

О ЗОНАЛЬНОМ ДЕЛЕНИИ АЛЬБСКОГО ЯРУСА МАНГЫШЛАКА  
ПО АММОНИТАМ

А. А. Савельев

Всесоюзный нефтяной научно-исследовательский геологоразведочный институт,  
Ленинград

В настоящее время альбский ярус Мангышлака разделяется по аммонитам на 6 надзон, 12 зон и 13 подзон, как показано в таблице. Эта схема, разработанная автором настоящей статьи, в значительной мере новая. Для нижнего и среднего альба, а также для вракона она была опубликована [Савельев, 1969, 1973, 1974, 1976]. Деление для верхнего альба приводится здесь впервые и в предварительном виде.

Большинство надзон, выделяемых в мангышлакской схеме, хорошо прослеживается (иногда под другими названиями) на значительном пространстве Евразии в пределах Среднеевропейской палеозоогеографической области. В таблице сопоставлены мангышлакская схема с аналогичными схемами Западной Туркмении и Западной Европы.

НИЖНИЙ АЛЬБ

Надзона *Leymeriella*. Зона *Leymeriella tardefurcata*. Представлена чередованием пачек глин и песков; в основании маломощный фосфоритовый прослой. Мощность 0—207 м. Залегают эти слои на клансейском горизонте верхнего апта. Фауна: *Leymeriella* (*Leymeriella*) *tardefurcata* (Leym.) Orb., *L. (L.) germanica* Casey, *L. (L.) cf. acuticostata* Brinkm., *L. (L.) weberi* Sav., *Leymeriella* sp. sp., *Arcthoplites subjachromensis* Sav., *A. nikitini* Sav., *Arcthoplites* sp. sp., *Anadesmoceras matutinum* Sav. и др.

Зона *Leymeriella regularis*. Алевриты и пески с конкрециями. Мощность 0—27 м. Фауна: *Leymeriella* (*Neoleymeriella*) *regularis* (Bruug.) Orb., *L. (N.) pseudoregularis* Seitz, *L. (N.) consueta* Casey, *Leymeriella* (*Neoleymeriella*) sp. sp., *Vnigrigeras* (*V.*) *emendatum* Sav., *V. (V.) kelendense* Sav., *V. (V.) sinzowi* Sav., *Vnigrigeras* (*Vnigrigeras*) sp. sp., *V. (Astrodiscus) insegmentum* Sav., *V. (A. ?) bicurvatoide* (Sinz.), *Vnigrigeras* (*Astrodiscus*) sp. sp., *Anadesmoceras acutum* Sav.

Надзона *Cleoniceras mangyschlakensense*. Зона *Sonneratia vnigri*. Представлена глинами и алевритами с преобладанием последних. Мощность 85—226 м. Фауна: *Sonneratia* (*Eosonneratia*) *vnigri* Sav., *S. (E.) subtranscaspia* Sav., *S. (Globosonneratia) perinflata* Breistr.

Подзона *Sonneratia globulosa*. Серые тонкослоистые глины. Мощность 1,7—10 м. Фауна: *S. (Globosonneratia) globulosa* Sav., *S. (E.) sarasini* Tac., *Cleoniceras* (*C.*) *obtusum* Sav., *C. (Eocleoniceras) remotum* Sav.

Подзона *Sonneratia solida*. Глины и алевриты. Мощ-

Подъярус	Западная Европа Colloque sur le Crétacé inférieur, 1963 [1965], R. Casey [1963], H. G. Owen [1971]	Мангышлак А. А. Савельев			Западная Туркмения Т. Н. Богданова, Н. П. Луппов, Э. Я. Ях- нин [1963], В. Л. Либрович, В. Б. Са- пожников [1972], Н. П. Луппов, Е. А. Си- ротина, С. З. Товбина [1960]	
	Зоны, подзоны	Надзоны, зоны, подзоны			Зоны, подзоны	
Верхний альб	Stoliczkaya dispar	Leptohoplites cantabrigiensis	Leptohoplites cantabrigiensis	Pleurohoplites studeri	Stoliczkaya dispar	Stoliczkaya dispar
	Stoliczkaya blancheti			Callihoplites vraconensis		Leptohoplites falcoides
	Pervinquieria inflata	Semenovites uhligi	Pervinquieria inflata		Pervinquieria rostrata и Cantabrigites	
			Semenovites michalskii		Pervinquieria inflata	
Dipoioceras cristatum	Semenovites mangyschlaken- sis	Semenovites litschkovi	Semenovites pseudocoe- lonodus	Anahoplites rossicus		
			Semenovites tamalaken- sis			
			Anahoplites rossicus			

Средний альб	Euhoplites latus	Anahoplites daviesi	Hoplites	Hoplites perarmatus		Anahoplites daviesi	
		Euhoplites nitidus				Anahoplites intermedius	Anahoplites asiaticus
	Euhoplites loricatus	Euhoplites meandrinus		Anahoplites intermedius	Anahoplites intermedius		
		Moisisovicsia subdeiaruei					
		Dimorphoplites niobe					
	Hoplites dentatus	Anahoplites intermedius		Hoplites dentatus	Hoplites dentatus	Hoplites benettianus	
		Hoplites spathi					Hoplites spathi
		Lyelliceras lyelli					Lyelliceras lyelli
		Hoplites eodentatus			Pseudosonneratia eodentatus		
	Нижний альб	Douvilleiceras mammillatum		Protohoplites puzosianus	Cleoniceras mangyschlaken-se	Otohoplites sinzowi	Otohoplites crassus
Otohoplites raulianus			Tetrahoplites suborientalis				
Cleoniceras floridum			Sonneratia strigosa				
Sonneratia kitchini			Sonneratia vnigri	Sonneratia rotula			
			Sonneratia solida				
			Sonneratia globulosa				
Leymeriella tardefurcata		Leymeriella regularis	Leymeriella	Leymeriella regularis		Leymeriella tardefurcata	Leymeriella regularis
		Leymeriella tardefurcata		Leymeriella tardefurcata			Leymeriella tardefurcata
		Proleymeriella schrammeni					

ность 2,5—19 м. Фауна: *Sonneratia* (*Eosonneratia*) *solida* Sav., S. (E.) cf. *kitchini* Spath, *Cleionicerias* (C.) *planum* Mirz.

Подзона *Sonneratia rotula*. Представлена серыми глинами и алевролитами. Мощность 62—159 м. Фауна: *Sonneratia* (*Eosonneratia*) *rotula* Sav., *Bendanticeras revoili* Perv.

Подзона *Sonneratia strigosa*. Алевролиты и глины. Мощность 15—38 м. Фауна: *Sonneratia* (*Eosonneratia*) *strigosa* Sav., S. (E.) *media* Sinz., *Cleionicerias* (C.) *renatae* Mirz.

Зона *Otohoplites sinzowi*. Представлена алевролитами и тонкослоистыми глинами. Мощность 26—123 м. Характеризуется резким обновлением родового состава аммонитов. Фауна: *Otohoplites sinzowi* Sav., *O. subcrassus* Sav., *Hamites compressus* (Sow.), *H. praegibbosus* Spath.

Подзона *Tetrahoplites suborientalis*. Темно-желтые алевролиты, в основании с ожелезненным фосфоритовым прослоем. Мощность 23—65 м. Фауна: *Tetrahoplites suborientalis* Sav., *T. subquadratus* (Sinz.), *T. rossicus* (Sinz.), *Tetrahoplites* sp. sp., *Sonneratia* (S.) *dutempleana* Orb., *Sonneratia* (S.) sp. sp., *Protohoplites* (P.) *archiacianus* (Orb.), *Protohoplites* (P.) sp. sp., P. (*Hemisonneratia*) *puzosianus* (Orb.), P. (H.) sp. sp.

Подзона *Otohoplites crassus*. Алевролиты. Мощность 3—58 м. Фауна: *Otohoplites crassus* Sav., *O. salebrosus* Sav., *O. venustus* Sav., *O. flosiformis* Sav., *O. subchloris* Sav., *Otohoplites* sp. sp., *Cleionicerias* (*Neosaynella*) *mirabilum* Sav., *Protanisoceras* (P.) *vaucherianum* (Pict.), *Protanisoceras* sp. sp.

Зоны *Sonneratia vnigri* и *Otohoplites sinzowi* являются местными (провинциальными) подразделениями мангышлакской схемы альба. Первая из них соответствует зоне *Sonneratia perinflata*, а вторая — зоне *Protohoplites archiacianus*, прослеживающимся на юге СССР (Мангышлак) и в Западной Европе (Франция, Англия) в пределах Среднеевропейской палеозоогеографической области. В сумме эти зоны отвечают западноевропейской надзоне *Douvilleiceras tammillatum* [Савельев, 1974].

#### СРЕДНИЙ АЛЬБ

Надзона *Hoplites*. Зона *Hoplites dentatus*. Представлена чередованием глин, алевролитов и несков. Мощность 80—120 м. Фауна: *Hoplites dentatus* (Sow.) и его варианты — *densicostatus*, *robusta*, *jolderensis*, *recusatus*.

Подзона *Pseudosonneratia eodentatus*. Представлена глинами и алевролитами в основании с галькой и фосфоритовыми стяжениями. Мощность 16—63 м. Фауна: *Pseudosonneratia* (*Isohoplites*) *eodentatus* Casey, *Pseudosonneratia* (*Isohoplites*) sp. sp., *Dimorphoplites akmyschensis* Sav.

Подзона *Lyelliceras lyelli*. Пески и алевролитистые глины. Мощность 12—40 м. Фауна: *Lyelliceras lyelli* (Leym.) Orb., *L. pseudolyelli* Par. et Bon., *Hoplites bullatus* Spath, *Hoplites* sp. sp.

Подзона *Hoplites spathi*. Алевролитистые глины и алевролиты. Мощность 26—55 м. Фауна: *Hoplites spathi* Breistr., *H. rudis* Par. et Bon., *H. escragnollensis* Spath.

Зона *Anahoplites intermedius*. Представлена серыми глинами и алевролитами. Мощность 5—22 м. Фауна: *Anahoplites intermedius* Spath, *A. praecox* Spath, *Anahoplites* sp. sp., *Dimorphoplites solidus* Sav.

Зона *Hoplites perarmatus*. Глины с маломощными фосфоритовыми прослоями. Мощность 17—22 м. Фауна: *Hoplites perarmatus*

Sav., *n. armatus* Sav., *Anahoplites asiaticus* Glasun., *A. transcaspicus* Glasun., *A. allae* Sav., *Anahoplites* sp. sp., *Daghestanites daghestanensis* Glasun., *D. mangyschlakensis* Sav.; *Daghestanites* sp. sp., *Dimorphopli-  
tes* cf. *niobe* Spath, *Dimorphoplites* sp. sp.

#### ВЕРХНИЙ АЛЬБ

Надзона *Semenovites mangyschlakensis*. Зона *Anahoplites rossicus*. Пески с гигантскими конкрециями. Мощность 18—27 м. Фауна: *Anahoplites rossicus* Sinz., *A. biplicatus* Sinz., *A. obliquecostatus* Sav., *Anahoplites* sp. sp., *Callihoplites* sp. sp., *Sulcatihoplites altifurcatus* Sav.

В качестве лектостратотипа зоны принят разрез восточной части Иирского амфитеатра в районе колодца Иир (Северная Прикаратауская долина).

Зона *Semenovites litschkovi*. Пески и песчаники. Мощность 12—23 м. Фауна: *Semenovites* (S.) *litschkovi* Sav., *S.* (S.) aff. *litschkovi* Sav.

Стратотипом зоны является разрез юго-западного подножия горы Чиркалы (Северная Прикаратауская долина).

Подзона *Semenovites tamalakensis*. Пески с железистыми прослоями. Мощность 7—14 м. Фауна: *Semenovites* (S.) *tamalakensis* Sav., *S.* (S.) aff. *litschkovi* Sav., *Semenovites* sp. sp., *Anahoplites* sp. sp., *Callihoplites* sp. sp., *Korobkovitrigonia korobkovi* Sav., *Lino-trigonia* (L. ?) *ninae* Sav.

Подзона *Semenovites pseudocoelonodus*. Пески с конкрециями. Мощность 5—9 м. Фауна: *Semenovites* (*Planihoplites*) *pseudocoelonodus* (Sem.), *S.* (P.) *mangyschlakensis* Sav., *Semenovites* sp. sp.

Надзона *Semenovites uhligi*. Зона *Semenovites michalskii*. Переслаивание песков, песчаников и глин. Мощность 22—43 м. Фауна: *Semenovites* (S.) *michalskii* (Sem.), *S.* (S.) aff. *michalskii* (Sem.), *S.* (S.) *laticostatus* Sav., *S.* (*Planihoplites*) aff. *uhligi* (Sem.), *Euhoplites* sp.

Стратотипом зоны является разрез юго-восточного подножия горы Тамалак (Северная Прикаратауская долина, южная часть Иирского амфитеатра).

Зона *Pervinquieria inflata*. Чередование песков, алевритов, глин. Мощность 13—25 м. Фауна: *Pervinquieria inflata* (Sow.), *P. subinflata* (Sow.), *Pervinquieria* sp. sp., *Semenovites* (*Planihoplites*) *tenuis* Sav., *Semenovites* sp. sp., *Hysterocheras* sp. sp., *Sulcatihoplites textorifurcatus* Sav. Стратотипом является разрез урочища Суллы-Капы (Южная Прикаратауская долина).

Надзона *Lepthoplites cantabrigiensis* (вракон). Зона *Lepthoplites cantabrigiensis*. Глины, пески, алевриты. Мощность 14—59 м. Фауна: *Lepthoplites cantabrigiensis* Spath, *L.* aff. *cantabrigiensis* Spath, *Karamaicerias kolbajense* Sok. Стратотипом зоны является разрез западного обрыва Устюрта в районе колодца Чожик.

Подзона *Callihoplites vrasopensis*. Пески и алевриты, в основании с фосфоритовым прослоем. Мощность 14—24 м. Фауна: *Callihoplites vrasopensis* Pict. et Camp., *C.* cf. *advena* Spath, *Aucellina gryphaeoides* Sow.

Подзона *Pleurohoplites studeri*. Черные тонкослоистые глины с септариевыми конкрециями. Мощность 34—59 м. Фауна: *Pleurohoplites studeri* (Pict. et Camp.), *P. renauxianus* (Orb.), *Callihoplites tetragonus* (Seeley), *Anisoceras* sp. sp.

Альбские отложения перекрываются слоями нижнего сеномана.

## ЛИТЕРАТУРА

Богданова Т. Н., Луппов Н. П., Яхнин Э. Я. К стратиграфии аптских и альбских отложений Туаркыра. — Тр. Всесоюз. геол. ин-та, нов. сер. 1963, т. 109, с. 75—98.

Либрович В. Л., Сапожников В. Б. Фации и условия формирования альбских отложений Западного Копетдага. — Литол. и полезн. ископ. 1972, № 2, с. 67—78.

Луппов Н. П., Сиротина Е. А., Товбина С. З. К стратиграфии аптских и альбских отложений Копетдага. — Тр. Всесоюз. геол. ин-та, нов. сер., 1960, т. 42, с. 156—173.

Савельев А. А. Материалы к биостратиграфии враконских отложений Мангышлака. — Тр. Всесоюз. нефт. науч.-исслед. геол.-развед. ин-та, 1969, вып. 268, с. 80—83.

Савельев А. А. Стратиграфия и аммониты нижнего альба Мангышлака (зоны *Leuomeriella tardefurcata* и *L. regularis*). — Тр. Всесоюз. нефт. науч.-исслед. геол.-развед. ин-та, 1973, вып. 323, с. 3—339.

Савельев А. А. Новая зональная схема стратиграфии нижнего альба Мангышлака. — Тр. Всесоюз. нефт. науч.-исслед. геол.-развед. ин-та, 1974, вып. 350, с. 116—122.

Савельев А. А. Новая зональная схема стратиграфии среднего альба Мангышлака. — Тр. Всесоюз. нефт. науч.-исслед. геол.-развед. ин-та, 1976, вып. 388, с. 119—129.

Casey R. The stratigraphical palaeontology of the Lower Greenland. — *Palaeontology*, 1963, v. 3, pt. 4, p. 487—621.

Colloque sur le Crétacé inférieur (Lyon, 1963). — *Mém. Bureau des Recher. Géol. et Min.* 1965, N 34, Paris, p. 1—840.

Owen H. G. Middle Albian stratigraphy in the Anglo-Paris basin. — *Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Geol.)*, 1971, suppl. 8, p. 1—164.