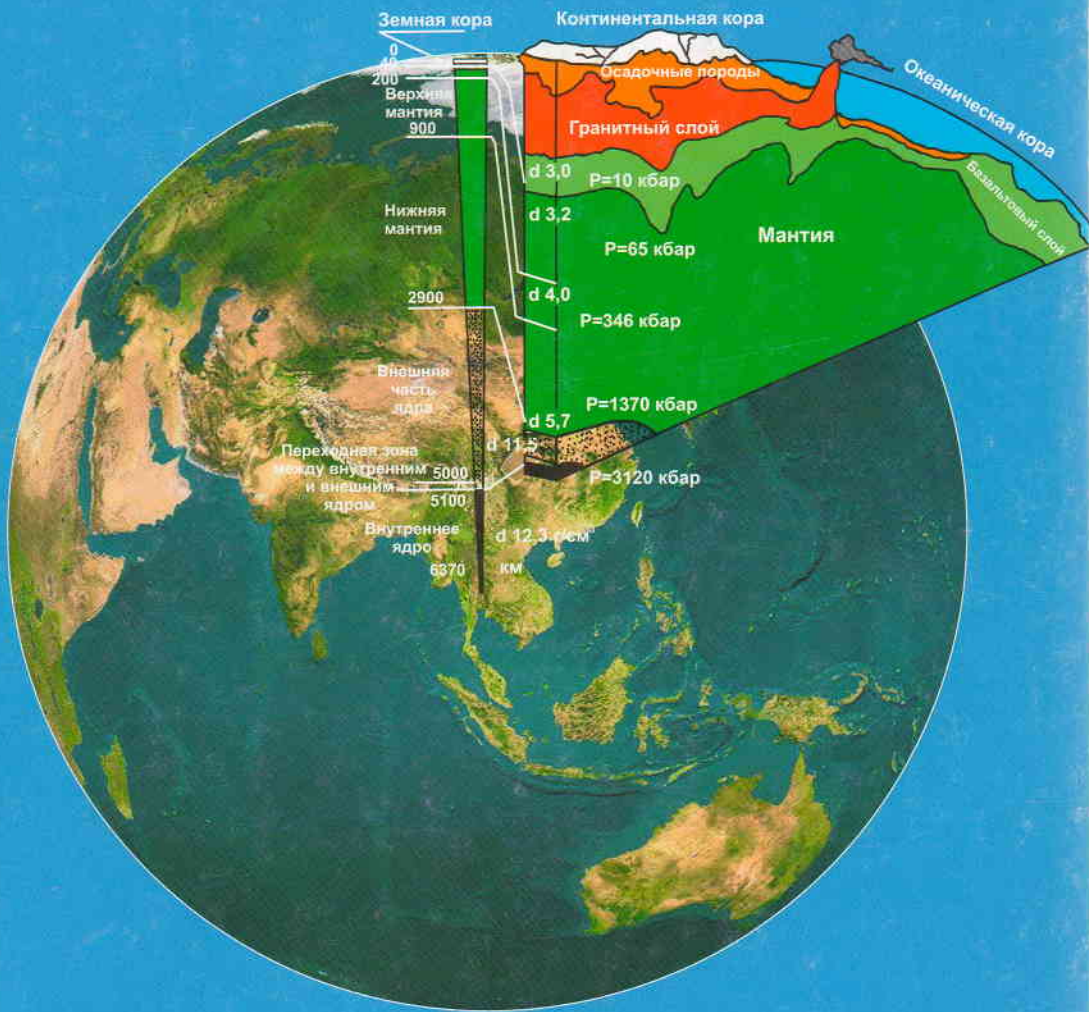


# ГЕОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ

№ 3  
2007

**GEOLOGICAL JOURNAL**

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE



# ГЕОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ

Циклічна ритмічність карбонітських осадках Прикарпаття в зв'язку з астрономічними факторами	7	математичних моделей міграції речовин в геологічному середовищі	66
Самит у "Стратиграфічному кодексу України" та стратиграфічна практика	19	СУХОРЕБРИЙ А. О. Грунтові розчини лісових та лісостепових ландшафтів північної частини України	74
Інтерпретація результатів палеолітологічного аналізу відкладів лесово-валунної розсою Старі Кодаки (Дніпровська область, Україна)	26	ІВАНІК О. М. Структурно-тектонічний контроль розвитку водно-гравітаційних процесів у межах Карпатського регіону	81
Результати екранування вуглеводородів на великих глибинах (на прикладі Яновугільних нафтогазових родовищ Дніпровсько-Донецької області)	33	САМОЙЛЕНКО Л. В. Роль ґрунтів у розвитку екзогенних геологічних процесів (для правобережного схилу Дніпра в районі Києва)	87
Палеолітологія вуглеводородів в Україні: новий етап розвитку	35	ДАЦЕНКО Л. Н. Зональна шкала по вівіпарадидам для континентальних відкладів верхнього кайнозою України	98
Кінк-підняття тектонічних дислокацій в Українській частині Донбасу	45	<b>Гіпотези. Дискусії. Рецензії</b>	
Кузьмін А. В., Маківська Т. П., Рябенко В. А. Палеолітологія докембрійських порід України: нові дані та його схилів	51	ДОБРОВОЛЬСЬКА М. Г. Від Уралу до Карпат (Автобіографічна повість геолога)	102
Палеогеотермальна історія геологічного розвитку Балтійсько-Дніпровської перикратонної зони	59	<b>Хроніка</b>	
Аналіз рекомендацій рекомендованих фізико-		ШНЮКОВ Є. Ф., ХРУЦОВ Д. П. Основні напрями і перспективи розвитку літологічних досліджень в Україні (Пленум Українського міжвідомчого літологічного комітету)	103
		<b>Ювілеї</b>	
		КИРИЛЮК ВІКТОР ПАВЛОВИЧ (До 70-річчя від дня народження)	105

Л. Н. Даценко

**ЗОНАЛЬНАЯ ШКАЛА ПО ВИВИПАРИДАМ ДЛЯ КОНТИНЕНТАЛЬНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ВЕРХНЕГО КАЙНОЗОЯ УКРАИНЫ**

(Рекомендовано акад. НАН України П.Ф. Гожиком)

Вперше проводиться зональність за вивіпаридами для континентальних відкладів верхнього Кайнозоя України. В її основу покладено етапність розвитку вивіпарид у пізньому кайнозої, обумовленою еволюційними змінами, так і зміною клімату, екологією водних систем.

For the first time, the zonation by viviparids is considered for continental sediments of the Upper Cenozoic of Ukraine. It is based on the development stages of viviparids during the Late Cenozoic, which is determined both by evolution changes, climatic variations, and ecology of water systems.

Вивіпари́ды — одна из самых важных для стратиграфии континентальных отложений группа пресноводных моллюсков. Еще в XIX в. трудами М. Неймайра и С. Брусини по ним была разработана зональная шкала для палеоциеновых слоев Славонии, чему способствовало наличие непрерывного разреза плиоценовых отложений с послойным отбором раковин вивіпарид. Эта шкала на долгие годы оставалась образцом использования вивіпарид для целей стратиграфии.

На территории Украины остатки вивіпарид изучали И. Ф. Синцов [12–14], А. П. Павлов [10], Т. А. Мангикиан [8], Г. Ф. Лунгерсгаузен [7], П. Л. Осауленко [9], Г. И. Попов [11], А. Л. Чепалыга [15], П. Ф. Гожик [2, 4]. Обработка нового фактического материала [5, 6] и анализ изображений в работах предшественников с применением компараторного метода позволили нам уточнить стратиграфическое положение видов вивіпарид и скорректировать их систематическое положение.

Стройные вивіпари́ды миоцена, известные в литературе со времен И. Ф. Синцова (14) как *Viviparus barboti*, отнесены нами [3], к роду *Sinotaia* семейства Bellamyidae. Раковины вивіпарид этой группы известны с раннего сармата, а последние представители вымирают в раннепонтическое время. На основании имеющегося материала можно сделать вывод, что инвазия представителей рода *Sinotaia* в водоемы юга Украины произошла из юго-востока

Азии в среднем миоцене, точнее в сармате. От раннего сармата в понтонте вивіпари́ды группы *barboti* направлены к эволюции от *S. bugensis* и *S. barboti*, что и легло

в основу выделения зон для континентальных отложений этого отрезка времени (см. рис. 1).

В дальнейшем вследствие изменения климатических условий преобладающего субтропического рода *Sinotaia* в понтонте их ниши занимают представители ропейского фаунистического цикла. Выходит существенное изменение в состав вивіпарид в раннепонтонном положении группы *sinotaia* *incertus*. Здесь мы должны подчеркнуть, что на исследованной территории больших озерных водоемов до понтонте существование. Исключение юго-запад Украины и Молдовы в позднем миоцене и до позднего понтонте существовало большое озеро, в котором происходили существенные колебания уровня и солености. Во всяком случае в понтонте существование оно было солоноватое, о чем свидетельствует совместное существование вивіпарид, меланопсид, и меланопсид. Постепенное опреснение привело к вымиранию солоноватоводных вивіпарид. Исходя из имеющихся геологических данных, возник этот бассейн в сармате и ему предшествовала фауна, зафиксированная толщей песков и галькой. В возникшем озере постепенно развилась богатая, своеобразная фауна, скульптурированными раковинами

© Л. Н. Даценко, 2007

**Зональная шкала по вивипаридам для континентальных отложений верхнего кайнозоя Украины, скоррелированная со шкалой Berggen et al., 1995**

Возраст млн. лет	Отдел	Подотдел	Хрон	Зоны	Ярусы Восточного Паратетиса	
0	Плиоцен	Верхний	C1	Viviparus viviparus	Апшерон	
				Viviparus kagarliticus		
			Viviparus pseudoturritus			
			C2	Viviparus subconcinus		Акчагыл
			C2A	Tulotoma rudis		
5,4		Нижний	C3	Tulotoma bifarcinata	Киммерий	
				Tulotoma ovidii		
11,2	Миоцен	Верхний	C3A	Viviparus incertus	Понт	
			C3B	Sinotaia barboti	Мэотис	
			C4			
		C4A				
		Средний	C5	Sinotaia bugensis	Сармат	
			C5A	Sinotaia nicopolis		
C5AA						
	C5AB					
	C5AC					
	C5AD					
15						

пресноводных моллюсков, среди которой выделяются вивипариды, отнесенные нами к роду *Tulotoma*. Формирование этой фауны приходится на начало киммерийского века, а ее отличия от предшествовавшей настолько велики в систематическом и зоогеографическом отношениях, что свидетельствуют о коренной перестройке биоты пресноводных водоемов. Этот рубеж совпадает с началом киммерия, а следовательно, с границей миоцена и плиоцена, как это предлагает В. Н. Семененко [11], Максимальное видовое разнообразие скульптурированных вивипарид коррелируется со средним киммерием. К этому времени

относится и появление *Trochopaludina kimmeriana*, относящегося к семейству *Lioplacidae*. Здесь мы должны заметить, что упомянутый вид чрезвычайно похож на *T. angulosa*, вымерший к концу олигоцена. В позднем киммерии количество вивипарид со скульптурированной раковиной заметно сокращается, вероятно, вследствие ухудшения климатических условий, но опять возрастает в раннекуяльницкое время, когда существовала так называемая «левантская фауна».

Резкие изменения в составе вивипарид приходятся на начало эоплейстоцена, время формирования позднекуяльницких отло-

жений. Тогда получили широкое распространение гладкораковинные виды: *V. subconcinus*, *V. lungersgauseni*, *V. sinzovi*, *V. bogatschevi*, *V. limatus* и др. Наличие большинства из этих видов в отложениях Домашкиных вершин, танаисских слоев Приазовья дает основание скоррелировать их с верхним куяльником района Одессы и низами апшерона Каспийского бассейна. Наиболее вероятно, что этому интервалу отвечает аллювий X бошерницкой (Днестра) и долинской (Дуная) террас. Находки в аллювии VIII-VII террас *V. pseudoturritus*, *V. elatior pseudoturritus*, *V. tortus*, характерных форм для опресненных фаций апшеронского бассейна, низовий Кубани, Таманского п-ва, дает основание для их сопоставления. По всей видимости, аллювий IX-VII террас Днестра отвечает большей части гурия Черноморского бассейна. В самом верху эоплейстоценовых образований располагается нижняя чауда Закавказья.

Для нижнего неоплейстоцена нами выделена зона *V. kagarliticus* характерная форма для аллювия V-VI террас, «палюдиновых песков Таганрога», слоев Нагорного-I. В это же время отмечается также инвазия чисто дунайских видов (*V. aethiops*, *V. rosmaessleri*, *V. zsigmondyi*, *V. acerosus*). Для зоны *V. kagarliticus* характерно также широкое распространение *V. tiraspolitanus*. Появление в Днестре, Днепре, Приазовье дунайских видов мы связываем с мощной регрессией Черного моря, вызванной раннеплейстоценовым оледенением. Тогда устьевые части Дуная, Днепра и Днестра находились недалеко друг от друга, а море было сильно опресненным, в котором могли существовать и расселяться вивипариды.

Предложенная схема зональности по вивипаридам является первой попыткой обобщения имеющегося материала. Выделенные биостратиграфические зоны отвечают определенному этапу развития вивипарид, отражающих как эволюционные изменения таксонов, так и смену экологических группировок. При этом мы не считаем зоны какой-то частью яруса либо регионального подразделения. Они призваны сыграть роль инструмента при корреляционных построениях.

1. Богачев В. В. Пресноводная фауна Евразии // Тр. Геол. ком. «Н. С.». — 1924. — Вып. 135. — С. 248 с.
2. Гожик П. Ф. Понтичні прісноводні молюски півдня України і Молдови. — К., — 2002. — 98 с.
3. Гожик П. Ф., Даценко Л. М. Родовий склад систематика та проблеми історичного розвитку міоценових Viviparidae (Mollusca, Gastropoda) України // Геол. журн. — 1999. — № 4. — С. 63–65.
4. Гожик П. Ф., Присяжнюк В. А. Пресноводні і наземні молюски міоцена Правобережної України. — Киев: Наук. думка, 1978. — 176 с.
5. Даценко Л. М. Молюски надродина Viviparidae (Gastropoda, Pectinibranchia) сарматських відкладів України // Доп. НАН України. — 2000. — № 11. — С. 173–176.
6. Даценко Л. М. Представники роду *Tulotoma* (Gastropoda) з пліоценових відкладів пониззя Дунаю // Палеонтол. зб. — 2002. — № 3. — С. 28–32.
7. Лунгерсгаузен Г. Ф. Фауна Днестровських террас // Геол. журн. — 1938. — Т. 5, № 4. — С. 199–233.
8. Мангикиан Т. А. Краткий обзор ископаемых палюдин юга СССР и Бессарабии // Тр. Глав. геол.-развед. упр. ВСНХ СССР. — 1931. — Вып. 120. — 54 с.
9. Осауленко П. Л. Меотичні відклади пониззя Інгульця та р. Дніпра // Матеріали по палеонтології та стратиграфії УРСР. — 1936. — Т. 1. — С. 37–120.
10. Павлов А. П. Неогеновые и послетретичные отложения Южной и Восточной Европы Мемуары геол. отд. о-ва любителей естествоиспытателей антропологии этнографии — 1925. — Вып. 5. — 217 с.
11. Певзнер М. А., Семенов В. Н., Вангейм Э. А. Положение понта Восточного Паратетиса в магнитостратиграфической шкале Стратиграфия. Геол. корреляция. — 2003. — Т. 11, № 5. — С. 72–81.
12. Попов Г. И. О стратиграфии верхнеплиоценовых отложений междуречья Днестр — Припять // Изв. АН МССР. Сер. биол. и хим. наук. — 1986. — № 3. — С. 15–25.
13. Синцов И. Ф. Описание новых и малоизвестных форм раковин из третичных образований Новороссии. Ст. 3 // Зап. Новорос. о-ва естествоиспытателей. — 1877. — Т. 1. — С. 1–23.
14. Синцов И. Ф. Описание новых и малоизвестных форм раковин из третичных образований Новороссии. Ст. 3 // Зап. Новорос. о-ва естествоиспытателей. — 1877. — Т. 1. — С. 1–23.

зований Новороссии. Ст. 5 // Там же . 1884. — Т. 13, вып. 1. — С. 1–87.

15. Синцов И.Ф. Описание некоторых видов неогеновых окаменелостей найденных в Бессарабии и Херсонской губернии // Там же. 1897. — Т. 21, вып. 2. — С. 39–88.

16. Чепалыга А.Л. Антропогенные пресноводные моллюски юга Русской равнины и их

стратиграфическое значение. — М: Наука, 1976. — 176 с.

Мелитоп. гос. пед. ун-т,  
Мелитополь

Статья поступила  
27.08.07