

И. А. КОРОБКОВ и И. Б. ПЛЕШАКОВ

**СТРАТИГРАФИЯ И ФАУНА МОЛЛЮСКОВ  
НЕОГЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЗАКАРПАТСКОЙ ОБЛАСТИ УССР**

*(Представлено академиком С. И. Мироновым 12 VII 1948)*

Предгорная и равнинная части Закарпатской обл. УССР сложены неогеновыми молассовыми отложениями, достигающими 10 000 м мощности. Внутренние стратиграфические взаимоотношения этих отложений отличаются чрезвычайной сложностью, затрудняющей сопоставление отдельных разрезов. К этому следует добавить, что фауна моллюсков встречается спорадически, а сохранность ее оставляет желать лучшего.

В табл. 1 приводится предлагаемая схема стратиграфии, разработанная одним из авторов (И. Б. Плешаковым) в результате двухлетних детальных исследований, производившихся преимущественно в Мармарошской впадине. В центральной части последней миоценовые отложения развиты наиболее полно, а мощности их достигают максимальных значений. Характерной особенностью миоценовых пород данной зоны является флишеподобность, заключающаяся в мелко-ритмичном чередовании глин и песчаников, несущих иероглифы на нижних плоскостях. В северо-восточном направлении (в сторону Карпат) мощность рассматриваемых отложений резко сокращается, а ряд свит (солотвинская и местами другие) по причине развития стратиграфических несогласий вовсе выпадают из разреза, отчего на флиш и на образования зоны экзотических утесов северного края впадины налегают различные более молодые свиты неогена (новоселицкий туф с терешульским базальным конгломератом, развитым кое-где по северному краю впадины, ньяговский конгломерат, гутинская вулканогенная свита). В этом же направлении резко изменяется и литологический состав отложений в сторону потери флишеподобности и обогащения грубообломочным материалом. Поэтому литологическая характеристика свит миоценовых отложений, данная в приводимой здесь схеме, не является вполне универсальной. Она указана применительно к типичным местам развития этих отложений в центральной зоне Мармарошской впадины.

Стратиграфические несогласия внутри среднемиоценовых отложений (предхустецкое, предньяговское и апшинские) являются незначительными и локальными; они, повидимому, обусловлены прогрессивно нараставшими поднятиями складчатой системы флишевых Карпат в среднем миоцене. С этим вполне согласуются отмеченные выше резкие изменения мощностей, а равно и литологического состава свит как вкрест простирания, так и в вертикальной последовательности стратиграфического разреза (увеличение конгломератов, состоящих из карпатского материала, в верхних частях тортонских отложений). Более резкими и региональными несогласиями являются предсарматское (?), предпаннонское и предчетвертичное, которые можно рассматривать как результат проявления фаз альпийской складчатости.

Схема стратиграфии  
неогеновых отложений Закарпатской обл. УССР  
Составил И. Б. Плешаков, возраст—по И. А. Коробкову

Возраст		Серия	Свиты	Макс. мощн. в м	Литологическая характеристика		
Ср. и В. плиоцен			Ильницкая	> 150	Глины с прослоями песчаников и туфов. Пласты лигнита Несогласие		
Верхн. миоцен—нижн. плиоцен	Паннон		Гутинская	600	Андезиты, базальты, дациты и их туфы Резкое несогласие		
			Изовская	200	Туфы, туфобрекчии и туфогенные песчаники и глины с <i>Congerina</i> Несогласие		
Верхний миоцен	Сармат		Липшинская	400	Глины с прослоями песчаников и туфов. Пласты бурого угля Несогласие (?)		
			Вышковская	700	Глины с прослоями песчаников. Мощные горизонты светлых туфов		
					Пропуск в разрезе. Несогласие (?)		
Средний миоцен		Тортон	Апшинская	Прегудская	800	Конгломераты, песчаники и глины Несогласие	
				Стрембенская	600	Конгломераты, песчаники и глины Несогласие	
				Басхевская	600	Конгломераты, песчаники и глины Несогласие	
				Бешикурская	500	Конгломераты, песчаники и глины Несогласие	
			Тересвенская	Вульховецкая	700	Терновская подсвита (500 м) — глины с редкими прослоями конгломератов Нересницкая подсвита (200 м) — чередование грубых песчаников и глин. Прослой конгломератов	
		Тячевская		1200	Чередование глин и песчаников. В нижней части—единичный прослой туфа (до 2 м)		
		Ньяговская		600	Глины с редкими прослоями песчаников Конгломератовый горизонт (150 м) Несогласие		
			Гельвет	Тиссенская	Хустецкая	1000	Глины с прослоями песчаников; в нижней части—соленосный горизонт (Новоселица—Апшица) Новоселицкий горизонт дацитовых туфов (до 200 м) Герешульский базальный конгломерат (до 100 м) Несогласие
					Солотвинская	> 1350	Глодская подсвита (700 м) — глины с частыми прослоями песчаников. В основании дацитовый туф (40 м) Банская подсвита (240 м) — глины с частыми прослоями песчаников. В основании дацитовый туф (50 м)
							Затонская подсвита (> 400 м) — глины с частыми прослоями песчаников и двумя слоями туфов (до 1 м)
Нижн. миоцен	Бурдигал (?)		Тереблинская	> 250	Пропуск в разрезе Соль, в верхней части чистая, в нижней—с прослоями глин		
Палеоген					Пропуск в разрезе Флиш		

Вулканическая деятельность проявлялась в Закарпатье неоднократно в течение неогенового времени. Усиление ее в гельвете и сармате выразилось отложением мощных горизонтов туфов. Особенно интенсивная эффузивная деятельность происходила в панноне (в понте?) в виде мощного излияния, главным образом андезитов (гутинская свита).

Тектоника неогеновых отложений Закарпатья сравнительно простая. На фоне общего погружения от Карпат к юго-западу неогеновые отложения смяты в ряд кулисообразно расположенных складок, имеющих карпатское простирание. В центральной части Мармарошской впадины складки осложнены явлениями диапиризма. Они разорваны по оси, с относительным поднятием северных крыльев, перебиты поперечными сбросами и прорваны в ядрах штоками соли. С последними связаны нефтепроявления и газопроявления.

Все терригенные свиты неогеновых отложений Закарпатья имеют палеонтологическую характеристику. Более часто и в большем количестве встречаются фораминиферы, находящиеся еще в стадии изучения. Моллюски встречаются далеко не во всех слоях, имея часто очень плохую сохранность.

Фауна моллюсков неогеновых отложений Закарпатской обл. изучалась И. А. Коробковым. Из самой нижней фаунистически охарактеризованной свиты (хустецкой) им определены следующие виды: *Tellina planata* Linné, *T. (Peranaea) zonaria* Bast., *Meretrix erycinoides* Lamk., *M. italica* Deir., *M. gigas* Lamk., *Discors herculeus* D. C. G., *D. discrepans* Bast., *Solen* cf. *subfragilis* Eichw., *Corbula basteroti* Hörnes, *Chione subexcentrica* d'Orb., *Tapes (Callistotapes) aff. deshayesi* Benoist, *T. (Callistotapes) vetulus* Bast., *T. (Callistotapes) bonoisti* Cossm. et Peyrot., *Pecten besseri* Andz. Кроме того, отмечено присутствие родов: *Chlamys*, *Arca*, *Cardium*. Найден зуб акулы. Особо следует отметить нахождение крупных ядер, принадлежащих к роду *Trapezium* (= *Libitina*). Эти ядра хотя и не могут быть причислены ни к одному известному виду, тем не менее показывают некоторое сходство с распространенными в породах аквитанского и бурдигальского ярусов видами *Trapezium donneti* Ven. и *Tr. hoernesii* Schaff. Закарпатские экземпляры данного рода описываются в специальной работе под названием *Libitina transcarpatica* Korobkov.

Возраст данного комплекса видов определяется как гельветский. Учитывая незначительное число видов, распространяющихся в аквитанском и гельветском ярусах, при явном преобладании форм, свойственных гельвете и тортону, можно допустить принадлежность слоев, содержащих поименованную фауну, к верхней части гельветского яруса. Сопоставление тиссенской серии с одновозрастными отложениями Крымо-Кавказской провинции не может быть точно намечено. Этой серии могли бы отвечать онкофоровые слои (коцахурский горизонт) и тарханский горизонт.

Фауна моллюсков вышележащей тересвенской серии более многочисленна. Она происходит преимущественно из двух свит: тячевской и вульховецкой. Отсюда определены такие виды: *Nucula mayeri* Hörnes, *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *gingensis* Schloth., *O. cochlear* Poli, *O. digitalina* Dub., *O. sp.*, aff. *lamellosa* Br., *Anomia ephippium* Linné var. *rugulosostrita* Br., *A. striata* Lamk., *Pecten besseri* Andz., *Solenocurtus antiquatus* Pult., *Pinna pectinata* var. *brocchi* d'Orb., *Chione multilamella* Lamk., *Ch. basteroti* Lamk., *Ch. haidingeri* Hörnes, *Ch. erasa* Coss. et Peyr., *Corbula basteroti* Hörnes, *C. gibba* Olivi, *Tapes vetulus* Bast., *Cardium turonense* Mayer, *C. praechinatum* Hilb., *C. papilosum* Poli, *Phacoides columbella* Lamk. var. *basterotti* Agass., *Aporhais speciosus* Linné, *Tympanotomus duboisi* Hörnes. Отмечено присутствие следующих родов: *Turritella*, *Conus*, *Latrunculus*, *Bucci-*

*num, Modiola*. В одном из образцов вульховецкой свиты найден морской еж. Торгонский возраст этого комплекса видов не вызывает сомнений. Слои, содержащие эту фауну, могут быть отнесены к нижней части торгонского яруса и условно сопоставлены с чокракским горизонтом Крымо-Кавказской провинции. Расчленение тересвенской серии по наличному количеству фауны произвести нельзя.

В породах апшинской серии моллюски немногочисленны. Из бешикурской свиты удалось определить только один вид, да и то условно. Плохая сохранность позволила лишь констатировать присутствие представителей родов: *Abra*, *Chione*, *Ostrea*, *Gastrana*. Несколько ядер, относящихся к последнему роду, могут быть приближены к *Gastrana fragilis* Linné. Из пород басхевской свиты определен *Cardium* ex gr. *andrussovi* Sok. Здесь же присутствуют не определимые до вида устрицы. В породах прегудской свиты фауны больше. Отсюда определены: *Modiola incrassata* d'Orb. var. *buglovensis* Gat., *Cerithium* ex gr. *mitrale* Eichw.—*pictum* Bast., *Ervilia trigonula* Sok., *Abra* cf. *scythica* Sok. (var. *konkensis* Sok.?), *Cardium* sp., *Venus* sp. Некоторые обазцы переполнены мелкими церитами. Совместно с ними находятся обломки устриц. Общий облик фауны прегудской свиты сильно напоминает сарматский. Присутствие же обломков устриц и кардиумов с ребрами, имеющими продольные борозды с находящимися в них чешуйками (тип ребер *Cardium andrussovi*), при некотором отличии видового состава заставляет предполагать верхнеторгонский возраст данной фауны. Представляется вероятной параллелизация содержащих данную фауну слоев с конкскими или бугловскими слоями.

В залегающей выше вышковской свите найдено очень большое количество ядер и отпечатков мелкой сердцевидки, принадлежащей к группе *Cardium pium* Zhizh. На основании присутствия этой формы вышковская свита отнесена к нижнему сармату. К сармату, видимо, относится и липшинская свита, в породах которой присутствуют сердцевидки среднесарматского облика. Точное видовое определение имеющихся в коллекции ядер произвести нельзя. Некоторые ядра можно определить как принадлежащие к группе *Cardium ingratum* Kol.

Совершенно особый облик имеет фауна изовской свиты. Резко отличные и по литологическому составу породы содержат множество крупных и мелких конгерий. Крупные конгерии не отличимы от тех, которые характеризуют своим присутствием отложения, выделяемые под названием паннонского яруса. Не вдаваясь в рассмотрение вопроса о видовом обозначении крупных паннонских конгерий, следует лишь отметить, что имеющиеся в коллекции фауны изовской свиты совершенно аналогичны *Congeria subglobosa* Partsch. и ее разновидностям, описанным из Венской котловины. Совместно с крупными конгериями присутствуют давленные, вообще плохо сохранившиеся раковины *Unio*, *Linnocardium*, *Congeria*.

В породах самой верхней свиты неогеновых отложений Закарпатья присутствуют настолько плохо сохранившиеся остатки раковин моллюсков, что определение их совершенно невозможно.

Таким образом, в разрезе неогеновых отложений Закарпатской обл. УССР констатируется присутствие осадков гельветского, нижне- и верхнеторгонского, нижне- и среднесарматского возраста, а также наличие паннонского яруса, который мог бы занимать в данном разрезе место верхнего сармата, мезотиса и, возможно, нонта. Несогласное же залегание пород паннонского яруса оставляет вопрос о возрасте изовской свиты пока открытым.