

Львівський національний університет імені Івана Франка  
Геологічний факультет

## ПРОБЛЕМИ ГЕОЛОГІЇ ФАНЕРОЗОЮ УКРАЇНИ

Матеріали VI всеукраїнської наукової конференції

24–26 вересня 2015 р.



Львів – 2015

- океанических хребтов Атлантики / под ред. А.П. Лисицына. – М.: Наука. 1993. – С. 147–245.
5. *Соболев Р.Н., Фельдман В.И.* Методы петрохимических пересчетов горных пород и минералов – М.: Недра, 1984. – С. 109–120.
6. *Юдович Я.Э. Кентрус М.П.* Основы литохимии. – СПб.: Наука, 2000. – 479 с.
7. *Kaminski M.A., Gradstein F.M.* Atlas of Paleogene cosmopolitan deep-water agglutinated foraminifera. Grzybowski Foundation Special Publication. – 2005. – Vol. 10. – 547 p.

## МЕЗОЗОЙСЬКИЙ ВАПНЯНИЙ НАНОПЛАНКТОН В ОСАДОВИХ ТОВЩАХ ШЕЛЬФІВ ЧОРНОГО Й АЗОВСЬКОГО МОРІВ

Ліда Матлай

*Інститут геологічних наук НАН України  
вул. О.Гончара, 55-Б, Київ, 01601, Україна  
e-mail: lidija\_mattlai@mail.ru*

При розчленуванні осадових товщ південних шельфів України превалюють геофізичні та літостратиграфічні методи. Біостратиграфічному методу, особливо за планктонними організмами, не надається належної уваги. Навіть при незначному відборі керну в свердловинах, коли знижуються можливості прямих геологічних методів, він залишається результативним.

Вапняковий нанопланктон досліджували у відкладах з інтервалу 2370-2375 м (забій) свердловини Прадніпровська-2 (див. рисунок 1) [2]. У світло-сірих піщаних вапняках, міцних, тріщинуватих, виявлено численний комплекс вапнякового нанопланктону: *Watznaueria barnesae* (Black and Barnes) Perch-Nielsen, *W. fossacincta* (Black) Bown and Cooper, *W. britannica* (Stradner) Reinhardt, *Zeugrhabdotus erectus* (Deflandre) Reinhardt, *Biscutum dubium* (Noël) Grün, *B. constans* (Gorka) Black, *Staurolithites* sp., *Axopodorhabdus* sp. Визначено види *Nannoconus* aff. *minutus* Brönnimann та *Nannoconus kamptneri* Brönnimann *minor* Bralower, що з'являються в ранньому беріасі. За таксономічним складом комплекс нанопланктону відповідає пізньому титону – ранньому беріасу.

У темно-сірих аргілітах інтервалу 3080-3120 м свердловини Десантна-1 (див. рисунок 1) комплекс вапнякового нанопланктону складають види: *Watznaueria barnesae* (Black and Barnes) Perch-Nielsen, *W. fossacincta* (Black) Bown and Cooper, *W. britannica* (Stradner) Reinhardt, *W. manivittiae* Bukry, *Zeugrhabdotus erectus* (Deflandre) Reinhardt, *Z. diplogrammus* (Deflandre) Burnett, *Diacomatolithus lehmanii* Noël, *Reticapsa* sp., *Lithraphidites carniolensis* Deflandre, *Cretarhabdus conicus* Bramlette and Martini, *Polypodorhabdus escaigii* Noël, *Cyclagelosphaera deflandrei* (Manivit) Roth, *Staurolithites* sp., *Eiffellithus* sp., *E. turriseiffelii* (Deflandre) Reinhardt, *Eprolithus floralis* (Stradner) Stover та інші. Наявність виду *Eiffellithus turriseiffelii* (Deflandre) Reinhardt вказує на вік відкладів не давніше пізнього альбу.



Рис. Карта-схема району дослідження

Збіднілий комплекс нанопланктону пізнього альбу виявлено в чорних слюдистих аргілітах інтервалу 2905 м: *Watznaueria barnesae* (Black and Barnes) Perch-Nielsen, *W. fossacincta* (Black) Bown and Cooper, *Eiffellithus turriseiffelii* (Deflandre) Reinhardt, *Manivitella pemmatoidea* (Deflandre) Thierstein, *Helenea chiasitia* Worsley.

Відклади верхнього альбу – сеноману розкриті свердловиною Одеська-2 на інтервалі 2837-3200 м (див. рисунок). У чорних кременистих тріщинуватих мергелях інтервалу 2938-2949 м встановлено численний комплекс вапнякового нанопланктону: *Watznaueria barnesae* (Black and Barnes) Perch-Nielsen, *W. fossacincta* (Black) Bown and Cooper, *W. britannica* (Stradner) Reinhardt, *W. manivitiæ* Bukry, *Cyclagelosphaera margerelii* Noë, *Staurolithites* sp., *Eprolithus floralis* (Stradner) Stover, *Zeughrabdotos diplogrammus* (Deflandre) Burnett, *Z. embergeri* (Noë) Perch-Nielsen, *Z. xenotus* (Stover) Burnett, *Z. aff. "elegans"* (Gartner) Burnett, *Eiffellithus turriseiffelii* (Deflandre) Reinhardt, *Eiffellithus* sp., *E. aff. monechiae* Cruх, *Broinsonia* sp., *Rhagodiscus achlyostaurion* (Hill) Doeven, *Helicolithus trabeculatus* (Gorka) Verbeek, *Tranolithus gabalus* Stover, *T. orionatus* Reinhardt, *Tranolithus* sp., *Stoverius achylosus* (Stover) Perch-Nielsen, *Rhagodiscus splendens* (Deflandre) Verbeek, *Assipetra infracretacea* (Thierstein) Roth, *Prediscosphaera columnata* (Stover) Perch-Nielsen та інші. Наявність видів *Eiffellithus turriseiffelii* (Deflandre) Reinhardt і *E. aff. monechiae* Cruх характерна для пізнього альбу, а вид *Zeughrabdotos xenotus* (Stover) Burnett зникає в ранньому сеномані (за П. Боуном) [4]. Визначений комплекс нанопланктону датує вік відкладів пізнім альбом – раннім сеноманом, що підтверджує висновок Л.Ф. Плотнікової [1].

Вапняковий нанопланктон у відкладах інтервалу 3077 м не досліджувався за відсутністю зразків, що унеможлиблює встановлення межі альбу – сеноману.

У породах інтервалу 562-572 м свердловини Обручево-1 (див. рисунок) комплекс нанопланктону представлений видами: *Prediscosphaera columnata* (Stover) Perch-Nielsen, *Micula* sp., *Lithraphidites* sp., *Quadrum* aff. *intermedium* Burnett, *Uniplanarius* sp. та іншими. За таксономічним складом він беззаперечно вказує на пізньокрейдовий вік відкладів. За фондовими матеріалами ці відклади умовно віднесені до триасу [3].

У пісковиках інтервалу 1765-1775 м свердловини Матроська-1 (див. рисунок) в комплексі нанопланктону наявні види *Micula* sp. та *Eprolithus floralis* (Stradner) Stover, що свідчить про крейдовий вік порід. У сірих вапняках з залишками макрофауни інтервалу 1500-1508 м в комплексі вапнякового нанопланктону визначено види *Micula* sp. та *Eiffellithus turriseiffelii* (Deflandre) Reinhardt, що підтверджує пізньокрейдовий вік порід (не давніше пізнього альбу – коньяку).

Біостратиграфічні дослідження осадових товщ дають змогу заощадити значні кошти при плануванні буріння нових пошуково-розвідувальних свердловин. При достовірному визначенні віку порід вапняковий нанопланктон здатний вказати напрямок пошуку вуглеводневих потоків.

1. Гожик П.Ф., Маслун Н.В., Плотнікова Л.Ф. та ін. Стратиграфія мезокайнозойських відкладів північно-західного шельфу Чорного моря. – К., 2006. – 171 с.
2. Леуцх Р.Й., Пермяков В.В., Полухтович Б.М. Юрські відклади півдня України. – Львів: Євровіт, 1999. – 336 с.
3. Полухтович Б.М. Звіт про результати нафтогазопошукового буріння на площі Обручева станом на 2005 р. (акваторія Азовського моря). – Львів, 2005 (фондові матеріали).
4. *Bown P. Calcareous Nannofossil Biostratigraphy.* – London: Chapman & Hall, 1998. – 318 p.

## ВАПНЯНИЙ НАНОПЛАКТОН ВЕРХНЬОЮРСЬКИХ ВІДКЛАДІВ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ

**Ліда Матлай**

*Інститут геологічних наук НАН України  
вул. О.Гончара, 55-Б, Київ, 01601, Україна  
e-mail: lidija\_mattlai@mail.ru*

Проблемним питанням стратиграфії Дніпровсько-Донецької западини лишається палеонтологічне обґрунтування морських титонських (волзьких) відкладів. Довгий час їх виділяли в стратиграфічних схемах умовно [8].

Значний внесок у вивчення верхньої юри Дніпровсько-Донецької западини зробили: Б.П. Стерлін, І.М. Ямниченко, В.М. Преображенська, М.А. Воронова, О.К. Каптаренко-Черноусова, Й.М. Шайкін, Д.М. П'яткова, К.І. Кузнецова, Ф.І. Кац, М.Н. Пермякова та інші [1, 3, 4, 6-8].