, 2008. 60 p.