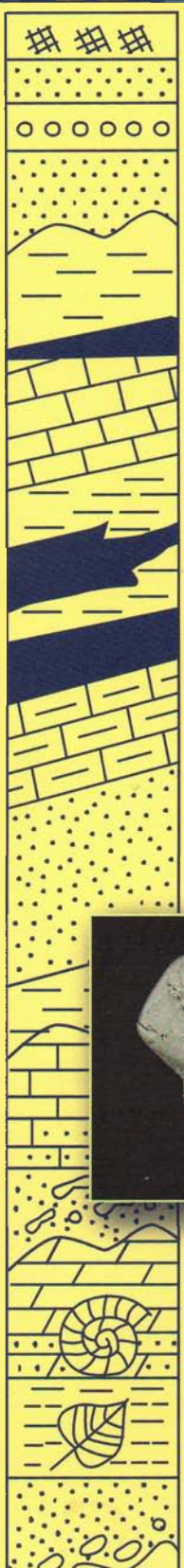
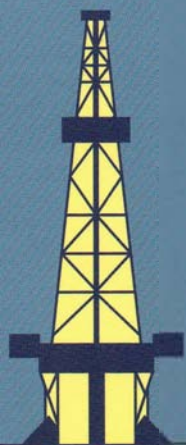


НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК
ПАЛЕОНТОЛОГІЧНЕ ТОВАРИСТВО



ЕВОЛЮЦІЯ ОРГАНІЧНОГО СВІТУ ТА ЕТАПИ ГЕОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ЗЕМЛІ

Матеріали XXXV сесії
Палеонтологічного товариства НАН України



2014

го нанопланктону дуже близький за видовим складом до комплексу з зони *Cretarhabdus crenulatus*, виділеної у верхньому беріасі – нижньому валанжині Західної Європи, вона вважає, що середню частину розрізу кам'янопотікської світи також можна датувати цим віком.

У другому розрізі кам'янопотікської світи, що відслонюється північніше с. Довге і представлений найдавнішими ланками нижньої крейди, що більше ніде невідомі в Українських Карпатах. Р.Й. Лещухом було проведено додатковий збір фауни, серед якої переважають амоніти і двостулкові молюски, менше знайдено белемнітів і брахіопод, зустрінуті поодинокі членики криноїдей, уламки голок морських їжаків, форамініфери та ін. У цілому збереженість зібраної тут фауни незадовільна, лише окремі екземпляри вдалося визначити: *Neithea cf. valanginensis* Pict. et Camp., *Camptonectes cottaldinus* Orb., *Lima cf. Campylotoxum* (Uhl.), *Leopoldia cf. Paraplesia* (Ulh.), *Leopoldia aff. Biassalensis* Karak., *Valanginites cf. perinflatus* (Math.), *Valanginites* sp., *Kilianella* cf.

pexiptycha (Uhl.), *K. af. rouboudiana* Orb., *Olcostephanus cf. asterianus* Orb., *Berriasella cf. subchaperi* Ret., *Protoacanthodiscus* sp., *Platylenticeras* sp., *Pseudothurmannia* sp., *Suaella weberi* Moisseev, *Cyclothyrus* sp., *Calpionella alpine* Lor., *C. elliptica* Cad. та ін. Наведена вище фауна вказує на те, що породи, які її вміщують, нагромаджувались впродовж беріаського, валанжинського і готеривського віків.

Таким чином, на прикладі детального вивчення кам'янопотікської світи добре видно як впродовж титону-беріасу в Карпатській геосинкліналі відбувалася поступова зміна пізньоюрського карбонатного седиментогенезу карбонатно-теригенним в беріасі і, зрештою, флішевим у валанжині-ранньому готериві.

Львівський національний університет
імені Івана Франка,
Львів
mmural80@gmail.com

УДК 561.261:551.762.23(477.74)

Л.М. Матлай

ВАПНЯКОВИЙ НАНОПЛАНКТОН З КЕЛОВЕЙСЬКИХ ВІДКЛАДІВ ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я

На вапняковий нанопланктон досліджувались келовейські відклади Дністровсько-Прутського межиріччя в межах Переддобрудзького прогину. Вік цих утворень встановлено за амонітами і двостулковими молюсками (Л.Ф. Романов, Р.Й. Лещух та інші) [1, 4, 5] та форамініферами (М.М. Даніч, Д.М. П'яткова та ін.) [2, 5].

Келовейські відклади, що поширені в межах Переддобрудзького прогину, залягають з різким неузгодженням на різних стратиграфічних рівнях верхньобайоської-нижньобатської товщі, а також породах силуру, девону та тріасу, перекриваються – відкладами оксфорду, строкатоколірними утвореннями вишневської серії або породами палеогену та неогену. За палеонтологічними даними келовей представлений в об'ємі середнього та верхнього під'ярусів.

В сірих глинах аргілітових, слабшаруватих, з домішкою тонкого алевриту та відбитками двостулкових молюсків, лусочками слюди в інтервалі 951-957 м керна свердловини Р-1 сбг біля селища Старі Трояни Центрального району прогину визначено комплекс вапнякового нанопланктону: *Watznaueria barnesae* (Black and Barnes) Perch-Nielsen, *W. fossacincta*

(Black) Bown and Cooper, *W. britannica* (Stradner) Reinhardt, *W. manivittiae* Bukry, *Cyclagelosphaera margerelii* Noël, *Lotharingius crucicentralis* (Medd) Grün, *L. sigillatus* (Stradner) Prins, *Schizosphaerella punctulata* Deflandre and Dangeard, *Zeughrabdotos erectus* (Deflandre) Reinhardt, *Biscutum dubium* (Noël) Grün, *Stephanolithion hexum* Rood and Barnard, *S. bigotii* Deflandre *bigotii*, *Podorhabdus grassei* Noel, *Anfractus harrisonii* Medd, *Tubirhabdus patulus* Rood, *Staurolithites* sp. Види *Stephanolithion bigotii* Deflandre *bigotii* та *St. hexum* Rood and Barnard вказують на середньокеловейський вік відкладів. Комплекс нанопланктону відповідає зоні NJ13 / *Stephanolithion bigotii* *bigotii* Міжнародної нанопланктонної схеми П. Боуна, 1998 [6, 7].

Присутність великої кількості вапнякового нанопланктону в відкладах келовею доводить дослідження зразків свердловини 5 біля селища Будей Західного району прогину. В товщі аргілітів з прошарками вапняків (інтервал 499,6-688,9 м) визначено: *Watznaueria barnesae* (Black and Barnes) Perch-Nielsen, *W. fossacincta* (Black) Bown and Cooper, *W. britannica* (Stradner) Reinhardt, *W. manivittiae* Bukry, *Cyclagelosphaera margerelii* Noël,

Lotharingius crucicentralis (Medd) Grün, *Zeughrabdotus erectus* (Deflandre) Reinhardt, *Stephanolithion bigotii* Deflandre *bigotii*, *S. bigotii* Deflandre *maximum* Medd, *Biscutum dorsetensis* Varol and Girgis, *B. dubium* (Noel) Grün, *Schizosphaerella punctulata* Deflandre and Dangeard, *Tubirhabdus patulus* Rood, *Triscutum expansus* (Medd) Dockerill, *Ansulaspæra helvetica* Grün and Zweili, *Staurolithites quadriarcula* (Noël) Wilcoxon, *Stradnerlithus fragilis* (Rood and Barnard) Perch-Nielsen, *Retecapsa octofenestrata* (Bralower) Bown, *Polypodorhabdus escaigii* Noël, *Podorhabdus grassei* Noël, *Crepidolithus crassus* (Deflandre) Noël, *Octopodorhabdus decussatus* (Manivit) Rood, *Retecapsa incompta* Bown, *Anfractus harrisonii* Medd, *Sollasites* sp. та кокосфери із *Watznaueria* sp. Келовейський вік товщі доказує присутність видів *Ansulaspæra helvetica* Grün and Zweili та *Stephanolithion bigotii* Deflandre *bigotii*, а приналежність до верхнього келовею (верхня частина амонітової зони «lamberti») утверджується за наявністю виду *Stephanolithion bigotii* Deflandre *maximum* Medd та появою виду *Stradnerlithus fragilis* (Rood and Barnard) Perch-Nielsen [8]. За таксономічним складом комплекс нанопланктону відповідає зоні NJ13 / *Stephanolithion bigotii* *bigotii* [6, 7].

Комплекс вапнякового нанопланктону в нижній частині келовейських відкладів (базальній пачці) [3], що розкриті свердловиною Р-3 в інтервалі 1720,32-1721,0 м поблизу селища Кальчево Центральної частини прогину, складають види: *Watznaueria barnesae* (Black and Barnes) Perch-Nielsen, *W. fossacincta* (Black) Bown and Cooper, *W. britannica* (Stradner) Reinhardt, *W. manivittiae* Bukry, *Cyclagelosphaera margerelii* Noël, *Schizosphaerella punctulata* Deflandre and Dangeard, *Ansulaspæra helvetica* Grün and Zweili, *Retecapsa octofenestrata* (Bralower) Bown, *Lotharingius crucicentralis* (Medd) Grün, *Zeughrabdotus erectus* (Deflandre) Reinhardt, *Crepidolithus crassus* (Deflandre) Noel, *Biscutum dorsetensis* Varol and Girgis, *B. dubium* (Noel) Grün, *Stephanolithion bigotii* Deflandre *bigotii*, *Stephanolithion hexum* Rood and Barnard, *Triscutum expansus* (Medd) Dockerill, *Anfractus harrisonii* Medd, *Axopodorhabdus cylindricus* (Noël) Wind and Wise.

Комплекс нанопланктону встановлено у верхній частині келовейської товщі (кровлі) (інтервал 1332,7-1339,1 м свердловини Р-3): *Watznaueria barnesae* (Black and Barnes) Perch-Nielsen, *W. fossacincta* (Black) Bown and Cooper, *W. britannica* (Stradner) Reinhardt, *W. manivittiae* Bukry, *Cyclagelosphaera margerelii* Noël, *Lotharingius crucicentralis* (Medd) Grün, *Schizosphaerella punctulata* Deflandre and Dangeard, *Zeughrabdotus erectus* (Deflandre)

Reinhardt, *Stephanolithion bigotii* Deflandre *bigotii*, *Stephanolithion bigotii* Deflandre *maximum* Medd, *Retecapsa incompta* Bown, *Podorhabdus grassei* Noël, *Octopodorhabdus decussatus* (Manivit) Rood, *Discorhabdus criotus* Bown, *Biscutum dubium* (Noel) Grün. Пізньокеловейський вік відкладів підтверджується П.А. Герасимовим за знахідкою амоніту *Quenstedtoceras lamberti* Sow. [3].

На келовейський вік товщі темно-сірих глин слаболевритистих, з залишками пектинід та тонкого детриту, що розкрита свердловиною Р-5 сбг (інтервал 1182-1186 м) поблизу селища Татарешти Центрального району прогину, вказує присутність в комплексі вапнякового нанопланктону зонального виду *Ansulaspæra helvetica* Grün and Zweili.

Таким чином в келовейських відкладах Переддобрудзьського прогину присутні зональні види келовею *Ansulaspæra helvetica* Grün and Zweili, *Stephanolithion bigotii* Deflandre *bigotii*, *Triscutum expansus* (Medd) Dockerill та *Stephanolithion bigotii* Deflandre *maximum* Medd, що є зональним видом верхнього келовею. За вапняковим нанопланктоном межу між середнім та верхнім келовеєм визначити не можливо. Найбільші за таксономічним та кількісним складом комплекси нанопланктону встановлено в келовейських відкладах центральної частини Переддобрудзьського прогину.

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

1. Лещух Р.Й., Пермьяков В.В., Полухтович Б.М. Юрські відклади півдня України. – Львів: Євросвіт, 1999. – 336 с.
2. П'яtkова Д.М. Мікропалеонтологічна характеристика юрських відкладів Західного Причорномор'я // Комплекс стратиграфічних методів під час розшуків корисних копалин в осадовому чохла фанерозою України. Збірник наукових праць. – Київ, 2012. – С. 30-31.
3. Романов Л.Ф. Новые данные по стратиграфии юрских отложений Преддобруджского прогиба / В кн.: Палеонтология, геология и полезные ископаемые Молдавии. Вып. 2. – Кишинёв, 1967. – С. 75-82.
4. Романов Л.Ф. Юрские морские двустворчатые моллюски междуречья Днестр-Прут. – Кишинёв: «Штиинца», 1973. – 228 с.
5. Романов Л.Ф., Данич М.М. Моллюски и фораминиферы мезозоя Днестровско-Прутского междуречья. – Кишинёв, 1971. – 216 с.
6. Стратиграфічний кодекс України. – Київ: Логос, 2012. – 66 с.
7. Bown P. Calcareous Nannofossil Biostratigraphy.

УДК 563.12:551.762.31(477.75)

Ю.Б. Доротяк
БІОФАЦІАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ОКСФОРДСЬКИХ ВІДКЛАДІВ ГІРСЬКОГО КРИМУ
ЗА ФАУНОЮ ФОРАМІНІФЕР

Оксфордські відклади в Гірському Криму відслонюються на значних ділянках південного і північного схилів Головної гряди. Відклади оксфорду залягають переважно з різким неузгодженням на породах нижнього келовею, середньої юри і таврійської серії. У межах Судацького синклінорію і Судацько-Карадагської системи складок спостерігається поступовий перехід між відкладами верхнього келовею і нижнього оксфорду. На всій території Гірського Криму поступово перекриваються утвореннями нижнього кімеріджу. Представлені переважно карбонатними глинами, з прошарками пісковиків, сидеритів, вапняків, мергелів та конгломератів [1].

Форамініфери оксфордського віку вивчалися нами з різних структурно-фаціальних зон Гірського Криму: з Ай-Петрі – Бабуганської - відслонення № 1, 49 км дороги Ялта – Севастополь та Судацько-Феодосійської - свердловини 2 і 3 гори Карадаг, відслонення Янишарська бухта. Зразки для аналізу мікрофауни були люб'язно надані Д.М. П'ятковою.

Відклади з відслонення № 1 представлені перешаруванням тонкошаруватих глинистих пісковиків, піщанистих глин та мергелів. В цілому комплекс чисельний та різноманітний: *Ammobaculites haplophragmoides* Fur. et Pol., *Marsonella doneziana* Dain, *M. jurassica* Mitjan., *Textularia jurassica* Gumbel, *Epistomina limbata* Kap., *E. stelligeraformis* Mjatl., *E. nemunensis* Grig., *Lenticulina* cf. *kusnetzovae* Uman., *L. tymhana* Grig., *L. cf. nordformis* Put. et Rom., *L. cf. parahybrida* Dain, *Astacolus kostinensis* Azbel et Jakov., *A. compressaformis* (Paalz.), *A. ex. gr. identatus* Put., *Glomospira gordialis* Par. et Jones, *Trocholina transversari* Paalz., *Spirillina kuebleri* Mjatl., *Ramulina spandeli* Paalzow. Наведений комплекс форамініфер характеризує пізньооксфордський вік порід.

Нижньооксфордські відклади з розрізу св. 2

гори Карадаг представлені перешаруванням глин зеленувато-сірих, в яких виявлений малочисельний комплекс форамініфер: *Ammodiscus* cf. *uglicus ehremeevae* Dain, *Glomospira* cf. *gordialis* (Parker et Jones), *Miliospirella* cf. *strictituba* Azbel, *Ammobaculites haplophragmidium* Furss. et Polj., *Trocholina* sp., *Textularia* sp., *Spirillina* sp.

Верхньооксфордський комплекс виділений нами з темно-сірих глин св. 3 гори Карадаг. Комплекс представлений: *Epistomina limbata* Kapt., *E. mosquensis* Uhlig, *E. nemunensis* Grig., *Lenticulina tumida* Mjatl., *L. brestica* Mitjan., *L. parmula* Hoffman, *L. michailovi* Dain, *L. cf. prussica* Grig., *L. cf. magna* Mjatl., *L. praerussiensis* Mjatl., *L. brückmani* (Mjatl.), *L. parainflata* Grig., *L. cf. hebetate* (Schwager), *Astacolus dubius* (Paalzow), *A. cf. argutus* (E. Bykova), *Quinqueloculina* cf. *chohensi* Temirbekova, *Ichtyolaria franconica* (Gumbel), *Ophthalmidium saratensis* (Danitch). Найбільш поширені в даному комплексі представники родів *Lenticulina* та *Epistomina*.

Відклади з відслонення Янишарська бухта представлені глинами темно-сірого кольору, піщанистими, які містять малопотужні прошарки дрібнозернистих вапнистих піщаників. Комплекс форамініфер представлений *Amodiscus incertus* (Orb.), *Recurvooides scherkalyensis* Levina, *Ammobaculites haplophragmidium* (Furs. et Pol.), *Marsonella doneziana* Dain, *Trochammina kosyrvae* Levina, *Discorbis* cf. *speciosus* Dain, *Glomospira gordialis* (Par. et Jon.), *Lenticulina brestica* Mitjan., *L. attenuata* Kub. et Zw., *L. subgaleata* (Wisn.), *L. simplex* (Kub et Zw.), *L. praerussiensis* (Mjatl.), *L. repanda* (Kapt.), *Astacolus erucaeformis*, *Epistomina mosquensis* Uhlig., *E. nemunensis* Grig., *Globuligerina oxfordiana* Grig., *Textularia foeda* Reuss, *Ophthalmidium dilatatum* Paalz., *O. strumosum* (Gumbel), *O. tenuissimum* Henson, *O. cf. stu-*