

Детальные комплексные исследования аптских и альбских отложений Туркмении, проведенные коллективом стратиграфов и палеонтологов ВСЕГЕИ, позволили выработать детальную зональную схему расчленения отложений обоих ярусов. Автор непосредственно занимался изучением отложений нижнего апта и пограничных с ними слоев, зональное расчленение которых приводится на таблице. Предлагаемая схема расчленения составлена на основе ранее выработанных схем для Копетдага [7], Туаркыра [3], Большого Балхана и Кубадага [4]. Разработанная на последовательной смене видов аммонитов семейства *Deshayesitidae* — одного из важнейших для расчленения нижнеаптских отложений, эта схема отличается большей полнотой от схем других районов СССР и многих районов западной Европы (см. таблицу) и может рассматриваться как эталонная для нижнего апта и пограничных слоев южных районов Советского Союза.

Верхний баррем. Зона *Turkmeniceras turkmenicum*. Над отложениями с колхидитами и имеритами в Туркмении прослеживаются слои, в которых характерно присутствие *Turkmeniceras turkmenicum* Tovbina, *T. geokderense* Tovbina, *T. multicostatum* Tovbina, *T. rarecostatum* Bogdanova, *T. tumidum* Bogdanova, *Matheronites turkmenicus* Lupp., *M. ridzewskyi* Karak., *M. brevicostatus* Bogdanova.

До последнего времени эти слои выделялись как горизонт с *Turkmeniceras turkmenicum* [10]. В настоящее время одноименная зона отчетливо прослеживается почти на всей изученной территории Туркмении. Исключение представляют собой разрезы северо-западного окончания Туаркырской структуры, где мощность всего верхнего баррема не превышает 5 м, и Гяурсдага, где стратиграфические границы в верхах баррема и низах апта из-за отсутствия руководящих форм являются условными.

Почти все перечисленные выше аммониты могут рассматриваться как руководящие, так как имеют узкое вертикальное распространение и не встречаются ни в подстилающих, ни в покрывающих слоях. Только один из них — *M. ridzewskyi* указывается за пределами Туркмении. Наличие этого вида позволило сопоставить рассматриваемую зону со стратиграфическими подразделениями

Северного Кавказа и Дагестана, для которых он является одним из зональных индексов [1]. В Грузии туркменская зона, возможно, соответствует верхней части слоев, которые выделены в зону *Colchidites securiformis*. Это не противоречит указанию Э.В. Котетишвили на то, что в разрезе Бетлеви, где „лучше всего выделяются отдельные горизонты“ [6, с. 11], над слоями с колхидитами прослеживается пачка мощностью 4,9 м без характерных фаунистических остатков. Эта пачка условно, как подчеркивает Э.В. Котетишвили, сопоставляется ею с зоной *T. turkmenicum*.

Обоснованию барремского возраста зоны, имеющей ограниченное географическое распространение, и возникшей в связи с этим проблеме границы баррема и апта посвящена отдельная статья Н.П. Луппова, Т.Н. Богдановой и других.

Н и ж н и й а п т. З о н а *Deshayesites tuarkyricus*. Аммонитовый комплекс зоны составляют в основном дегезиты: *Deshayesites consobrinus* Orb., *D. tuarkyricus* Bogdanova, *D. oylanensis* Bogdanova, *D. weissiformis* Bogdanova, *D. antiquus* Bogdanova, *D. euglyphus* Casey, *Pseudohaploceras ramosum* Bogdanova. Отложения с названными формами четко выделяются на юге и западе Туркмении. Большинство аммонитов этой зоны являются новыми, их раковины известны в настоящее время лишь из отложений нижнего апта Туркмении. В ранее опубликованных схемах [3, 4, 7] эта зона не выделялась, а соответствующие ей слои рассматривались в составе зоны *Deshayesites weissii*. Стратиграфическая самостоятельность аммонитового комплекса по отношению к более древнему и более молодому и приуроченность его к нижней части аптского разреза позволили выделить новую зону, начинающую аптский ярус.

Руководящими видами зоны являются *Deshayesites tuarkyricus*, *D. oylanensis* и *D. antiquus*. Первый распространен на западе и юге Туркмении и встречается в большом количестве экземпляров. Это явилось основанием для выбора этого вида в качестве вида-индекса зоны. По своему стратиграфическому положению ниже зоны *Deshayesites weissii*, которая, как мы увидим дальше, хорошо сопоставляется с зоной *Deshayesites forbesi* Англии [11], зона *Deshayesites tuarkyricus* может быть сопоставлена с зоной *Prodeshayesites fissicostatus*, начинающей нижний апт в стратиграфической схеме Англии, и с зоной *Prodeshayesites tenuicostatus* и *Paradeshayesites laeviusculus* нижнего апта ФРГ [17].

З о н а *Deshayesites weissii*. Комплекс аммонитов более разнообразный по сравнению с комплексом нижней зоны. Кроме дегезитов, аммониты представлены родами *Phyllopacyceras*, *Protetragonites*, *Ancyloceras*, *Pseudohaploceras*, *Aconeceras*, *Pseudosaynella*, *Cheloniceras*. Руководящими для зоны являются *Deshayesites weissii* Neum. et Uhl., *D. planus* Casey, *D. normani* Casey, *D. callidiscus*

Сопоставление схем расчленения важнейших разрезов отложений нижнего

Ярус	Подъярус	Юго-Восточная Франция (по материалам Лионского коллоквиума) (Fabre-Taxy, Moullade, Thomel, 1965) [13]	
		Зона	Характерные аммониты
Аптский	Гаргазский	<i>Aconeceras nisum</i>	<p>Западный тип разреза: <i>Aconeceras nisum</i>, <i>Dufrenoya dufrenoyi</i>, <i>Cheloniceras martini var. orientalis</i>, <i>Gargasicerias gargasense</i></p> <p>Восточный тип разреза: <i>Epi-cheloniceras tschernyschewi</i>, <i>Colombiceras crassicostatum</i>, <i>C. subpeltocerooides</i></p>
	Бедульский	<i>Deshayesites deshayesi</i>	<p><i>Dufrenoya dufrenoyi</i></p> <p><i>Ancyloceras</i>, <i>Cheloniceras</i>, <i>Tropaeum</i></p> <p><i>Deshayesites deshayesi</i></p> <p><i>Procheloniceras albrechtiaustriacae</i></p> <p><i>Puzosia matheroni</i></p>
Барремский	Верхний	Ископаемых не найдено	
		<p><i>Leptoceras puzosianum</i></p> <p><i>Heteroceras astieri</i></p>	<p><i>Leptoceras puzosianum</i>, <i>Macroscaphites yvoni</i>, <i>Ptychoceras meyerati</i>, <i>Phyllopachyceras babozosianum</i>, <i>Barremites strettostoma</i>, <i>Heteroceras astieri</i></p>

Подъярус	Англия (Casey, 1961) [11]		Северо-Запад ФРГ (Kemper, 1971) [17]	
	Зона	Подзона	Зона	Характерные аммониты
Верхний	Chelonicerases martinioides	Chelonicerases (E.) buxtorfi	Epicheloniceras laticostatum и Ep.tschernyschewi	Ch. (E.) laticostatum, Ch. (E.) buxtorfi, Ch.(E.) tschernyschewi, Ch. (E.) subnodosocostatum, Ammonitoceras (A.) transcaspium
		Chelonicerases (E.) gracile		
		Chelonicerases (E.) debile	Tropaeum drewi	Tropaeum drewi drewi T. logteri, Ch. aff. mackesoni
Нижний <sup>1</sup>	Tropaeum bowerbanki	Chelonicerases (Ch.) meyen-dorfi	Dufrenoyia furcata	Dufrenoyia furcata
		Dufrenoyia transitoria	Tropaeum bowerbanki	Chelonicerases seminodosum
	Deshayesites deshayesi	Deshayesites grandis	Deshayesites deshayesi	Deshayesites deshayesi, D. aff. vectensis, Sanmartinoceras stolleyi
		Chelonicerases (Ch.) parinodum		
	Deshayesites forbesi	Deshayesites callidiscus	Deshayesites weissi	Deshayesites topleyi
Deshayesites kiliani				
Deshayesites fittoni				
Prodeshayesites fissicostatus	Prodeshayesites obsoletus	Prodeshayesites tenuicostatus и Paradesh.laeviusculus	Prodeshayesites tenuicostatus, P. bodei, P. lestrangei, Paradeshayesites laeviusculus, Protanisoce-ras raulinianum, Ancyloceras urbani	
	Prodeshayesites bodei			
Верхний		Parancyloceras bidentatum и P. aegoceras	Parancyloceras bidentatum	

1 Нижний и верхний подъярусы алта не соответствуют бедульскому и гаргазскому подъярусам.

Т а б л и ц а (продолжение)

Ярус	Подъярус	Грузия (Котетишвили, 1970) [6]	
		Зоны	Характерные аммониты
Аптский	Верхний	<i>Epicheloniceras subnodosocostatum</i>	<i>Epicheloniceras subnodosocostatum</i> , <i>E. tschernyschewi</i> , <i>Zurcherella zurcheri</i> , <i>Puzosia mayoriana</i> , <i>Desmoceras ang-ladei</i> , <i>Neohibolites inflexus</i>
	Нижний	<i>Deshayesites deshayesi</i>	<i>Dufrenoya dufrenoy</i> , <i>Deshayesites deshayesi</i> , <i>D. dechyi</i> , <i>Cheloniceras cornuelli</i> , <i>Ch. seminodosum</i> , <i>Ancyloceras abichi</i>
<i>Deshayesites weissi</i> и <i>Procheloniceras albrechtiaustriæ</i>		<i>Deshayesites weissi</i> , <i>Procheloniceras albrechtiaustriæ</i> , <i>Pseudohaploceras sp. indet.</i> , <i>Ancyloceras cf. sahariense</i>	
Баремский	Верхний	<i>Colchidites securiformis</i>	<i>Colchidites colchicus</i> , <i>C. ellipticus</i> , <i>C. shaoriensis</i> , <i>C. nicortsmindensis</i> , <i>Imerites microcostatus</i> , <i>I. densecostatus</i> , <i>I. sparsicostatus</i> , <i>Phyllopachyceras infundibulum</i> , <i>Barremites sp.</i> , <i>Argvetites lashensis</i>
Ярус	Подъярус	Дагестан (Мордвилко, 1962) [9]	
		Зоны	Характерные аммониты
Аптский	Верхний	<i>Cheloniceras tschernyschewi</i> - <i>Ch. subnodosocostatum</i>	<i>Cheloniceras tschernyschewi</i> , <i>Ch. subnodosocostatum</i> , <i>Gargasiceras crassicostatum</i> , <i>Colombiceras toble-ri</i> , <i>C. aff. gargasense</i> , <i>Ammonitoceras sp.</i> , <i>Uhligella subzurcheri</i>
	Нижний	<i>Dufrenoya furcata</i> - <i>Dufrenoya subfurcata</i>	<i>Dufrenoya furcata</i> , <i>D. subfurcata</i> , <i>D. dufrenoyi</i>
		<i>Deshayesites weissi</i> - <i>Deshayesites dechyi</i>	<i>Deshayesites deshayesi</i> , <i>D. weissi</i> , <i>D. lavaschensis</i> , <i>Cheloniceras seminodosum</i> , <i>Puzosia matheroni</i>
		<i>Matheronites ridzewskiy</i> - <i>Acrioceras furcatum</i>	<i>Matheronites ridzewskiy</i> , <i>Tropacum subsimbirskense</i> , <i>T. tuberculatum</i> , <i>Cheloniceras robustum</i>

## Северный Кавказ (Друшиц, Михайлова, 1966) [5]

Зоны	Характерные аммониты
Chelonicer <sup>as</sup> subnodosocostatum и Colombicer <sup>as</sup> crassicosostatum	Chelonicer <sup>as</sup> subnodosocostatum, Ch. martini orientalis, Ch. martini caucasica, Colombicer <sup>as</sup> crassicosostatum, C. caucasica, Aconecer <sup>as</sup> nisum
Dufrenoya furcata - Dufrenoya subfurcata	Dufrenoya furcata, D. subfurcata, Chelonicer <sup>as</sup> seminodosum, Pseudosaynella bicurvata, P. reresulcata
Deshayesites dechyi - Deshayesites deshaysi	Deshayesites consobrinoides, Chelonicer <sup>as</sup> cornuelianum, Aconecer <sup>as</sup> trautscholdi
Deshayesites weissi - Prochelonicer <sup>as</sup> albrechtiaustriae	Deshayesites weissi, D. bodei, Prochelonicer <sup>as</sup> albrechtiaustriae, Ancylocer <sup>as</sup> matheroni
Heterocer <sup>as</sup> astierianum, Imerites giraudi, Colchidites securiformis, Macroscaphites yvani, Barremites strettostoma, Silesites seranonis, Matheronites soulieri, M. ridzewskyi	

## Закаспий

Зоны	Характерные аммониты
Epichelonicer <sup>as</sup> subnodosocostatum	Phyllopachycer <sup>as</sup> crassum, Jaubertella latericarinata, Ammonitocer <sup>as</sup> (C.) wassiliewskyi, Colombicer <sup>as</sup> subpeltoceroide <sup>s</sup> , C. subtobleri, Epichelonicer <sup>as</sup> subnodosocostatum, E. tschernyschewi, E. buxtorfi, Aconecer <sup>as</sup> nisum
Dufrenoya furcata	Dufrenoya furcata, D. dufrenoyi, D. sinzovi, D. fursovae, Chelonicer <sup>as</sup> cornuelianum, Ch. seminodosum, Ch. martini, Toxoceratoides royerianus
Deshayesites deshaysi	Deshayesites deshaysi, D. kudrjavzevi, D. levigatus, D. babaschensis
Deshayesites weissi	Deshayesites weissi, D. planus, D. dechyi, D. topleyi, D. consobrinoides, D. normani, Ancylocer <sup>as</sup> rochi, Pseudochaplocer <sup>as</sup> cf. matheroni, Pseudosaynella bicurvata, P. fimbriata
Deshayesites turkyricus	Deshayesites turkyricus, D. oglanlensis, D. antiquus, D. consobrinus, D. euglyphus, Pseudohaplocer <sup>as</sup> ramosum
Turkmenicer <sup>as</sup> turkmenicum	Turkmenicer <sup>as</sup> turkmenicum, T. geokderense, T. rarecostatum, T. tumidum, Matheronites turkmenicus, M. ridzewskyi, M. ex gr. ukensis

Casey, *D. topleyi* Spath, *D. dechyi* Papp, *D. kiliani* Spath, *D. latilobatus* Sinz. и др. Больше количество видов дегезитов этой зоны Туркмении являются общими с видами из раннего апта Англии. Объем зоны устанавливается по стратиграфическому распространению двух видов: *Deshayesites weissi* и *Deshayesites planus*. Последний можно рассматривать в качестве контролирующего зонального вида, так как его вертикальное распространение (совпадающее с распространением этого вида в Англии) такое же, как и вида *D. weissi*, к тому же если *D. weissi* встречается в Туркмении лишь в Туаркыре, Большом Балхане и Кубадаге, то *D. planus* пользуется широким распространением и в Копетдаге. В целом зона *Deshayesites weissi* Туркмении может быть сопоставлена с зоной *Deshayesites forbesi* английской схемы, однако подзоны, подобные тем, которые выделяются в Англии, в Туркмении не прослеживаются. В ФРГ по наличию руководящей формы и положению в разрезе ей отвечает зона такого же названия. Нижние горизонты зоны „weissi” Туркмении, где еще не встречается *Deshayesites dechyi*, вероятно, могут соответствовать верхней части зоны *Deshayesites weissi* и *Prochelonicerias albrechtiaustriae* Северного Кавказа. Однако сопоставление только с верхней частью названной зоны Северного Кавказа является формальным, так как уверенной параллелизации пограничных слоев баррема и апта рассматриваемых районов провести не удается.

**З о н а *Deshayesites deshayesi*.** Комплекс аммонитов здесь значительно беднее, чем комплекс зоны *Deshayesites weissi*. Это отчасти связано с широким региональным размывом отложений этого времени на территории Туркмении. Фаунистически охарактеризованные разрезы этой зоны прослеживаются в Туаркыре, Большом Балхане и Кубадаге. В этих разрезах найдены *Deshayesites deshayesi* Leym., *D. consobrinoides* Sinz., *D. dechyi* Papp, *D. callidiscus* Casey, *D. kudrjavzevi* I. Mich., *D. babaschensis* Bogdanova, *Chelonicerias cornuelianum* Orb. Вертикальное распространение перечисленных форм не ограничивается одной зоной, а они встречаются и в верхах зоны „weissi”, поэтому нижнюю границу зоны *Deshayesites deshayesi* мы проводим по исчезновению *D. weissi*, *D. planus*, *D. topleyi* и других дегезитов, характерных для зоны „weissi”.

Большинство аммонитов зоны *Deshayesites deshayesi* Туркмении устанавливает принадлежность ее к верхним дегезитовым слоям нижнего апта. Однако сопоставление с зонами такого же названия в других районах вызывает большие трудности, так как трактовки объема зон различными исследователями значительно расходятся. При послыдном описании стратотипа бедульского (нижнего) подъяруса апта на Юго-Востоке Франции [13] этот вид указывался лишь из средней части этого подъяруса, в то время

как в решениях Лионского конклава 1963 г. зона *Deshayesites deshayesi* соответствует всему бедульскому подъярису апта [14]. В стратиграфической схеме нижнего апта Англии [11], которая насчитывает четыре зоны, он известен из верхней дегезитовой зоны. На Русской платформе эта форма указывается как характерная для нижнего из двух аммонитовых горизонтов, выделяемых в нижнем апте Поволжья. На Северном Кавказе *Deshayesites deshayesi* распространен в верхних дегезитовых слоях, выделенных в зону *Deshayesites deshayesi* и *D. dechy* [5], совместно с *D. kudrjavzevi* I. Mich. и *D. consobrioides* Sinz.

Одной из причин несоответствия объемов одноименных стратиграфических подразделений является также различное понимание объема вида *D. deshayesi*, зачастую не учитывающее развитие его во времени. *D. deshayesi* относится к продолжительным существующим видам, дающим различные мутации во времени. Кейси отмечает, что у английских представителей *D. deshayesi* ранние обороты характеризуются наиболее продолжительной стадией роста с гладкой наружной стороной. Основываясь на своем предположении, что в процессе эволюции рода *Deshayesites* ребра начинают пересекать наружную сторону на все более поздних оборотах, Кейси считает этот вид наиболее молодым видом дегезитов и рассматривает его в качестве предкового вида рода *Dufrenoya* [12]. У туркменских представителей этого вида перерыв ребер на наружной стороне раковины чаще всего отсутствует, во всяком случае у тех экземпляров, которые найдены в слоях вместе с *D. weissii*. Вполне возможно, что в этих слоях встречаются раковины более древних представителей вида. А в зоне „*deshayesi*” Англии распространена, вероятно, более молодая мутация вида, или подвид, давшие начало роду *Dufrenoya*. Сопоставление нижних границ зон *Deshayesites deshayesi* Туркмении и Англии контролируется исчезновением большинства видов нижележащих зон, которые четко сопоставляются между собой. При сопоставлении верхних дегезитовых слоев Англии и Туркмении следует обратить внимание на следующие обстоятельства: 1) отсутствие в Туркмении таких форм, как *D. grandis* Spath, *D. vectensis* Casey и других аммонитов, характерных для верхней подзоны зоны *D. deshayesi* английских разрезов; 2) отсутствие даже в самых верхних слоях среди туркменских представителей вида *D. deshayesi* экземпляров с ярко выраженными признаками поздних мутаций этого вида и 3) размыв верхних слоев этой зоны в Туркмении. Это дает возможность предполагать, что в целом зона „*deshayesi*” Туркмении соответствует не всей зоне „*deshayesi*” Англии, а только нижней ее подзоне — *Chelonicerias parinodum*.

В том объеме, в каком понимается зона *D. deshayesi* в Туркмении, она может быть сопоставлена с разрезами Северного Кавказа двояко: либо соответствовать всей зоне *D. deshayesi*



и *D. dechyi*, либо только верхней ее части, если предположить, что вид *D. deshayesi* появился в Туркмении раньше, чем в западных районах. Последнее нам кажется более вероятным, так как в зоне *D. weissii* Туркмении встречаются, кроме *D. deshayesi*, также *D. dechyi* и *D. kudrjavzevi*.

**З о н а *Dufrenoya furcata*.** На границе зон *Deshayesites deshayesi* и *Dufrenoya furcata* комплекс аммонитов претерпевает значительные изменения. Исчезают представители рода *Deshayesites* и широкое развитие приобретает род *Dufrenoya* (*D. furcata* Sow., *D. subfurcata* Kas., *D. dufrenoyi* Orb., *D. lurensis* Kil., *D. sinzovi* Lupp., *D. scallata* Casey, *D. fursovae* Bogdanova и др.). Реже встречается другой поздний род семейства *Deshayesitidae* - *Burkhardtites*, который до сих пор в СССР не указывался. Кроме указанных родов, в этой зоне найдены *Chelonicerases*, *Toxoceratoides*, *Aconecerases*, стратиграфическое распространение видов которых шире зоны.

Зона *Dufrenoya furcata* Туркмении сопоставляется с зоной *Dufrenoya furcata* и *D. subfurcata* Северного Кавказа и Дагестана [5, 8, 9]. В Южной Англии ей соответствует зона *Tropaeum bowerbanki*, в которой встречены почти все те же виды дурфеной и хелоницерасов. Отличительной особенностью туркменских разрезов является единичность находок в них раковин развернутых аммонитов рода *Tropaeum*.

Положение границы между нижним и средним подъярусами апта - по кровле зоны *Dufrenoya furcata* - остается не увязанным с пониманием границы между бедулем и гаргазом во Франции по подошве слоев, содержащих дурфеной. Возможно, что эта граница проводится на разных стратиграфических уровнях. Не исключена возможность, что верхи среднеазиатской зоны *D. furcata* соответствуют нижней части французской зоны *Aconecerases nisum*.

**С р е д н и й а п т.** З о н а *Epicheloniceras subnodosocostatum*. На границе зон *Dufrenoya furcata* и *Epicheloniceras subnodosocostatum* исчезают последние представители семейства *Deshayesitidae* (роды *Dufrenoya* и *Burkhardtites*), виды рода *Chelonicerases* сменяются эпихелоницерасами<sup>1</sup>, появляются первые парагоплитиды (*Colombicerases*), а также аммониты родов *Ammonitoceras* (*A. wassiliewskyi* Renng., *A. transcaspium* Sinz.), *Australicerases* (*A. pavlowi* Wass.), *Salfeldiella* (*S. guettardi* Rasp.), *Tetragonites* (*T. depressus* Rasp.), *Jauberticerases* (*J. latericarinatum* Anth.). Более многочисленными становятся аконечерасы: <sup>4</sup>*A. nisum* Orb., *A. haugi* Saras. Руководящими являются несколько видов: *Epicheloniceras subnodoso-*

<sup>1</sup> Р. Кейси рассматривает *Epicheloniceras* в качестве подрода рода *Chelonicerases*.

*costatum* Sinz., *E. tschernyschewi* Sinz., *E. buxtorfi* Jacob, *Ammonitoceras* (*Caspianites*)<sup>1</sup> *wassiliewskyi* Renng., *Colombiceras caucasicum* Lupp., *C. subtole-ri* Kas, и др.

*Epicheloniceras subnodosocostatum* известен из нижней зоны среднего апта Мангышлака, Северного Кавказа, Дагестана, Грузии, северной части ФРГ и Юго-Востока Франции и рядом исследователей выбран в качестве вида-индекса. *E. tschernyschewi* и *E. buxtorfi* часто встречаются в рассматриваемой зоне среднего апта на Мангышлаке, Северном Кавказе и в Англии. Узким стратиграфическим интервалом (лишь данной зоной) характеризуется *Ammonitoceras* (*Caspianites*) *wassiliewskyi*, который для Закаспия можно рассматривать также в качестве зонального вида.

Анализ видового состава аммонитового комплекса низов среднего апта на обширной территории юга СССР и большинства районов Западной Европы показал, что этот комплекс отличается чрезвычайным постоянством как в видовом, так и в родовом отношении. Это обстоятельство облегчает сопоставление туркменской зоны *Epicheloniceras subnodosocostatum* с нижним подразделением среднего апта (часто такого же названия) Грузии, Дагестана, Северного Кавказа, севера ФРГ и Англии.

В комплексе аммонитов туркменского бассейна с конца позднего баррема и до начала среднего апта преобладали формы, свойственные морям Русской платформы, Северного Кавказа, ФРГ, Англии и Гренландии. Однако имелись элементы и южных средиземноморских морей — филлоцератиды и литоцератиды. Туркменский бассейн, очевидно, не являлся частью типичного средиземноморского бассейна (Тетис), а принадлежал к его северным окраинам, которые нередко выделяются в качестве средневропейской палеозоогеографической провинции.

Отложения нижнего апта и пограничных с ним слоев Туркмении отличаются большей полнотой своих разрезов от северокавказских, поволжских и многих разрезов Западной Европы, в том числе и разрезов стратотипической области на Юго-Востоке Франции. Дробностью расчленения и комплексами аммонитов большинства подразделений Туркменская стратиграфическая схема нижнего апта и пограничных слоев обнаруживает наибольшее сходство со схемой Южной Англии (остров Уайт) [11].

---

<sup>1</sup> *Caspianites* является подродом рода *Ammonitoceras* с типовым видом *A.(C.) wassiliewskyi* Renng., а не самостоятельным родом, как это предполагал Р. Кейси [2, 12].

1. Б о г д а н о в а Т.Н. Новые барремские аммониты Западной Туркмении. - Палеонт. журн., 1971, № 3, с. 60-71.
2. Б о г д а н о в а Т.Н., К а к а б а д з е М.В. К систематике рода *Ammonitoceras* Dumas, 1876. - Сообщения АН ГрузССР, 1976, т. 82, № 1, с. 125-128.
3. Б о г д а н о в а Т.Н., Л у п п о в Н.П., Я х н и н Э.Я. К стратиграфии аптских и альбских отложений Туаркыра. - Тр. ВСЕГЕИ, нов. сер., 1963, т. 109, вып. 14, с. 75-97.
4. Б о г д а н о в а Т.Н., Я х н и н Э.Я. К стратиграфии аптских и альбских отложений Большого Балхана и Куба-Дага. - Изв. АН ТуркмССР, сер. физ.-техн. и геол. наук, 1967, № 3, с. 121-123.
5. Д р у ш и ц В.В., М и х а й л о в а И.А. Биостратиграфия нижнего мела Северного Кавказа. М., 1966, 189 с.
6. К о т е т и ш в и л и Э.В. Стратиграфия и фауна колхидитового и смежных горизонтов Западной Грузии. - Тр. Геол. ин-та АН ГрузССР, нов. сер., 1970, вып. 25, 116 с.
7. Л у п п о в Н.П., С и р о т и н а Е.А., Т о в б и н а С.З. К стратиграфии аптских и альбских отложений Копет-Дага. - Тр. ВСЕГЕИ, нов. сер., 1960, т. 42, вып. 1, с.156-173.
8. М о р д в и л к о Т.А. Нижнемеловые отложения Северного Кавказа и Предкавказья. Л., 1960, 238 с.
9. М о р д в и л к о Т.А. Нижнемеловые отложения юго-восточных районов Северного Кавказа и Предкавказья. Ч. 2, Л., 1962, 294 с.
10. Т о в б и н а С.З. О верхнебарремских аммонитах Туркмении. - Тр. ВСЕГЕИ, нов. сер., 1963, т. 109, вып. 14, с. 89-119.
11. C a s e y R.A. The stratigraphical paleontology of the Lower Greensand. - *Palaeontol.*, 1961, vol. 3, pt. 4, p. 487-621.
12. C a s e y R.A. Monograph of the ammonoidea of the Lower Greensand. - *Palaeontograph. Soc.*, 1961, pt. II, p. 45-118; 1964, pt. V, p. 289-398.
13. F a b r e - T a x y S., M o u l l a d e M., T h o m e l G. Le Bédoulien dans la région type la Bédoule-Cassic (B. du R.). - *Mém. BRGM*, 1965, № 34, p. 173-199.
14. F l a n d r i n J. Rapport sur l'etage Aptien. Colloque sur le Crétacé inférieur. - *Mém. BRGM*, 1965, № 34, p. 227-234.