

УДК 551.78(477.4)

І. М. Барг, В. В. Манюк

Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара

СТРАТИГРАФІЯ ПАЛЕОГЕНОВИХ ВІДКЛАДІВ ПІВДЕННОГО СХИЛУ УКРАЇНСЬКОГО ЩИТА (НІКОПОЛЬСЬКО-МАРГАНЕЦЬКИЙ РАЙОН)

На підставі нового фактичного матеріалу, отриманого при проведенні геолого-зйомочних робіт у межах Нікопольсько-Марганецького району та вичерпного аналізу друкованих матеріалів надається сучасний погляд на стратиграфію палеогену південного схилу Українського щита.

Палеогенові відклади переважно заповнюють днища палеодепресій, що розчленовують схили Українського щита (УЩ) та прилягаючи пониззя в його поверхні. Їх виходи на денну поверхню спостерігаються лише в окремих ділянках річок Солоні, Базавлука, Інгульця та Південного Бугу.

Відклади палеогену сприятливі для локалізації родовищ нафти та газу, містять родовища металевих та неметалевих корисних копалин, потужні гідроресурси. Безпосередньо в межах Південного схилу УЩ розташоване одне з найбільших у світі Нікопольське родовище марганцевих руда, а з континентальними і лагунно-морськими фаціями нижнього-середнього палеогену зв'язані родовища бурого вугілля.

Палеоген на південному схилі щита представлений як морськими, так і континентальними фаціями, які залягають з суттєвим розмивом на розчленованій поверхні докембрійського фундаменту.

За прийнятим геотектонічним районуванням [23; 30] досліджена територія відноситься до Південного схилу УЩ та одночасно може розглядатися як північний борт Причорноморської западини (рис. 1). Відмінною рисою геологічної будови цієї території є наявність малопотужної товщі прибережно-морських та континентальних відкладів палеогену, перекритих неоген-четвертинними утвореннями із надзвичайним різноманіттям генетичних типів.

Палеоген представлений всіма відділами: палеоценом, еоценом та олігоценом. Не дивлячись на багаторічну історію вивчення палеогенових відкладів даної території, як і всієї України, серед дослідників нема єдності у поглядах стосовно об'єму та стратиграфічного положення окремих регіоjarусів, світ та більш дрібних стратонів. Перш за все, це стосується олігоценових відкладів, для яких відсутній ярусний розподіл та невирішене питання про їхню границю з неогеном. Дискусійними є також питання кореляції палеогену Північної та Південної України та їхнє положення в Загальній стратиграфічній шкалі Західного та Центрального Паратетису.

В останній час до розчленування палеогенових відкладів внесено дещо новий підхід, який ґрунтується на використанні для даного району Кримсько-Кавказької шкали [13; 15; 17; 22; 24, 25; 30]. Проте деякі дослідники продовжують ігнорувати

досягнення у стратиграфії палеогену та механічно використовують для півдня України схему М.О. Соколова, що, як відомо, не повністю придатно навіть для Північної України та Дніпровсько-Донецької западини. Такий підхід спостерігається в Уніфікованій стратиграфічній схемі палеогенових відкладів України [26], а також в однойменній схемі, складеній Геопрогнозом [27].

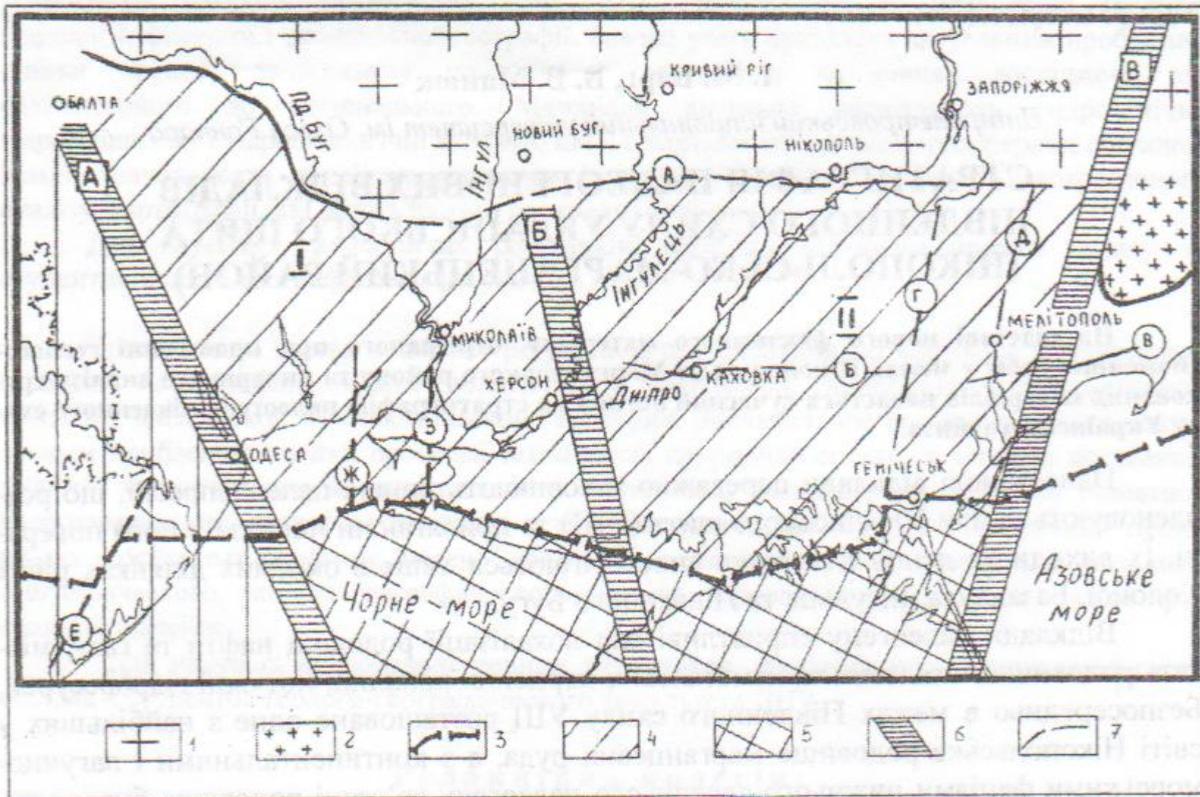


Рис.1. Тектонічна схема Північного борту Причорноморського прогину:

- 1 – Український кристалічний щит; 2 – Приазовський кристалічний масив; 3 – Межа Східноєвропейської платформи; 4 – Північний борт Причорноморського прогину; 5 – Центральна частина Причорноморського прогину; 5 – Глибинні тектонічні зони (А – Одеська, Б – Євпаторійська Складовська, В – Мелітопольсько-Новоцарицинська); 7 – Великі розломи, які проявилися в мезокайнозой (а – Північно-Причорноморський, б – Центрально-Причорноморський, в – Радіонівський, г – Белозерський, д – Молочанський, е – Сергієвський, ж – Очаківський, з – Миколаївський.
 I – Західна структурно-фаціальна зона (Західне Причорномор'я);
 II – Східна структурно-фаціальна зона (Східне Причорномор'я).

В цих схемах вся територія УЩ, разом з його південним схилом, включена до Північної України з відповідною необхідністю використання для неї легенди цієї території. Проте, для більшості дослідників палеогену не викликає сумнівів необхідність стратифікації його в межах південного схилу УЩ за схемою Причорноморської серії.

Український щит відокремлений від території Північного Причорномор'я Північно-Причорноморським розломом, роль якого в розподілі потужності та фацій осадових утворень було детально висвітлено Н.Г. Єрмаковим [3]. Враховуючи фаціальні особливості палеогенових відкладів, їхню потужність та повноту геологічних розрізів у межах південного схилу УЩ фаціально виділити зі сходу на захід три головних райони їхнього поширення: Нікопольсько-Марганецький, Криворізький, Південно-Побузький.

1. Нікопольсько-Марганецький район Палеоцен-еоценові континентальні відклади (Р₁₋₂)

За генезисом ці відклади відносяться до лагунних, озерно-болотних та річкових фацій, якими заповнені великі палеодепресії, що розчленовують схили та поверхню докембрійського фундаменту. Подібні утворення широко розвинуті в Томаківсько-Новокиївській депресії (рис. 2), де вони залягають на корі звітрювання кристалічних порід [15]. У верхніх частинах розрізу переважають темно-сірі вуглисті глини, часто каолінізовані; піски кварцові, вуглисті, погано сортовані та неоднорідні, з лінзами і прошарками бурого вугілля та каолінистих глин. Середня частина розрізу представлена кварцовими вуглистими пісками, неоднорідними, з лінзами і проверстками бурого вугілля та каолінистих глин. В нижніх частинах розрізу залягають вторинні каоліни та каоліністі глини з включеннями вуглефікованих рослинних залишків. Потужність континентальної товщі змінюється від 2 до 35 м, а в басейнах річок Базавлука, Солоної, Томаківки їхня потужність змінюється в межах 18 – 25 м за даними Н.О. Щьокіної [32] та А.А. Чігураєвої [31] спорово-пилкові комплекси цих відкладів характеризуються переважанням тропічних та субтропічних елементів, як вважає В.В. Коралова, континентальні вуглисті відклади містять спорово-пилкові комплекси близькі до асоціацій, встановлених для одновікових асоціацій симферопольської світи Бахчисарайського стратотипового розрізу [29]. Крім того вона вказує, що в межах Комишувахсько-Щербаківської, Юрківсько-Новоандріївської та Воскресенівсько-Преображенської депресій переважає пилок деревних покритонасінних рослин з домінуванням тропічних та субтропічних форм. В окремих районах поширення континентальних відкладів вони перекриваються породами альмінської світи, що дало підставу вважати їхній вік середньо-еоценовим (континентальним аналогом сімферопольської світи). У Нижньохортицькій депресії вверх за розрізом вони заміщуються алювіальними відкладами четвертинних терас Дніпра. У південно-західному напрямку в Юрківсько-Андріївській та Воскресенсько-Преображенській палеодепресіях поступово зменшується роль вуглисто-теригенного матеріалу та значно збільшується роль каолінистих глин та пісків з проверстками вторинних каолінів.

Не дивлячись на встановлений середньо-еоценовий вік континентальних вуглистих утворень дослідженого району, проблема віку продовжує залишатися дискусійною, що неодноразово відмічалось багатьма дослідниками [4; 18; 22]. Вони приймали вік континентальних відкладів від палеоцену до середнього еоцену. В.В. Коралова [9; 10] виділяє в континентальних відкладах Північного Причорномор'я два типи спорово-пилкових комплексів, що належать лісовому типу. Н.А. Щокіна [21], яка детально досліджувала подібну континентальну товщу в районі Білозерського родовища, встановила в її верхній частині середньо-еоценовий комплекс спор та пилку, а в нижній – верхньопалеоценовий. М.Н. Ключніков, який досліджував континентальну вуглисту товщу в районі Приазов'я [4], дійшов висновку, що в басейні р. Молочної вона відноситься до нижнього еоцену, а, можливо, і до палеоцену. Вуглисті породи р. Інгульця, за І.А. Коробковим [12], перекриваються породами, які містять молюсків середньо-еоценового віку. М.Ф. Носовський [21] відмічає що, накопичення вуглистих порід у межах платформної частини Української РСР відбувалося від палеоцену до олігоцену включно. Об'єднання цих генетично схожих, але різних за віком порід тільки в обсязі середнього еоцену (буцацька світа) неможливо поширювати на всі райони України.

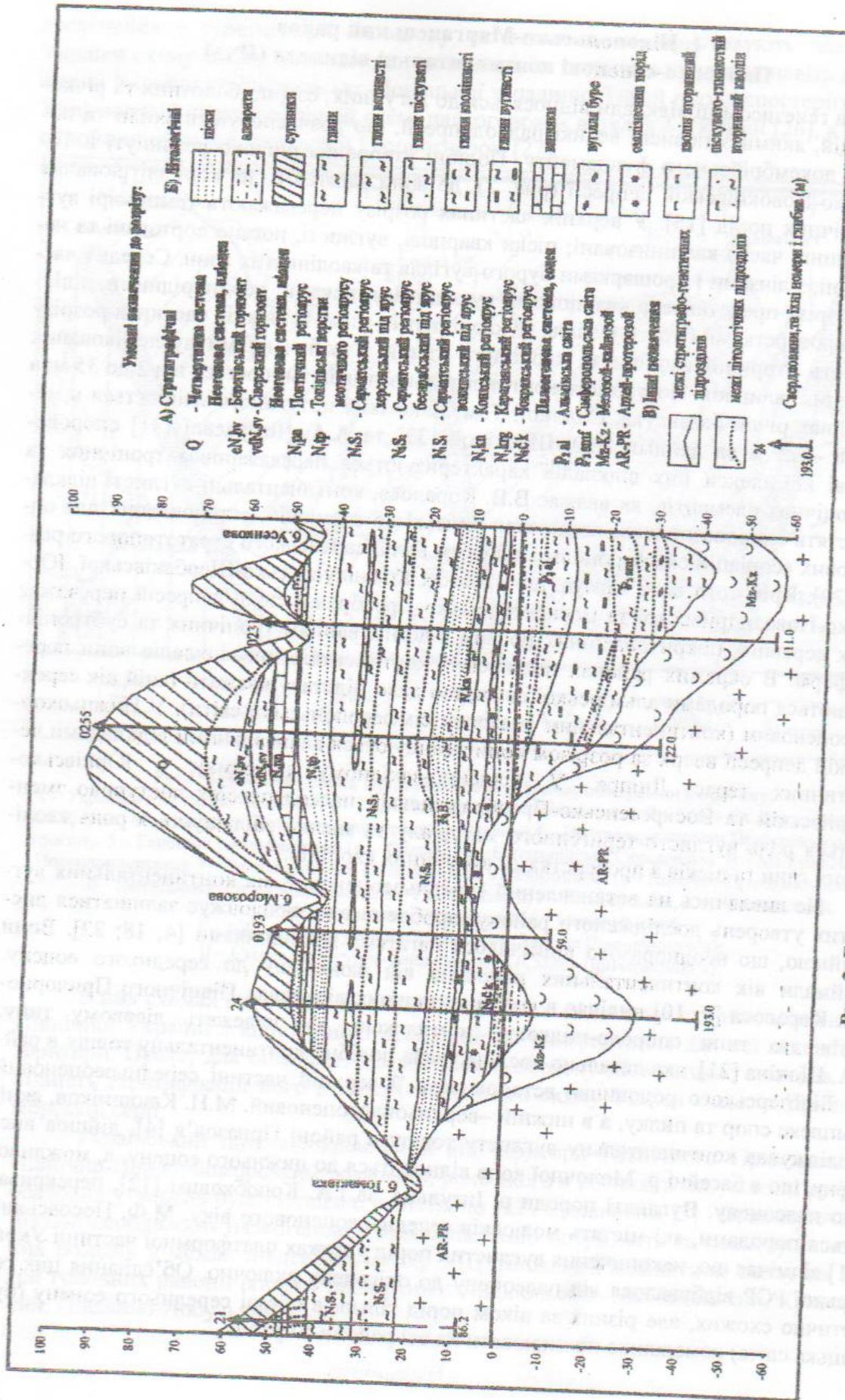


Рис. 2. Геологічний розріз за лінією балок Томаківка-Усенкова

Середній еоцен \mathbb{P}_2^2 Сімферопольська світа (\mathbb{P}_2^{sm})

На південному схилі УЩ на схід від р. Південного Бугу середньоеоценові морські відклади відомі тільки у середній течії р. Інгулець та на західній ділянці Нікопольського марганцеворудного родовища в басейні річок Базавлук та Солона [5, 12, 22].

За даними М.М. Ключнікова [6] та І.А. Коробкова [12] тут у темно-сірих щільних глинах, потужністю до 12 м, встановлені наступні молюски, які свідчать про середньоеоценовий вік відкладів: *Collonia* aff. *marginata*, *Tympanotos cinetus*, *T. nostratis*, *Potamides agglulosus*, *Purozus multivaricosus*, *P. et angulatus*, *Orthochetus leutroyi*, *Turritella imbricata*, *Calyptarrea aperta*, *C. lamellosa*, *Hemiconus* sp., *Roxania* sp., *Lucino* cf. *elegans*, *L. sulcata*, *L. albella*, *L. cf. cjinsoabrina*, *Nellina roctrolis*, *Laevicardium porulosum*, *L. gigas*, *Pitar heberti*, *P. triguetrocotundus*, *P. nitida*, *Mareia secunda*, *M. oleleta*, *M. bernay*, *M. texta*, *Limopsis granulata*, *Trinacria media*, *T. crassa*, *Anomia tenuistriata*, *Ostrea* sp., *Corbula ficus*, *Sphenia cuniorbuloides*.

У районі Чортмлика потужність середньоеоценових морських відкладів від 3 до 15 м. У піщано-глинястих породах встановлено молюсковий комплекс [6] однієї згаданому вище в басейні р. Інгульця.

Новопавлівська світа (\mathbb{P}_2^{nv})

На площі Нікопольського родовища світа складена алевритистими карбонатними породами з великою кількістю форамініфер молюсків та остракод. За думкою М.Ф. Носовського [25] ці породи поширюються далеко вздовж р. Базавлук та р. Самоткань. Можливо в цьому районі відбувалося з'єднання Причорноморського та Дніпрово-Донецького середньоеоценових басейнів.

У районі р. Солоної нижня частина розрізу представлена зеленувато-сірими гіпсоносними глинами із залишками коралів, моховаток та молюсків. Потужність глин змінюється від 3 до 14 м. У верхній частині розрізу переважають тонкоплитчасті мергелі та рожево-жовті алеврити з *Ostrea callifera*, *Nummulites incrassatus*. Потужність відкладів 4–16 м. Відклади новопавлівської світи перекриваються кварц-глауконітовими, та опоковидними глинами з фауною *Limopsis costulata*, *Crasatella woodi*, *Cardita borissiakii*, характерними для альмінської світи верхнього еоцену. Відклади новопавлівської світи поширені на відносно незначній площі у південній частині Каховського водосховища, де вони місцями заходять у межі досліджуваного нами району Південного схилу УЩ [14]. Їхня потужність збільшується до центральної частини Причорноморської западини. Новопавлівська світа представлена виключно морськими відкладами, які містять численну кількість викопних решток, що дозволяють розчленувати їх на куберлінські, керестинські та кумські верстви [8; 14]. Слід зазначити, що верхня границя середнього еоцену була і залишається дискусійною. Більшість дослідників її у підшві кумських верств [2; 30] на підставі детально дослідженої фауни форамініфер та нанопланктону. Подібна точка зору знайшла відбиток у Стратиграфічному кодексі України [28].

На південь від Каховського водосховища спостерігаються найбільш чіткі критерії для виділення в новопавлівській світі куберлінських і керестинських верств.

Куберлінські верстви являють собою сірі і зеленувато-сірі вапнисті глинясті мергелі з характерною плитчастістю.

У нижній частині верств глини піскуваті до піску глауконіт-кварцового з дрібними конкреціями фосфоритів. Комплекс форамініфер з цих верств, відповідає зоні

Acarinina rotundimarginata зональної шкали за планктоними форамініферами. Су-місно із зональним видом відмічені *Uvigerina dubia*, *U. bynovae ukrainica*, *Melonis rotulus*, *Bolivina simplex*, *Spiroplectamina pishwanovae*, *Lenticulina gradnensis*.

Керестинські верстви складені сірими і світло-сірими вапнистими глинами та глинястими мергелями грубоплитчастої окремості, з помітною домішкою алевритового матеріалу. У цих верствах установлена зона планктонних форамініфер *Hantkenina alabamensis* (Коненкова, 1986). Разом із зональним видом присутні: *Lenticulina laticostata*, *Robulus arcuatestriatus*, *Hemerolepa hadjubulacensis*, *Anomalina acuta*, *Hobanomalina mirta*, *I. voluta*, *Cibicides wejti* Wejti.

Важливо підкреслити, що в цьому ж інтервалі за комплексом нанопланктону Є.М. Богданович [8] встановлено зону NP 15. Потужність керестинських верств 20–25 м.

Відклади новопавлівської світи, що поширені на Південному схилі УЩ у значній кількості містять фауну моллюсків, форамініфер, остракод [5; 12; 22].

Кумська світа $\mathbb{P}_2\text{km}$

Кумські верстви представлені світло-сірими із зеленуватим відтінком, щільними, грубоплитчастими глинами та глинястими мергелями.

Характерна незначна домішка теригенного матеріалу алевритової та піщаної фракцій. Залягають згідно на керестинських верствах. Комплекс форамініфер містить перехідні середньоеоценові та типово верхньоеоценові види: *Marginueinopsis fragaria*, *Lenticulina laticostata*, *Robulus inornatus*, *Bolivina aff. reticulatiformis*, *Uvigerina dubia*, *Bukinina sculptilis*, *Alabamina almaensis*, *Baggina iphigenia*, *Heterolepa biumbonata*.

За нанопланктоном Є.М. Богданович (1986) встановлені зони NP 16 *Discoaster taninodifer* та NP 17 *Discoaster saipanensis*. Потужність альмінських відкладів сягає 15 – 20 м.

За даними В.В. Коралової [11], спорово-пилкові комплекси кумських верств збіднені, однак вони відбивають корінні зміни, виражені в збагаченні їх сучасними таксонами.

У практиці геологозйомочних робіт навряд чи доцільно відокремлювати кумські верстви від новопавлівської світи, виходячи з близькості їхнього літологічного складу і фауни з керестинськими верствами.

Верхній еоцен – \mathbb{P}_2^3

Альмінська світа \mathbb{P}_{2al}

Відклади світи детально вивчені при проведенні на досліджуваній території середньомасштабної геологічної зйомки. Отримано принципово нові важливі матеріали, відбиті в численних публікаціях [8; 9; 15; 16; 17]. Згідно отриманим даним, границі розповсюдження альмінських відкладів суттєво змінені і проходять значно північніше Каховського водосховища. Це пояснюється тим, що верхньоеоценова альмінська трансгресія значно перевищувала за своїми розмірами попередню новопавлівську. Відклади, що відповідають альмінській світі і поширені на північ та північний схід від Каховського водосховища, раніше розглядалися в обсязі київської світи, що було зумовлене як невірним геотектонічним районуванням так і догматичним ствердженням про максимальну середньоеоценову трансгресію [26]. Морські мілководні утворення альмінської світи простежуються в Томаківсько-Новокиївській, Лошкарівсько-Покровській, Комишувахсько-Щербаківській, Білень-

ківській, Червоногригор'ївській та Новохортицькій палеодепресіях. Останні являють собою значні пониження в рельєфі докембрійського фундаменту, які успадковували палеодолини річок, що розчленовували схили УЩ.

До півдня Причорноморської западини розвинуті більш глибоководні фації альмінської світи. Породи світи залягають на утвореннях різного віку – від мергелів новопавлівської світи на півдні до кристалічних порід докембрійського фундаменту північних районів. Літологічний склад порід досить одноманітний. У найбільш значних депресіях Нікопольського родовища альмінська світа представлена двома пачками порід, границі між якими поступові [14; 16]. Верхня являє собою алеврити кварцові (потужність до 20 м), нижня – темно-сірі алевритисті глини (потужність 5–15 м). Алеврити світло-зелені і зеленувато-сірі, дрібно- і середньозернисті, добре відсортовані, з помітною кількістю глауконіту (до 5–10 %). У долішній частині верхньої пачки спостерігається домішка піщано-гравійного матеріалу.

Алевритисті глини нижньої пачки мають темно-сіре зеленувато-сіре забарвлення, та характеризуються перемінним співвідношенням алевритової і піщаної фракції. Для темно-сірих глин характерна домішка вуглефікованих рослинних залишків. На південь від Каховського водосховища переважають алевритові відміни порід з підлеглим значенням глинястих. Важливо підкреслити, що фаціальна мінливість порід привела до змін фауністичних комплексів альмінської світи. За даними досліджень [7; 8; 17] фауністичні комплекси існували в умовах різних глибин та залягали, у першу чергу, від впливу вод бореальних палеобасейнів, які знаходились на півночі України і мали ускладнений зв'язок з басейнами південного схилу УЩ.

Проведено детальні дослідження мікрофауни, нанопланктону та спорово-пилкових комплексів в альмінських відкладах території межиріччя Дніпро-Томаківка, представлених світло- і зеленувато-сірими алевритами, блакитно-зеленими та, іноді, чорними глинами потужністю до 30 м. Ця товща залягає на континентальних відкладах сімферопольського ярусу середнього еоцену, охарактеризованих типовими комплексами спор і пилку [8]. Породи альмінської світи перекриваються з розмивом та стратиграфічним неузгодженням відкладами борисфенської світи, яка в межах родовища містить пласт марганцевої руди. На даній площі авторами [8; 9] виділено чотири фауністичних комплекси, які типові для альмінської та обухівської світи. Цікаво відмітити, що виділені комплекси змінюють закономірно один одного: від комплексів обухівської світи на півночі території до комплексів мандриківських верств у центрі Томаківсько-Новокиївської палеодепресії та до комплексів альмінської світи на самому півдні схилу УЩ [15; 16; 17].

Автори підкреслюють, що відклади, які містять I і II обухівські типи мікрофауни свідчать, що води басейну були холодні і в достатньому ступені насичені кремнеземом. Формування мандриківського і альмінського фауністичних комплексів відбувалося в тепловодних морських басейнах, які були з'єднані із Середземномор'ям. Саме в альмінський час установлювався вперше прямий зв'язок морських басейнів Дніпровсько-Донецької западини і Криму, що і зумовило вищезгадані відміни в фауністичних угрупованнях.

За даними В.В. Коралової [8] формування верхньоеоценових відкладів відбувалося в умовах субтропічного клімату при наявності тенденції до похолодання, бо у палінокомплексах порід з типом тропіків та субтропіків присутній пилко арктичної флори.

Альмінський тип мікрофауни містить численні та різноманітні у видовому відношенні форамініфери: *Spiroplectammina praecarinata*, *Siphonodosaria spinesaens*,

Fronicularia badensis, *Marginulina behmi*, *Gyroidina locaenica almaensis*, *A. perlata*, *Uvigerina jacksonensis*, *U. pugmaea*, *Triloculina triloculinata* etc.

Особливе значення в комплексі мають нечисленні планктонні види, характерні для альмінської світи та широко розповсюджені у верхньоеоценових відкладах Кримсько-Кавказької області [13; 26]. До них відносяться: *Globigerina locaenica*, *Globorotalia permiera*, *Acarinina rugosoaculeata*.

За даними Є.М. Богдановича [8] тут присутній також нанопланктон зони NP 19 *Istmolithus recurvus*.

Олігоцен P_3

Нижній-середній олігоцен $P_3^1 - P_3^2$

На межі пізній еоцен ранній олігоцен відбувається різка зміна тектонічних умов, повсюдно простежується перерва в осадконакопиченні, особливо чітко відбита в межах Томаківсько-Новокиївської палеодепресії та Новогригоровської, де зустрінуто тільки верхня частина борисфенської світи, представлена нікопольською підсвітою [15]. Уздовж південного схилу щита відклади підсвіти представлені переважно глауконіт-кварцовими прибережно-морськими кварцовими глинясто-піщаними породами, які вміщують пласт марганцевої руди. Потужність підсвіти 5-7 м, рідко до 30 м. Нижня підсвіта борисфенської світи – рубанівська [1] на дослідженій площі не встановлена і зустрічається значно південніше, де її північна границя проходить від м. Мелітополя до с. Рубанівка Херсонської області [25].

Розріз підсвіти розкритий Грушевським, Басанським та іншими кар'єрами по видобутку марганцевих руд і починається з малопотужної товщі підрудних теригенних утворень, сформованих у басейні в умовах несталого тектонічного режиму осадконакопичення, що зумовлювали часті коливання рівня моря.

У долішній частині підрудні відклади представлені поганосорттованими глауконіт-кварцовими пісками сірувато-зеленого і темно-зеленого кольору, дрібно-крупнозернистими з гравієм та глинястим матеріалом. Фауністичні рештки у підрудному шарі зустрічаються рідко і представлені головним чином молюсками: *Nucula compta*, *Astarte kickxi*, *Cardita kickxi*, *C. borisphaenica*, *Pitar sulcataria*. Потужність підрудної товщі 1,5-2 м, рідко до 4,5 м.

Марганцевий пласт досить детально описаний у численній літературі по Нікопольському родовищу [20]. Його потужність 1,2-1,5 м; рідко 4,5-5,5 м. Руди карбонатні, окислені і окисно-карбонатні.

Нарудна товща складена, головним чином, сірувато-зеленими і зеленувато-сірими глинами з характерними численними плямами озалізнення. Є.М. Богданович установлено в рудному пласті нанопланктонну зону NP 22, а І.Д. Коненкова визначила в цьому ж інтервалі комплекс форамініфер зони *Spiroplectamina carinata oligocenica*. У темно-сірих нарудних глинах В.В. Коралова [11] визначила типово ранньоолігоценові таксони: *Pinus*, *Haploxylon*, *Diploxylon*, *Taxodiaceae*, *Myrica* sp., *Gyglans* sp., *Betula* sp., *Alanus* sp., *Corylus* sp., *Qercus* sp., *Ilex* sp. etc.

Сумарна потужність нікопольської підсвіти сягає 10-16 м. Товща нарудних глин практично не містить органічних залишків. у південній частині Нікопольського родовища М.В. Ярцева [20] визначила малорослу олігоценову мікрофауну: *Spiroplectamina spinulosa*, *Lagena isabella*, *Nonion umbilicatum*, *Angulogerina* sp., *Discorbis* sp., *Cidicides* sp.

Що стосується молочанської світи ($P_3 ml$), то її поширення характерне для території, розташованої південніше широти Каховського водосховища. Біля самого водосховища молочанські глини були розмиті та заміщені алювієм дніпровських терас.

Умовно до мілководних аналогів молочанської світи можна віднести зеленувато-сірі детритові піски, описані у свердловинах в Апостоловському районі Дніпропетровської області [19]. Піски містять ендемічний комплекс молюсків *Cardium*, *Corbula*, *Lentidium*, а також *Rzehakia af. simlatica*. Серед остракод тут представлені види, які мають широке розповсюдження у верхній частині рюпельського ярусу західної Європи.

Вище залягають відклади неогенової системи.

Бібліографічні посилання

1. **Веселов А. О.** Стратиграфія олігоценових відкладів північно-східного Причорномор'я. /А. О. Веселов., Е. Я. Краєва // Геол. журн. – 1963 – Т. 23. – вип. 4, С. 39–50.
2. **Веселов А. А.** К вопросу о ярусном делении палеогена СССР. А. А. Веселов, А. С. Григорович, Н. Г. Савенко // Докл. АН СССР. – 1973 – Т. 209. – № 2 – С. 423–425.
3. **Ермаков Ю. Г.** Про Північно-Причорноморський ерозійно-тектонічний уступ / Ю. Г. Ермаков // Геол. журн. АН УРСР. – 1965 – Т. XXV – Вип. 2, С. 103.
4. **Клюшніков М. М.** Про вік вугленосних відкладів басейну р. Молочної. /М.М. Клюшніков // Доповіді АН УРСР. – 1952–, № 4 – С. 307.
5. **Клюшніков М. М.** Деякі нові дані до стратиграфії нижньотретинних відкладів півдня УРСР /М.М. Клюшніков // Геол. журн. АН УРСР. – 1953– Вип. 2. – С. 58–65.
6. **Клюшніков М. М.** Нижнетретичные отложения платформенной части Украинской ССР. /М.М. Клюшніков – К., 1953 – С. 430
7. **Коненкова И. Д.** Палеонтологическая характеристика верхнеэоценовых отложений Среднего Приднепровья. /И. Д. Коненкова, В. В. Манюк, Е. М. Богданович, В. В. Кораллова – Д., 1995 – С. 18 – 24.
8. **Коненкова И. Д.** Новые данные о распространении верхнеэоценовых отложений в южном Приднепровье. /И. Д. Коненкова, В. В. Манюк, Е. М. Богданович, В. В. Кораллова // Доповіді НАН України – 1996– № 6.– С. 100 – 103.
9. **Кораллова В. В.** Палинологическая характеристика майкопских отложений северной части Восточного Причерноморья / В. В. Кораллова // Сов. геол. – 1964– № 4. – С. 119–125
10. **Кораллова В. В.** Комплексы пыльцы и спор из палеогеновых отложений Причерноморской впадины и их значение для корреляции. /В. В. Кораллова // Геология и рудоносность юга Украины. – Д., 1968 – С. 21 – 23.
11. **Кораллова В. В.** Пыльца некоторых родов стеммы в мел-палеогеновых отложениях Северного Причерноморья. /В. В. Кораллова // Стратиграфия кайнозоя Северного Причерноморья и Крыма. – Д., 1978. – с. 81 – 90
12. **Коробков И. А.** Моллюски бучакской и киевской свит Южной Украины / И. А. Коробков. – Л., – 1962. – 96 с.
13. **Краева Е. Я.** Фораминиферовые комплексы верхнеэоценовых и олигоценовых отложений Причерноморской впадины. (Западная часть). / Е. Я. Краева // Палеогеновые отложения юга Европейской части СССР. – М., 1960. – С. 230–244.
14. **Манюк В. В.** Палеогеографические реконструкции условий седиментогенеза в палеогеновых и неогеновых бассейнах Среднего Приднепровья: автореф. дис на соискание научной степени канд. геол.-минер. наук / В. В. Манюк. – Х., 1996. – 20 с.
15. **Манюк В. В.** К стратиграфии палеогеновых отложений южного склона Украинского щита. // Актуальные проблемы геологии, географии и охраны окружающей среды / В. В. Манюк – Д., 1997. – с. 24-34.
16. **Манюк В. В.** До проблеми відновлення фізико-географічних умов седиментогенезу в палеогенових басейнах Середнього Придніпров'я. / В. В. Манюк // Вісник Дніпропетр. ун-ту. Геологія. Географія. – Д., 1998 – С. 57–62.

17. Манюк В. В. Особливості нижньо – середньоєоценового седиментогенезу в межах Нікопольського марганцеворудного району. /В.В. Манюк // Науковий вісник національної гірничої Академії України. – Д., 2000 – № 4 – С. 25–26.
18. Матвієнко Е. М. Стратиграфія та палеогеографічні утворення вугленосних відкладів палеогену Українського щита. /Е. М. Матвієнко // Геол. журн. АН УРСР, т. XXV – Вып. 1 – 1960. – С. 3–14.
19. Мерклин Р. Л. О новом третичном подроде корбулид. /Р. Л. Мерклин // Палеонт. журн. – 1961. – № 1 – С. 82–88
20. Никополюский марганцеворудный бассейн. – М., 1964– 535 с.
21. Носовский М. Ф. Стратиграфия мезо-кайнозойских отложений Белозерского железорудного месторождения (УССР). /М.Ф. Носовский // Вопросы геологии и минералогии осадочных формаций Украинской ССР. – Д., 1960 – Т. 59 – С. 73–90.
22. Носовский М. Ф. Палеогеновые отложения южного склона Украинского кристаллического массива. /М.Ф. Носовский, М.В. Ярцева // Палеогеновые отложения юга Европейской части СССР. – М., 1960 – С. 173–186.
23. Носовский М. Ф. Субмеридиональные глубинные разломы и основные структурно-фациальное районирование Северного Причерноморья. /М. Ф. Носовский, А. И. Гилькман // Докл. АН СССР. – 1968. – Т. 181. – № 4. – С. 946–949.
24. Носовский М. Ф. Унифицированная региональная схема стратиграфии палеогеновых отложений Южной Украины. /М.Ф. Носовский // Сб. геология и рудоносность юга Украины – Д., 1969. – Вып. 2. – С. 3–4.
25. Носовский М. Ф. Палеогеновые отложения Северного Причерноморья (Южная Украина) // Сб. геология и рудоносность юга Украины. /М. Ф. Носовский – Д., 1970. – Вып. 3. – С. 3–41.
26. Стратиграфические схемы палеогеновых отложений Украины (унифицированные). – К., 1987. – 115с.
27. Стратиграфические схемы фанерозойских образований Украины для геологических карт нового поколения. Графические приложения. – К., 1993.
28. Стратиграфічний кодекс України. – К., –1997, 40с.
29. Стратиграфический словарь СССР. Палеоген, неоген, четвертичная система. – Л., 1982 – 616 с.
30. Чекунов А. А. Геологическое строение и история развития Причерноморского прогиба / А. А. Чекунов, А. А. Веселов, А. И. Гилькман. – К., 1976 – 162 с.
31. Чигуряєва А. А. Матеріали до визначення еоценової флори України за даними пилкового аналізу / А. А. Чигуряєва // Ботан. журн. АН УРСР – 1951. – Т. VII – Вып. 1 – С. 88–94
32. Щекіна Н. О. Флора бучацького віку на території України за даними спорово-пилкових досліджень / Н. О. Щекіна // Ботан. журн. АН УРСР 1 – 1953 – Т. X – Вып. 1 – С. 60–80.

Надійшла до редакції: 20.10.08.

УДК 564.37: 551.782.13 (479.9)

Е.Н. Кравченко

Приднестровский госуниверситет им. Т.Г. Шевченко

СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ ПРИУРОЧЕННОСТЬ САРМАТСКИХ НАССАРИИД (MOLLUSCA GASTROPODA) МОЛДАВСКОГО ПРИДНЕСТРОВЬЯ

Наведено критичний огляд родових назв, які використані в науковій літературі за останні два століття для визначення сарматських букциноїдів. *Duplicata* и *Akburginella* запропоновані в якості підродових назв сарматських представників роду *Dorsanum*.

© Е.Н. Кравченко, 2009