

Львівський національний університет імені Івана Франка
Геологічний факультет

ПРОБЛЕМИ ГЕОЛОГІЇ ФАНЕРОЗОЮ УКРАЇНИ

Матеріали V всеукраїнської наукової конференції

8–10 жовтня 2014 р.



Львів – 2014

Отже, виділення місцевих стратонів – верств за літологічними ознаками – ми вважаємо доцільним, його можна використати в разі середньо- та крупномасштабного картування території. Однак вік цих стратонів потребує уточнення за даними мікро- та макрофауни.

1. Атлас верхнемеловой фауны Донбасса. – М.: Недра, 1974. – 640 с.
2. Бушинский Г.И. Литология меловых отложений Днепровско-Донецкой впадины // Тр. ИГН АН СССР. – 1954. – Вып.156. – 160 с.
3. Шуменко С.И. Известковый наннопланктон мезозоя европейской части СССР. – М.: Наука, 1976. – 140 с.
4. Bown P.R., Young J.R. Mesozoic calcareous nannoplankton classification // J. of Nannoplankton Research. – 1997. – Vol. 19. – P. 21–36.
5. Burnett J.A. Upper Cretaceous // Calcareous nannofossil biostratigraphy. – 1998. – P. 132–198.

ВАПНЯКОВИЙ НАНОПЛАНКТОН КІМЕРИДЖСЬКИХ ВІДКЛАДІВ ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я

Лідія Матлай

*Інститут геологічних наук НАН України,
вул. О. Гончара, 55 б, 01054, Київ, Україна
lidijamatlai@rambler.ru*

Палеонтологічні дослідження – це важлива складова успішного вирішення питань стратиграфії, прогнозування та розшуків родовищ корисних копалин. Останніми роками досягнуто великих успіхів у вивченні стратиграфії юрських відкладів Переддобрудзьського прогину. Однак проблемним питанням стратифікації верхньоярського розрізу є визначення межі верхнього оксфорду – нижнього кімериджу, яку не фіксують на каротажних діаграмах і не визначають за керновим матеріалом більшості свердловин.

У межах Переддобрудзьського прогину відклади верхнього оксфорду, як і нижнього кімериджу, представлені переважно вапняками органогенними і органогенно-уламковими, а в найбільше прогнутій його частині – глинами. За різними джерелами визначають поступовий перехід від верхнього оксфорду до нижнього кімериджу в усіх районах прогину [1, 6, 9].

Відклади добре палеонтологічно характеризовані двостулковими молюсками, коралами, гастроподами та форамініферами пізньооксфордського–ранньокімеридзьського віку [1–8]. Уважали, що великі потужності та рідкісні знахідки амонітів унеможливають розмежування відкладів пізнього оксфорду і раннього кімериджу [1, 9].

У світло-сірих, з буруватим відтінком аргілітах, піщанистих, вапнистих в інтервалі 887,4–899,7 м розрізу св. 323, пробуреній поблизу с. Колесне Східного району прогину (стратотиповий розріз саратської світи) [9], визначено комплекс вапнякового наннопланктону: *Watznaueria barnesae* (Black and Barnes) Perch-Nielsen, *W. britannica* (Stradner) Reinhardt, *W. manivittiae* Bukry, *W. fossacincta* (Black) Bown and Cooper, *Lotharingius crucicentralis* (Medd) Grün, *Zeughrabdotes erectus* (Deflandre) Reinhardt, *Faviconus multicolumnatus*

Bralower, *Biscutum dubium* (Noël) Grün, *Stephanolithion bigotii* Deflandre *bigotii*, *Podorhabdus grassei* Noël. Наявність видів *Faviconus multicolumnatus* Bralower та *Lotharingius crucicentralis* (Medd) Grün датує вік цих порід пізнім оксфордом-раннім кімериджем всіх комплексах наявні зональні види верхнього оксфорду і нижнього кімериджу.

Ранньокімериджський комплекс вапнякового нанопланктону визначено в брунатно-бурих аргілітах, піщанистих, слюдистих, вапнистих, з дзеркалами ковзання та відбитками моллюсків, розкритих св. 224 (інтервал 378 - 510 м) у с. Мусайту Західного району прогину. Його утворюють види: *Watznaueria barnesae* (Black and Barnes) Perch-Nielsen, *W. fossacincta* (Black) Bown and Cooper, *W. britannica* (Stradner) Reinhardt, *W. manivittiae* Bukry, *Cyclagelosphaera margerelii* Noël, *Biscutum dubium* (Noël) Grün, *Zeugrhabdotus erectus* (Deflandre) Reinhardt, *Z. fissus* Grün and Zweili, *Stephanolithion bigotii* Deflandre *bigotii*, *Schizosphaerella punctulata* Deflandre and Dangeard, *Anfractus harrisonii* Medd, *Axopodorhabdus cylindricus* (Noël) Wind and Wise, *Faviconus multicolumnatus* Bralower, *Staurolithites lumina* Bown, *S. quadriarcula* (Noël) Wilcoxon, *S. stradneri* (Rood) Bown. За таксономічним складом комплекс відповідає субзоні NJ15b / Hexapodorhabdus cuvillieri зони NJ15 / Cyclagelosphaera margerelii [10] в об'ємі раннього кімериджу.

Подібний комплекс нанопланктону визначено в зразках керна свердловин 213 (інт. 577–585 м) та 82 сбг (інт. 452–459 м) Центрального району прогину.

У темно-сірих аргілітах, міцних, з прошарками вапняків, розкритих св. № 8 на глибині 615 м у долині р. Кагул Західного району прогину (алуатська світа) [9], визначено комплекс вапнякового нанопланктону: *Watznaueria barnesae* (Black and Barnes) Perch-Nielsen, *W. fossacincta* (Black) Bown and Cooper, *W. britannica* (Stradner) Reinhardt, *W. manivittiae* Bukry, *Lotharingius crucicentralis* (Medd) Grün, *Zeugrhabdotus erectus* (Deflandre) Reinhardt, *Stephanolithion bigotii* Deflandre *bigotii*, *Stephanolithion* sp., *Biscutum dubium* (Noël) Grün, *Staurolithites leptostaurus* (Cooper) Bown, *S. lumina* Bown, *Schizosphaerella punctulata* Deflandre and Dangeard, *Octopodorhabdus decussatus* (Manivit) Rood, *Tubirhabdus patulus* Rood, *Discorhabdus criotus* Bown. За наявністю видів *Discorhabdus criotus* Bown, *Lotharingius crucicentralis* (Medd) Grün, *Staurolithites leptostaurus* (Cooper) Bown, *S. lumina* Bown, *Octopodorhabdus decussatus* (Manivit) Rood та відсутністю виду *Stephanolithion bigotii* Deflandre *maximum* Medd комплекс відповідає середньому оксфорду - ранньому кімериджу.

У найпрогнутішій частині прогину породи оксфорду-кімериджу в розрізах свердловин (8 та ін.) містять численні комплекси вапнякового нанопланктону, за якими вік нерозмежованої товщі – середній оксфорд - ранній кімеридж. Залігає вона на відкладах раннього оксфорду, а перекрита породами конгазької світи, у якій вапнякового нанопланктону нема. Нижня її межа визначена за зникненням зонального виду раннього оксфорду *Stephanolithion bigotii* Deflandre *maximum* Medd. Комплекс нанопланктону містить як види, що зникають у середньому оксфорді, так і ранньокімериджські. У Східному

районі прогину в нерозмежованій товщі визначено комплекси вапнякового нанопланктону пізнього оксфорду–раннього кімериджу, що підтверджує висновок Л. Романова [5] про вік відкладів, що підстелють строкатоколірні породи верхнього кімериджу–титону [3], у яких вапняковий нанопланктон не визначено.

Наведені фактичні матеріали доводять появу виду *Staurolithites lumina* Bown у відкладах раннього кімериджу Переддобруджського прогину. Цей вид також входить до складу ранньокімериджських комплексів вапнякового нанопланктону Гірського Криму. Тому межею його появи необхідно вважати ранній кімеридж, а не пізній, як це зазначено у П.Р. Боуна [10].

Результати дослідження доводять значення вапнякового нанопланктону в стратифікації юрських відкладів Західного Причорномор'я.

1. Лещух Р. Й., Пермяков В. В., Полухтович Б. М. Юрські відклади півдня України. – Львів: Євросвіт, 1999. – 336 с.
2. П'яткова Д. М. Мікропалеонтологічна характеристика юрських відкладів Західного Причорномор'я // Комплекс стратиграфічних методів під час розшуків корисних копалин в осадовому чохла фане розою України. Збірник наукових праць. – К., 2012. – С. 30–31.
3. Романов Л. Ф. Мезозойские пестроцветы Днестровско-Прутского междуречья. – Кишинёв: Штиинца, 1976. – 208 с.
4. Романов Л. Ф. Новые данные по стратиграфии юрских отложений Преддобруджского прогиба // Палеонтология, геология и полезные ископаемые Молдавии. Вып. 2. – Кишинёв, 1967. – С. 75 - 82.
5. Романов Л. Ф. О возрасте верхнеюрской пестроцветной толщи Преддобруджского прогиба // Изв. АН Молд. ССР. – 1966. – № 10. – С. 67–70.
6. Романов Л. Ф. Юрские морские двустворчатые моллюски междуречья Днестр-Прут. – Кишинёв: Штиинца, 1973. – 228 с.
7. Романов Л. Ф., Данич М. М. Моллюски и фораминиферы мезозоя Днестровско-Прутского междуречья. – Кишинёв, 1971. – 216 с.
8. Романов Л. Ф., Данич М. М. Стратиграфия юрских отложений восточной части Днестровско-Прутского междуречья (Укр. ССР) // Изв. АН Молд. ССР. – 1966. – №10. – С. 71–76.
9. Стратиграфія верхнього протерозою та фанерозою України. Т. 1. Стратиграфія верхнього протерозою, палеозою та мезозою України / Гол. ред. П.Ф. Гожик. – К.: Логос, 2013. – 638 с.
10. Bown P. Calcareous Nannofossil Biostratigraphy. – London: Chapman & Hall, 1998. – 318 p.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ГЕОЛОГІЇ ВИКОПНИХ СМОЛ

Віктор Мацуї

Інститут геологічних наук НАН України

01601, Київ, вул. О. Гончара, 55-б

v_matsui@ukr.net

Викопні скам'янілі рослини смоли (ВС) і найкоштовніший їхній різновид – бурштин-сукцинит (БС) – відомі людині з глибокої давнини. Понад