

УДК 551.763(575.1—13)

Х. Х. МИРКАМАЛОВ, М. Э. ЭГАМБЕРДЫЕВ

К СТРАТИГРАФИИ АЛЬБСКИХ И ВЕРХНЕМЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЮГО-ЗАПАДНЫХ ОТРОГОВ ГИССАРСКОГО ХРЕБТА

Высокая перспективность нефтегазоносных меловых отложений Юго-Востока Средней Азии обусловила постановку различных научно-тематических исследований на отдельных ее площадях.

При выполнении геолого-съёмочных и разведочных работ большое значение имеют детальное расчленение отложений и разработка достаточно подробных стратиграфических схем по отдельным регионам указанной территории, а также их унификация. Основой унифицированной схемы для меловых отложений Юго-Востока Средней Азии служат палеонтологически хорошо охарактеризованные и легко доступные для изучения разрезы юго-западных отрогов Гиссарского хребта. За многие годы стратиграфических исследований для их расчленения разработано несколько стратиграфических схем (таблица).

Наиболее детальная схема расчленения меловых отложений юго-западных отрогов Гиссарского хребта разработана С. Н. Симаковым (3). В ней учтены региональные особенности распределения фауны и приблизительные соотношения свит с подразделениями единой шкалы. Позже для рассматриваемых образований составлены схемы стратиграфического расчленения альба и верхнего мела с выделением всех ярусов и более дробных биостратиграфических подразделений (1, 2 и др.).

Установление связи меловых отложений юго-западных отрогов Гиссарского хребта с подразделениями единой шкалы является одной из важнейших задач геологии. На этой основе можно выяснить формирование конкретного региона на фоне геологической истории земного шара. Поэтому вполне естественно стремление исследователей найти в меловых отложениях указанного района аналогов всех зон, присущих стратотипам.

Стратиграфические схемы расчленения меловых образований, разработанные главным образом по остаткам головоногих моллюсков, послужили основанием (хотя и с большой условностью) для сопоставления меловых отложений различных регионов Средней Азии и увязки некоторых интервалов разреза с разрезами стратотипов, что имеет большое значение при выявлении общих закономерностей геологического развития крупных областей. Однако неточность стратиграфических построений в этих схемах препятствует решению практических задач непосредственно на территории юго-западных отрогов Гиссарского хребта. Разработка дробной стратиграфической схемы для меловых образований этого региона только на базе выделения зон единой шкалы затруднена чрезвычайной эндемичностью не только донной фауны, но и планктонной, в частности, аммонитовой, играющих «решающую роль» в стратиграфическом расчленении меловой системы.

Имеющиеся в настоящее время данные по стратиграфии меловых отложений юго-западных отрогов Гиссарского хребта дают возможность уверенно выделить большинство зон только в альбском ярусе. В отложениях верхнего мела в лучшем случае можно доказать присутствие ярусов, границы которых чаще определены условно, а выделение зон единой шкалы недостаточно обосновано. По существу — это местные свиты и биозоны, отражающие естественные этапы развития мелового бассейна исследуемой территории, отнесенные к зонам единой шкалы. Для выделения зон единой шкалы в верхнемеловых отложениях этого региона пока еще мало (за редким исключением) палеонтологических данных, поэтому приспособить общую шкалу к региональным условиям не удастся.

Все работы, связанные с нефтяной геологией, начинаются с фациального анализа отложений, для выполнения которого необходимо выбрать стратиграфические единицы, что в свою очередь требует создания региональной стратиграфической схемы или шкалы, разработанной комплексным историко-геологическим методом и удовлетворяющей требованиям практики. По мере накопления палеонтологических данных эту схему следует увязывать с международной шкалой.

Учитывая изложенное, а также накопившиеся данные по стратиграфии альбских и верхнемеловых отложений и основываясь на собственных наблюдениях, мы вносим некоторые уточнения в местную стратиграфическую схему расчленения альбских и верхнемеловых отложений юго-западных отрогов Гиссарского хребта. В таблице уточнены объемы отдельных дробных подразделений (3).

Для унификации многочисленных биологических наименований этих подразделений и удобства их применения реальные геологические тела, прослеживаемые на указанной площади, выделены в свиты, носящие географические названия. При этом сохранены многие названия, установленные ранее. Для каждой свиты выбраны стратотипы, для некоторых — лектостратотипы, даны их краткие литологические и палеонтологические характеристики, в обобщенном виде отраженные в сводной схеме (см. таблицу). При выборе типичных разрезов использованы описания Н. Н. Бобковой (1).

Каждая свита отражает эволюцию определенных фациальных условий регионального порядка с присущим только ей содержанием ископаемых остатков. С учетом количественного и качественного состава этих остатков для каждой свиты выделены маркирующие комплексы, по которым отложения легко распознаются в полевых условиях. Отмечены весьма характерные, неповторимые ассоциации видов, т. е. палеоценозы, состоящие из одного, чаще двух—трех родов. Виды эти обычно породообразующие, что очень убедительно отражает этапность развития определенных групп органического мира в верхнемеловую эпоху.

Указанные выше особенности дают возможность наметить четкие границы свит и проследить их на большие расстояния. По присутствию в отдельных горизонтах руководящих видов и комплексов определяется возможное соотношение их с подразделениями единой шкалы. В альбских и верхнемеловых отложениях региона Гиссарского хребта всего выделено 20 свит: в альбском ярусе пять, в сеноманском и туронском — по четыре, коньякском — одна, сантон-кампанском — пять и в маастрихте — одна свита. На данном этапе стратиграфических исследований некоторые зоны единой шкалы можно выделить в альбском ярусе, одну зону (условного объема) — в нижнем туроне и совершенно невозможно провести зональное расчленение в ярусах сеномана и сенона (см. таблицу).

Схема расчленения альбских и верхнемеловых отложений юго-западных отрогов Гиссарского хребта

С. Н. Симмаков, 1952			В. Д. Ильин, 1959 — 1966, Г. Г. Мирзоев, 1968			Х. Х. Миркамалов, М. Э. Эгамбердыев, 1968						Единая шкала		
свита	ярус		ярус	подъярус	зона	свита	мощность м.	расположение стратотипа	руководящие ископаемые	характеристика пород	геохронологические репера	граница	ярус	зона
t	ДАНИЙ	КАМПАН	верхний	Маастрихт		Кофрунская	до 30	В 15—20 км юго-восточнее пос. Кофрун	<i>Liostra lehmanni</i> Rom., <i>Amphidonte</i> sp., <i>Orbitoides media</i> Arch.	Алевролиты, песчаники, глины	●	○○○○○	МААСТ-РИХТ	<i>Pachydiscus neubergicus</i>
					<i>Bostrychoceras polyplacum</i>	Актагская	170—200	Р-н Актаг, северный склон	<i>Bostrychoceras</i> sp., <i>Ceratostreon spinosum</i> Math., <i>Amphidonta pyrenaica</i> Leym., <i>Gyropleura aktagensis</i> Bob., <i>Hemilaster</i> sp.	Алевролиты, песчаники, глины				<i>Bostrychoceras polyplacum</i>
					<i>Hoplitoplacentigeras vari</i>	Кантауская	40—80	В 8 км северо-западнее пос. Акрабат	<i>Lopha falcata</i> Mort., <i>Liostrea acutirostris</i> Nils., <i>Ostrea</i> cf. <i>cretacea</i> Coq., <i>Gyropleura gaurdakensis</i> Renng.	Глины с прослоями ракушнякав				<i>Hoplitoplacentigeras vari</i>
s	СЕНОН	КАМПАН	нижний									○○○○○		
r				<i>Discoscaphites inflatus</i>	Балаханинская	60—120	Гаурдакский р-н, западный склон горы Балахана	<i>Liostrea prima</i> Rom., <i>L. acutirostris</i> Nil L. <i>milchailowskii</i> Born., <i>Ostrea tecticostata turkmenica</i> Born., <i>Ceratostreon spinosum</i> Math.	Глины с прослоями ракушнякав				<i>Delawarella delawarensis</i> <i>Placentigeras bidorsatum</i>	

q	САНТОН	верхний	Stantonoceras tagamense	Бандыханская	40—60	В 30 км восточнее Байсуна, ущ. Бандыхана	Stantonoceras tagamense Iljin	Гипсоносные песчаники, глины
		нижний	Stantonoceras guadalupae-asiaticum	Тойчисайская	60—120	В 30 км от Дехканабада, по западному борту Тойчисая	Exogyra ostracina Lam., E. decussata Gold., E. torosa Coq., Rhynchostreon auricularis Coq., Anomia cryptostrata Rom., Stantonoceras guadalupae asiaticum Iljin, Placenticeras luppovi Iljin	Глины с прослоями ракушнякав
p	КОНЬЯК	верхний	Lewesiceras asiaticum	Акрабатская	80—100	В 5 км северо-западнее пос. Акрабат	Barroisiceras akrobatense Iljin, Lewesiceras asiaticum Iljin, Placenticeras orbignyianum Gein., Colopoceras gissarensis Iljin, Inoceramus cf. lamarcki Park., I. kleini Mull., I. wandereri And., I. seitsi And., I. frecht And., Hemiaster fourneli Dech., Fatina akrobatense Bel.	Мергели, глины, известняки
		нижний	Barroisiceras haberfellneri	Пачкамарская	40—50	В 5 км северо-западнее пос. Акрабат	Liostrea rouvillei Coq., L. ex gr. oxiana Rom., Ostrea sp.	Глины и ракушняки
o	ТУРОН	верхний	Collignonicer as woolgar i	Дехканабадская	40—70	В 5 км северо-западнее пос. Акрабат	Placenticeras akrobatense Vin., Gyrostrea longa Bob., Collignonicer as cf. woolgar i Mant., Fatina costei Coq., Gyrostrea turkestanensis Born., G. akrobatensis Mirk., Liostrea delettrei Coq., Placatula auressensis Coq., Pl. batnensis Coq.	Известняки и глины Пестроцветные, глины и гипсы Глины с прослоями ракушнякав

⊕

△

△

САНТОН

КОНЬЯК

ТУРОН

Placenticeras syrtale-Eupachydiscus isculensis

Texanites texanus

Parabevahites emscheris

Barroisiceras haberfellneri

Romaniceras deveriai

Romaniceras ornatissimum

Romaniceras bizeti

С. Н. Симмаков, 1952				В. Д. Ильин, 1959 — —1966, Г. Г. Мирзоев, 1968				Х. Х. Миркамалов, М. Э. Эгамбердыев, 1968				Единая шкала			
свита	ярус	ярус	полъярус	зона	свита	мощность, м	расположение стратотипа	руководящие ископаемые	характеристика пород	геохронологические репера	граница	ярус	зона		
t	ТУРОН	ТУРОН	нижний	Mammites nodosoides	Чашмааб-занская	140—220	В 5 км северо-западнее пос. Акрабат	Mammites ex gr. nodosoides Schl., Placenticeras kharesmense Lah., Inoceramus labiatus Schl., In. hercynicus Petr., Gryphaea vesiculosa turkestanica Bob., Puzosia chivensis Arch.	Алевролиты и известняки. Глины с прослоями песчанников.	△ △ 					

[illegible]

Продолжение таблицы

С. Н. Смаков, 1952		В. Д. Ильин, 1959— —1966 Г. Г. Мирзоев, 1968		Х. Х. Миркамалов, М. Э. Эргамбердыев, 1968								Единая шкала	
свита	ярус	ярус	подъярус	зона	свита	мощность, м	располо- жение стратотипа	руководя- щие иско- паемые	характери- стика пород	геохроно- логические репера	граница	ярус	зона
h	АЛБ	АПТ	верхний	Hypacanthoplites jacobii	Чаршан- гинская	80—168	Хребет Кун- далянг- Тау, в 3 км западнее ст. Чаршанга	Hypacanthoplites jacobii Coll., H. ex gr. jacobii Coll., H. clavatus Frit., H. sp., Aetostreon ex gr. caucasicum Mordv.	Глины с кон- крециями мер- гелей	⊕	○○○○○		Diadochoceras nodosocosta- tum
				Acanthopli- tes nolani	Кулька- мышская	10—25	В 3 км юго- восточнее от Лянгара, у пос. Куль-Ка- мыш	Acanthoholites nolani Seun., As. bigoureti Seun., Liostrea ex gr. leymerei Desh.	Песчаники и конгломераты с акантопли- тами	⊕	○○○○○		
f	АПТ				Калигрек- ская			Parahoplites melchioris Anth.				АПТ	

Примечание. Выделены названия пороодообразующих видов. Зональные виды, встреченные: ⊕ — повсеместно, ● — в редких обнажениях, ● — в одном обнажении; □ — один вид, найденный в одном обнажении; границы: — — ярусов, ++ — зон, ○○ — условные; △ — руководящие комплексы ископаемых остатков; ||| — выделяемые зоны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобкова Н. Н. Стратиграфия верхнемеловых отложений и позднемеловые пластинчатожаберные моллюски Таджикской депрессии, Труды ВСЕГЕИ, т. 54, вып. 8, 1961.
2. Ильин В. Д. Стратиграфия верхнемеловых отложений Западного Узбекистана и сопредельных районов Туркмении, Труды ВНИГНИ, вып. XXIII, 1959.
3. Симakov С. Н. Меловые отложения Бухаро-Таджикской области, Труды ВНИГРИ, спец. серия, вып. 2, 1952.
4. Леонов Г. П. К вопросу о задачах и методе регионально стратиграфических исследований, Вестник МГУ, 1953, № 6.
5. Миркамалов Х. Х. Экзогиры, их систематика и значение для стратиграфии меловых отложений юго-западных отрогов Гиссарского хребта, Ташкент, Изд-во «Фан» УзССР, 1966.

Институт геологии
и разведки нефтяных
и газовых месторождений
Министерства геологии
УзССР

Поступило
29. VII 1968 г.

Х. Х. Миркамалов, М. Э. Эгамбердиев

**ҲИСОР ТОҒИ ЖАНУБИ-ҒАРБИЙ ЭТАКЛАРИДАГИ АЛЬБ ВА ЮҚОРИ БЎР
ҚАТЛАМЛАРИНИНГ СТРАТИГРАФИЯСИГА ДОИР**

Мақолада авторлар ҳозирги вақтгача йиғилган стратиграфияга доир материалларга асосланиб, бўр даври қатламларидан фақатгина альб яруси кичик фаунистик зоналарга, юқори бўр эса ҳархил ярусларга бўлиниши мумкин деган фикрга келадилар.

Авторлар ўзлари тўплаган ва бошқа геолог — мутахассисларнинг материалларига асосланиб Ҳисор тоғи жануби-ғарбий этаклари учун альб ва юқори бўр қатламларининг янгича, мукаммаллаштирилган ва халқаро шкалага мослаштирилган стратиграфик схемасини тавсия этадилар.
