

**Регіональна стратиграфічна схема палеогенових відкладів українських Карпат –  
основа ефективних пошуків вуглеводнів**

Наводяться основні результати комплексних досліджень при складанні нової модернізованої і деталізованої регіональної схеми палеогену Карпатського регіону. За планктонними мікроорганізмами встановлені кореляційні рівні, які дозволяють вийти на кореляцію карпатського палеогену з МСШ. Дається диноцистова шкала, яка дозволяє проводити кореляцію карбонатних і некарбонатних відкладів. Вперше приведена седиментаційна модель розвитку палеобасейну з відображенням умов накопичення різного типу відкладів. Приведена кореляція з сусідніми територіями Карпат.

**Ключові слова:** стратиграфічна схема, Українські Карпати, палеоген, форамініфери, нанопланктон, диноцисти, седиментаційна модель, кореляція.

З палеогеновими відкладами Карпат пов'язана значна частина запасів вуглеводнів, тому якісна їх стратифікація необхідна для ефективних пошукових робіт. Палеогенові утворення, що розвинені в покривно-складчастій споруді Українських Карпат, представлені переважно флішем, іноді – малопотужними мергелистими седиментами. В Зовнішніх Карпатах палеоген входить до складу більшості структурно-фаціальних одиниць (покривів), тут він поступово нарощує крейдові утворення та, або завершує стратиграфічний розріз покривів, або – перекривається неогеновими відкладами. У Внутрішніх (Центральних) Карпатах палеогеновий осадовий комплекс входить до складу неоавтохтону ранньоальпійських (крейдових) покривів, а також розвинений в розрізах пізньоальпійських Вежанського і Монастирецького покривів. Складна тектонічна будова та фаціальна мінливість відкладів значно ускладнює їх стратифікацію.

Прошло більш ніж 25 років від створення попередньої стратиграфічної схеми [Андрєєва-Григорович и др., 1984] За цей час був проведений значний об'єм робіт Львівською і Закарпатською геологічними експедиціями в співпраці з науковими установами (ІГГК НАНУ та УкрДГРІ) по геологічному довивченню території для складання Карпатської серії аркушів «Держгеолкарти-200». З'явилося багато нових даних як з стратиграфії палеогену Карпат так і в палеогені Міжнародної стратиграфічної шкали. За комплексом методів окреслені межі басейну седиментації, виділені відповідні стратони, формації, фації, седиментаційні обстановки. Серед найбільш вживаних методів – палеонтологічний, літологічний, геолого-геофізичні. В нафтогазоносних регіонах України, в тому числі і в Карпатах, при стратифікації мезозою і кайнозою превалюючим є геофізичний та літологічний методи під контролем біостратиграфічного. Результати проведених комплексних робіт дали змогу деталізувати та модернізувати

палеогенову схему Карпатського регіону. Вперше наводиться диноцистова палеогенова шкала, яка надає можливість проводити кореляцію карбонатних і некарбонатних фацій. Переглянуті і модернізовані існуючі зональні шкали за планктонними і бентосними форамініферами, а для олігоцену – також за спікулами губок. На основі трьох груп планктонних організмів обґрунтована границя крейди і палеогену у відкладах Скибового і Бориславсько-Покутського покривів [Андрєєва-Григорович, 1994], а також доведена відсутність стратиграфічної перерви між ярмутської (маастрихт) і низами метовської (даній) світ Вежанського покриву Внутрішніх Карпат [Андрєєва-Григорович і ін., 2012]. Обґрунтована верхня границя палеогену, яка проходить в розрізах кросненської та менілітової світ [Андрєєва-Григорович, 2004].

Показано діахронний характер границь більшості літостратиграфічних підрозділів палеогенового флішу Карпат, зокрема піскуватих відкладів (вигодської, яменської, соймєнської, кросненської і ін. світ), що можуть вміщувати вуглеводні. Вперше на схемі представлена седиментаційна модель розвитку відкритих та частково ізольованих палеобасейнів палеогену з відображенням умов формування різних типів відкладів: морських і солонувато-водних, глибоководних і мілководних. Морська седиментація в Карпатському басейні відбувалась протягом усього палеогену. Басейн був відкритий, за винятком короткого періоду в середньому рюпелі, коли басейн Паратетісу був єдиним від Баварських Альп до Приаралля, про що свідчить поява ендемічних видів нанопланктону.

Проведена кореляція літостратиграфічних підрозділів палеогену Українських Карпат з суміжними територіями Західних (Словаччина), Північних (Польща) і Південних (Румунія) Карпат.

Аналіз планктонних асоціацій мікроорганізмів дав можливість розробити зональні схеми за нанопланктоном,

форамініферами, диноцистами і спікулами губок. Встановлені спільні види з стандартними зональними шкалами послугували кореляційними рівнями для співставлення з Міжнародною стратиграфічною шкалою [Luterbacher et al., 2004].

#### Література

Андреева-Григорович А.С., Вялов О.С., Гавура С. П. и др. // Объяснительная записка к региональной стратиграфической схеме палеогеновых отложений Украинских Карпат – Киев. – 1984. – 50 с. – (Препринт АН УССР, Ин-т. геол. наук; № 84 – 19).

Андреева-Григорович А.С. Зональная шкала по цистам динофлагеллат для палеогена южных

регионов СНГ. // Альгология. Междун. научно-техн. журн. – 1994. – №4. – В. 2. – С. 66 – 76.

Андреева-Григорович А.С. Обгрунтування нижньої границі неогенової системи Паратетиса та її кореляція за планктонними організмами // Геол. журн. – 2004. – № 2. – С. 53 – 58.

Андреева-Григорович А.С., Гнилко О.М., Гнилко С.Р. Межа крейди-палеогену у відкладах Вежанського покриву (зона Мармароських скель) Внутрішніх Українських Карпат. // Матеріали XXXIV сесії УПП., Київ. – 2012. – С. 66 – 67.

Luterbacher H.P., Ali J.R., Brinkhuis H. et al. // A Geologic Time Scale . The Paleogene Period. – Publ. Ca

### РЕГИОНАЛЬНАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ СХЕМА ПАЛЕОГЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ УКРАИНСКИХ КАРПАТ – ОСНОВА ЭФФЕКТИВНЫХ ПОИСКОВ УГЛЕВОДОРОДОВ

А.С.Андреева-Григорович<sup>1</sup>, О.М.Гнилко<sup>2</sup>, В.А.Вашенко<sup>3</sup>,  
М.М.Иваник<sup>1</sup>, Н.В.Маслун<sup>1</sup>, С.Р.Гнилко<sup>2</sup>, О.Д.Лемишко<sup>2</sup>

Приводятся основные результаты комплексных исследований при составлении новой модернизированной и детализированной региональной схемы палеогена Карпатского региона. По планктонным микроорганизмам установлены корреляционные уровни, которые позволяют выйти на корреляцию Карпатского палеогена с МСШ. Дается диноцистовая шкала, позволяющая проводить корреляцию карбонатных отложений с некарбонатными. Впервые приведена седиментационная модель развития палеобассейна с условиями осадконакопления разного типа отложений палеогена. Приведена корреляция с соседними территориями Карпат.

**Ключевые слова:** стратиграфическая схема, Украинские Карпаты, палеоген, фораминиферы, наннопланктон, диноцисты, седиментационная модель, корреляция.

### THE REGIONAL STRATIGRAPHIC SCHEME OF PALEOGENE DEPOSITS OF THE UKRAINIAN CARPATHIANS – THE BASE OF EFFECTIVE SEARCH OF HYDROCARBONS

A.S.Andrejva-Grigorovich<sup>1</sup>, O.M.Hnylko<sup>2</sup>, V.A.Vacshenko<sup>3</sup>,  
M.M.Ivanik<sup>1</sup>, N.V.Maslun<sup>1</sup>, S.R.Hnylko<sup>2</sup>, O.D.Lemishko<sup>2</sup>

The basic results of complex investigations for composing the Regional Stratigraphic Scheme of Paleogene of the Ukrainian Carpathians are presented in the paper. The model of evolution of sedimentary basin are given for the first time.

**Keywords:** the Stratigraphic Sheme, Ukrainian Carpathians. .

---

<sup>1</sup> Інститут геологічних наук НАНУ, Київ;

<sup>2</sup> Інститут геології і геохімії горючих копалин НАНУ, Львів

<sup>3</sup> Львівська геологорозвідувальна експедиція ДП “Західукргеологія”, Львів