

УДК 564.8:551.768.1(574.1)

БРАХИОПОДЫ НИЖНЕГО АПТА ГОРНОГО МАНГЫШЛАКА

© 2001 г. С. В. Лобачева

Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского (ВСЕГЕИ)
Санкт-Петербург

Поступила в редакцию 20.10.97 г.

Принята к печати 02.08.98 г.

Впервые изучены брахиоподы из нижнего апта Горного Мангышлака, представленные 16 видами 9 родов. Из них описаны три новых вида – *Septatoechia savelievi* sp. nov., *Burrirhynchia luppovi* sp. nov., *Praelongithyris transcaspia* sp. nov. и два характерных для региона вида – *Cyrtothyris cantabridgiensis* (Walker) и *C. seeleyi* (Walker), ранее неизвестных за пределами Англии.

На Горном Мангышлаке апт начинается мало-мощным пластом известковистого мелкогалечно-го конгломерата или песчаника 0.5–1.5 м мощности – так называемой аптской “плитой”. Этот пласт с разрывом залегает на барремской кугусемской свите или на более древних образованиях и покрывается глинистыми осадками среднего апта. В нем содержатся разнообразные ископаемые – головоногие и двустворчатые моллюски, брахиоподы, более редки гастроподы и морские ежи.

Изучение разрезов аптских отложений на Мангышлаке проводилось Т.Н. Богдановой, Н.П. Лупповым и автором в 1971 и 1973 гг.

Настоящая статья содержит результаты изучения брахиопод из аптской “плиты”, которые по встречаемости составляют большую часть ее ископаемых, но до последнего времени оставались неизученными.

Присутствие брахиопод в аптской “плите” отмечалось всеми исследователями, изучавшими меловые отложения Мангышлака – М.М. Васильевским, Н.И. Андрусовым, А.Д. Нацким, А.С. Алексейчиком и А.А. Савельевым и В.П. Василенко и определялись всеми как *Tegibratula dutempleana* Orb.

Многочисленные брахиоподы нами были найдены повсеместно на всем протяжении выходов аптской “плиты” (рис. 1). Реже они встречаются лишь в районе колодца Бесокты и совсем редко на востоке – в Кугусеме.

Наиболее интересными разрезами нижнего апта являются разрезы у колодцев Карашимрау и Когозбулак (хребет Западный Каратау), где они представлены наиболее полно и имеют двучленное строение. Нижняя часть по объему, вероятно, соответствует двум аммонитовым зонам – *Deshyaesites weissii* и *D. deshayesi*, а верхняя – зоне *Dufrenoya furcata* (Богданова, 1999). Именно здесь встречено наибольшее число видов брахиопод (табл. 1). В остальных разрезах на Горном Ман-

гышлаке, кроме кугусемского, нижний апт представлен одним пластом песчаника или конгломерата, в котором наблюдается обилие и разнообразие раковин брахиопод, особенно в разрезах Дошан и Карасазь.

Из изученных 16 видов брахиопод аптской “плиты” 11 составляют ринхонеллиды, принадлежащие шести родам. При этом пять родов монотипные: *Sulcirhynchia* Burri, 1953; *Lamellaerhynchia* Burri, 1953; *Belbekella* Moisseev, 1939; *Burrirhynchia* Owen, 1962; *Septatoechia* Lobatscheva et Titova, 1977. К роду *Cyrtothyris* McCoy, 1844 принадлежат здесь шесть видов – *C. parvirostris* (Sowerby in Fitton, 1836), *C. cf. lata* (Orbigny, 1847), *C. larwoodi* (Owen,

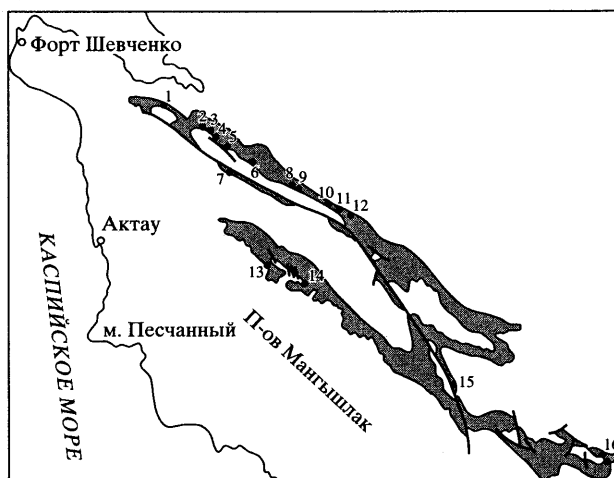


Рис. 1. Схема расположения разрезов нижнего апта на п-ве Мангышлак; пунктиром обозначены выходы нижнемеловых отложений; разрезы: 1 – Каратаучик (вблизи г. Таучик), Западный Каратау: 2 – Чирчили, 3 – Карашимрау, 4 – Шаир, 5 – Когозбулак, 6 – Айрақты, 7 – Тущибек, 8 – Джапракты, 9 – Дошан, 10 – Джармыш, 11 – Куркрук, 12 – Джаксысауран, 13 – Карасазь, 14 – Сармурун, 15 – Бесокты, 16 – Кугусем.

Таблица 1. Распространение брахиопод в разрезе нижнего апта Горного Мангышлака, Туркмении, Северного Кавказа, Юго-Восточной Франции и Швейцарии, Южной Англии

Виды брахиопод	Горный Мангышлак															Туркмения						Северный Кавказ			Юго-Вост. Франция и Швейцария			Южная Англия	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	1	2
<i>Cyclothyris parvirostris</i>			2		2	1		1	5		1		18																
<i>C. cf. lata</i>					2									1															
<i>C. larwoodi</i>				1																									
<i>C. tuarkyrica</i>					1									2															
<i>C. gibbsiana</i>					2																								
<i>C. cf. sayni</i>		1			1								2																
<i>Sulcirhynchia hythensis</i>				1																									
<i>Lamellaerhynchia bertheloti</i>	2																												
<i>Belbekella renngarteni</i>					1																								
<i>Burrirhynchia luppovi</i>				5	54				9																				
<i>Septatoechia savelievi</i>		8	1	2	4				3	2			1																
<i>Sellithyris sella</i>									1				6																
<i>S. urwarensis</i>				5					1				4																
<i>Cyrtothyris cantabridgiensis</i>			7		2			4	3		2	1	7	4															
<i>C. seeleyi</i>	9	4	61	2	22	3	2	6	12	12	13	1	48	3															
<i>Praelongithyris transcaspia</i>			2		5			5			1	1	1	4															

Горный Мангышлак (разрезы): 1 – Каратаучик, 2 – Чирчили, 3 – Карашимрау, 4 – Шаир, 5 – Когозбулак, 6 – Айрақты, 7 – Тушибек, 8 – Джапракты, 9 – Доцан, 10 – Джармыш, 11 – Куркрук, 12 – Джаксысауран, 13 – Карасязь, 14 – Бесокты, 15 – Кугусем. Цифры в графе обозначают количество экземпляров. Туркмения (подъярусы и зоны): 1 – верхний баррем, 2 – зона *Deshayesites tuarkyricus*, 3 – зона *Deshayesites weissii*, 4 – зона *Deshayesites deshayesi*, 5 – зона *Dufrenoya furcata* (зоны 2–5 – нижний апт), 6 – зона *Epicheloniceras subnodosocostatum* (средний апт). Северный Кавказ (подъярусы): 1 – верхний баррем, 2 – нижний апт, 3 – средний апт. Юго-Вост. Франция и Швейцария (подъярусы): 1 – верхний баррем, 2 – нижний апт, 3 – средний апт. Южная Англия (подъярусы): 1 – нижний апт, 2 – верхний апт.

1959), *C. gibbsiana* (Sowerby, 1828), *C. tuarkyrica* Lobatscheva, 1974, *C. cf. sayni* (Jacob et Fallot, 1913).

Теребратулиды представлены тремя родами и пятью видами: *Sellithyris sella* (Sowerby, 1823), *S. upwarensis* (Walker, 1868), *Cyrtothyris cantabridgiensis* (Walker, 1870), *C. seeleyi* (Walker, 1868), *Praelongithyris transcaspia* sp. nov.

Распространение видов брахиопод, количество раковин в разрезах нижнего апта Мангышлака и распространение на территории других регионов показано в табл. 1. Брахиоподовый комплекс аптской "плиты" имеет две особенности: первая (палеобиогеографическая) – он состоит в основном из видов широко географически распространенных, вторая (стратиграфическая) заключается в том, что в нем преобладают формы, известные из среднеаптских отложений. Однако в нем присутствуют и позднебарремские виды – *Belbekella renngarteni* Smirnova, 1966, распространенный в верхнебарремских отложениях Северного Кавказа и Туркмении (М. Балхан, Копетдаг) и *Cyclothyris larwoodi* Owen (табл. II, фиг. 8, см. вкл.), происходящий из нижнего апта Южной Англии и характерный для верхнего баррема М. Балхана и Западного Копетдага. Стратиграфически более ранними являются также виды *Cyclothyris gibbsiana* (Sow.) (табл. III, фиг. 7) и *Sellithyris sella* (Sow.) (табл. III, фиг. 9), широко распространенные в барреме и нижнем апте многих стран Западной Европы, и раннеаптские *Sulcirhynchia hythensis* Owen, 1956 и *Lamellaerhynchia bertheloti* (Killian, 1907). Часто встречается во многих разрезах аптской "плиты" и *Cyclothyris parvirostris* (Sow.) (табл. III, фиг. 5), известный из апта Южной Англии, а в Туркмении характерный лишь для среднеаптских отложений. К среднеаптским формам относится и вид *Cyclothyris tuarkyrica* Lobatsch. (табл. III, фиг. 6), описанный из Туаркыра и встреченный в Кугусеме в среднем апте.

Многочисленные теребратулиды представлены в большинстве своем формами, распространенными в среднем апте. Это *Sellithyris upwarensis* (Walker) (табл. III, фиг. 10), известный из верхнего апта Южной Англии¹ и зоны *E. subnodosocostatum* Туркмении, и *Cyrtothyris cantabridgiensis* (Walker), происходящий также из верхнего апта Южной Англии и внешне сходный с видом *Moutonithyris dutempleana* (Orb.). Возможно именно эти теребратулиды предшествующими исследователями определялись как *Terebratula dutempleana*. Особого внимания заслуживает вид *Cyrtothyris seeleyi* (Walker), раковины которого повсеместно образуют ракушняковые скопления во всех разрезах аптской "плиты" (кроме кугусемского). Этот вид так же, как и указанные выше виды, происходит из верхнего апта Южной Англии, где встречается

довольно редко (Middlemiss, 1959, с.132). Он найден также и в апте Туркмении (Туаркыр, Б. Балхан, Копетдаг).

Раковины вида *Praelongithyris transcaspia* sp. nov. найдены во многих разрезах аптской "плиты". Он встречается также в среднем апте Туаркыра и Копетдага и, возможно, в нижнем апте Дагестана (Смирнова, 1960, табл. III, фиг. 7).

Широкое географическое распространение изученных брахиопод объясняется, по всей вероятности, палеогеографическими условиями, характерными для раннеаптского мангышлакского морского бассейна. Н.Ю. Клычева (1958), изучавшая литолого-фацциальное строение нижнемеловых отложений Мангышлака и их палеогеографические особенности, отмечала, что тектонические движения в аптское время привели к опусканию территории Мангышлака. Это вызвало широкое развитие морской трансгрессии, проявившейся, по ее мнению, во второй половине раннего апта (с зоны *weissi*, по Т.Н. Богдановой, 1999) на всем полуострове, что подтверждается повсеместным присутствием аптской "плиты", несмотря на ее небольшую мощность. Эта сокращенная мощность, несомненно, связана с присутствием фосфоритов, образование которых сопровождается сильным замедлением осадконакопления (Архангельский, 1926; Клычева, 1958). Возможно этим обстоятельством можно объяснить одновременное присутствие в "плите" как видов позднебарремских, так и ранне- и среднеаптских форм.

Раннеаптский морской бассейн Мангышлака на всем протяжении своего существования имел широкие связи с соседними морями. Это подтверждается сходством брахиоподовой фауны с одновозрастными комплексами Туркмении, Северного Кавказа, Франции, Швейцарской Юры и Южной Англии (табл. I). О тесных связях не только с туркменским (Лобачева, 1978), но и с английским аптским бассейном (Middlemiss, 1959, 1979) свидетельствуют многие общие виды, впервые обнаруженные на Мангышлаке. Лишь один вид из 16 – *Septatoechia savelievi* sp. nov. – является эндемичным.

При изучении палеобиогеографии раннемеловых теребратулид Европы Ф. Миддлемисс (Middlemiss, 1973, 1979) выделил три географические группы – бореальную, тетическую и смешанную. Такого же разделения придерживался и Э. Оуэн (Owen, 1973) при изучении ринхонеллид и теребреллид. Мангышлакская аптская брахиоподовая фауна по своему составу принадлежит, по всей вероятности, к смешанной, или средневропейской группе. Она населяла узкую зону мелководного бассейна северной окраины Тетис, куда входили Восточная Испания, Юго-Зап. Марокко, Юго-Вост. Франция, Юрские горы, Болгария, Се-

¹ В схеме расчленения апта Англии средний апт не выделяется.

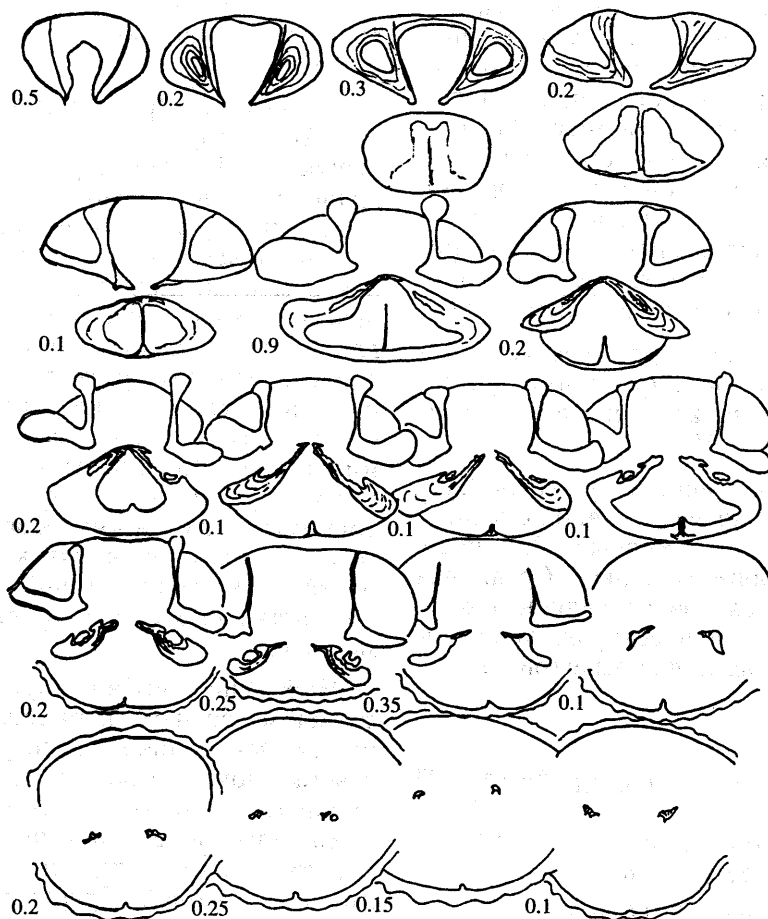


Рис. 2. Серия поперечных срезов через раковину *Septatoechia savelievi* sp. nov.; хр. Западный Каратау, колодец Чирчили.

верный Кавказ и Туркмения. Как отмечает Миддлемисс (Middlemiss, 1979), миграция широко распространялась в западном и южном направлениях. Возможно, именно этим обстоятельством можно объяснить более раннее появление на Мангышлаке брахиопод, которые в Туркмении (южное направление) и в Англии (западное направление) характерны для среднего апта. Все они встречаются в аптской "плите" совместно с раннеаптскими аммонитами родов *Deshayesites* и *Dufrenoya*, чем и обосновывается раннеаптский возраст содержащих их отложений.

В статье приводятся описания трех новых видов и двух известных видов – *Cyrtothyris cantabridgiensis* (Walker) и *C. seeleyi* (Walker), раковины которых переполняют аптскую "плиту". Особо следует отметить более раннее появление на Мангышлаке рода *Burgirhynchia* Owen, 1962 – раньше он был известен лишь из позднего апта Англии (Owen, 1962) и Туркмении, а также рода *Septatoechia* Lobatscheva et Titova, 1977, характерного для позднего мела (первые его представители были описаны ранее из верхнего альба Копетдага).

Описанная коллекция хранится в монографическом зале ЦНИГРмузея в г. Санкт-Петербурге под № 12941.

Автор благодарен Международному научному фонду Дж. Сороса и Академии естественных наук за финансовую поддержку программы "Биоразнообразии", по теме которой написана статья.

О Т Р Я Д RHYNCHONELLIDA

НА Д С Е М Е Й С Т В О RHYNCHONELLOIDEA GRAY, 1848

СЕМЕЙСТВО CYCLOTHYRIDIDAE MAKRIDIN, 1955

Под *Septatoechia* Lobatscheva et Titova, 1977

Septatoechia savelievi Lobatscheva, sp. nov.

Табл. III, фиг. 1–2

Название вида в честь исследователя Мангышлака А.А. Савельева.

Голотип – ЦНИГРмузей № 5/12941; Мангышлак, хр. Западный Каратау, колодец Чирчили; нижний апт.

Описание (рис. 2). Раковина среднего размера (до 19.9 мм), округленного очертания, слег-

ка крылатовидная, сильно и равномерно выпуклая, с шириной, превышающей длину. Передний край изогнут в виде высокого прямоугольно-округленного язычка. Края раковин притуплены. Брюшная створка умеренно и равномерно выпуклая. Макушка короткая широкая, загнутая с длинными заостренными плечиками. Форамен гипотиридный. В передней половине отчетливо выражен глубокий закругленный синус, которому на спинной створке соответствует возвышение, отчетливо обособленное от боковых сторон.

Скульптура представлена довольно грубыми округленными ребрами, расширяющимися к переднему краю, по 30–36 на каждой створке, в синусе и на возвышении – 9–10.

Ножной воротничок в виде полукольца. Зубные пластины параллельные или слабо сходящиеся вентрально, длинные, массивные. Замочные пластины толстые, горизонтальные. Срединная дорсальная септа высокая, тонкая и длинная. Круральные основания изогнутые вентрально или горизонтальные. Круры радулиферовые (рис. 2).

Размеры в мм:

Экз. №	D	Ш	T	Ш/D	T/D	Апикальный угол
Голотип 5/12941	18.1	18.4	14.1	1.0	0.77	92°
6/12941	17.2	17.6	12.0	1.0	0.69	98°
7/12941	19.9	20.8	15.3	1.0	0.76	91°
8/12941	16.5	16.8	11.6	1.0	0.70	90°
9/12941 (рас- шлифован)	14.4	16.6	13.7	1.1	0.90	–
10/12941	18.2	24.5	14.2	1.3	0.77	93°

Сравнение. Отличается от *S. globulosa* Lobatsch. (Лобачева, Титова, 1977) меньшими размерами (19 мм вместо 24–25), меньшей выпуклостью раковины (толщина 14 мм вместо 19) и более округленными ее очертаниями.

Распространение. Нижний апт Горного Мангышлака.

Материал. 15 раковин различной сохранности, большая часть которых фосфатизирована, происходят из хр. Западный Каратау (колодец Чирчили, колодец Карашимрау, пос. Шаир, колодец Козобулак) ; 6 раковин найдены в хребте Восточный Каратау (кладбище Дошан, поселок Джармыш) и у колодца Карасязь.

Род *Burrirhynchia* Owen, 1962

Burrirhynchia lupповi Lobatscheva, sp. nov.

Табл. III, фиг. 3–4

Название вида в честь выдающегося стратиграфа Н.П. Луппова.

Голотип – ЦНИГРмузей № 11/12941; Мангышлак, хр. Западный Каратау, пос. Шаир; нижний апт.

Описание (рис. 3). Раковина маленькая (до 13.5 мм), пятиугольная, слегка удлиненная, слабо выпуклая. Передний край утолщен, притуплен и трапециевидно изогнут; язычок узкий, прямоугольный. Края раковин, как правило, заострены. Брюшная створка слабовыпуклая, уплощенная в макушечной части. Макушка маленькая, прямая с заостренным кончиком и с острыми длинными плечиками. Форамен гипотиридный. У переднего края развит глубокий прямоугольный синус, которому на спинной створке соответствует прямоугольное возвышение. Последнее имеет в срединной части небольшое, но отчетливое углубление. Скульптура представлена 42–48 тонкими сглаженными ребрами с очень узкими межреберными промежутками. В синусе 10–12 ребер, на возвышении 9–10. Иногда в макушечной части наблюдается от одного до трех переживов роста.

Небольшой ножной воротничок. Зубные пластины массивные, параллельные или расходящиеся вентрально, прикрепленные к стенке створки почти на всем своем протяжении. Зубы крупные, под прямым углом входящие в зубные ямки. Замочные пластины узкие, изогнутые и короткие, плохо отделены от внутренних приямочных гребней. Круры радулиферовые, приближающиеся к каналиферовым, узкие и длинные. Септа узкая, выражена в рельефе септального валика (рис. 3).

Размеры в мм:

Экз. №	D	Ш	T	Ш/D	T/D	Апикальный угол
Голотип 11/12941	13.0	13.4	6.7	1.0	0.51	86°
12/12941	13.6	13.8	7.5	0.97	0.55	82°
13/12941	11.3	11.4	7.2	1.0	0.63	82°
14/12941	10.2	11.1	6.8	1.0	0.66	84°
15/12941	12.3	11.6	7.8	0.94	0.63	78°
16/12941	13.4	11.2	6.7	0.84	0.50	80°
17/12941	12.2	11.4	6.0	0.93	0.49	85°
18/12941	12.7	11.0	5.4	0.86	0.42	87°

Сравнение. От *B. leightonensis* (Walker) (Owen, 1956, с. 167, табл. 1, фиг. 2, 4; рис. 1) отличается меньшими размерами (13 мм вместо 19), слабовыпуклой раковинкой, маленькой острой макушкой и более глубоким синусом, а также несколько меньшим числом ребер (46 вместо 55). Кроме того, у описываемого нового вида более четко выражено характерное для рода углубление на возвышении спинной створки.

Распространение. Нижний апт Горного Мангышлака и Туаркыра.

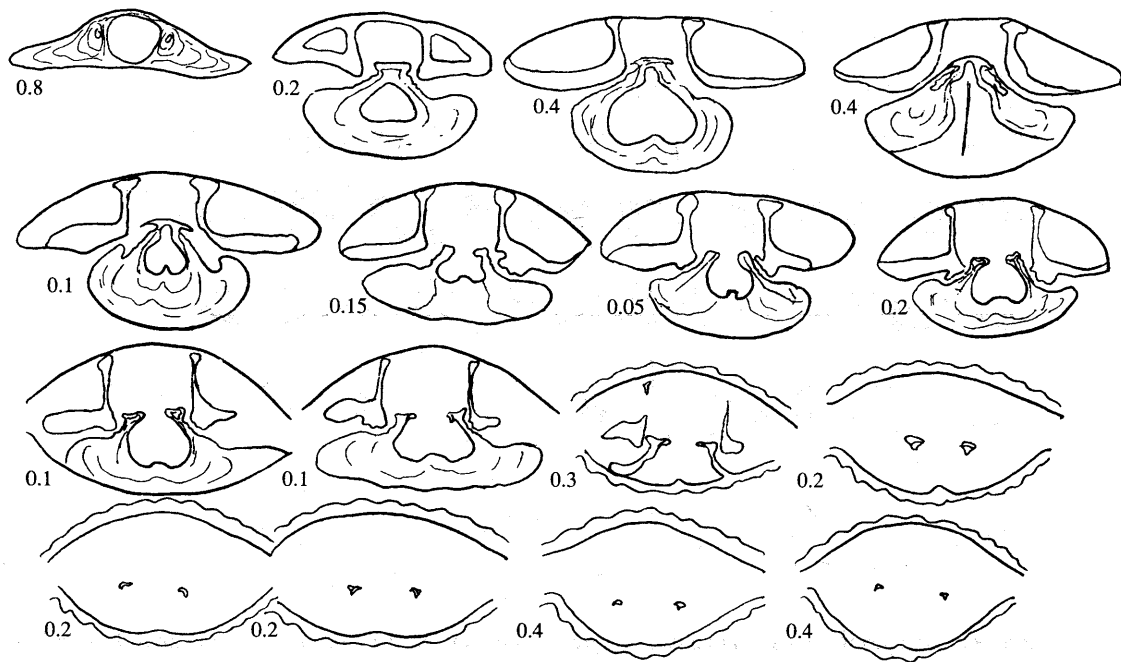


Рис. 3. Серия поперечных срезов через раковину *Buirrhynchia lupповi* sp. nov.; хр. Западный Каратау, колодец Когозбулак.

М а т е р и а л. 62 экз., из которых 24 имеют хорошую сохранность, остальные деформированы: хр. Западный Каратау (пос. Шаир – 5 экз., колодец Когозбулак – 54 экз.); хр. Восточный Каратау (кладбище Доцан) – 1 экз.

О Т Р Я Д TEREBRATULIDA

НАДСЕМЕЙСТВО TEREBRATULOIDEA
GRAY, 1840

СЕМЕЙСТВО TEREBRATULIDAE GRAY, 1840

Род *Cyrtothyris* Middlemiss, 1959

Cyrtothyris cantabridgiensis (Walker, 1870)

Табл. III, фиг. 14

Terebratula depressa var. *cantabridgiensis*: Walker, 1870, с. 561, с. 563, фиг. 3–5; Davidson, 1874, с. 41, табл. 4, фиг. 8–10.

Cyrtothyris cantabridgiensis: Middlemiss, 1959, с. 129, табл. 17, фиг. 4–5; рис. 12, 16.

Г о л о т и п – обозначен Миддлемиссом (Middlemiss, 1959, с. 129, табл. 17, фиг. 4); экз. № BM 67844, коллекция Валькера; Англия, Cambridgeshire, Uprware; апт.

О п и с а н и е (рис. 4). Раковина крупная, пятиугольно-округленная, выпуклая, двускладчатая, с более выпуклой спинной и несколько уплощенной брюшной створками. Передний край двускладчатый, реже трапециевидно изогнутый. Макушка массивная, слабозагнутая, косо усечена большим замакушечным фораменом, с губой. Симфитий низкий, широкий. Скульптура пред-

ставлена многочисленными линиями нарастания и двумя-тремя пережимами роста.

Замочный отросток маленький. Зубы клиновидные. Замочные пластины слабоогнутые, килеватые, отчетливо обособленные от внутренних прямочных гребней. Петля длинная, с трапециевидной перемычкой (рис. 4).

Размеры в мм:

Экз. №	D	Ш	T	Ш/D	T/D	Апикальный угол
21/12941	39.2	26.7	20.2	0.68	0.51	79°
22/12941	44.4	31.4	18.7	0.70	0.42	78°
23/12941	37.2	30.8	16.6	0.82	0.46	78°
24/12941	38.4	28.8	16.6	0.75	0.43	81°

С р а в н е н и е. Отличается от *C. cyrta* (Walker, 1968) двускладчатой раковиной и более массивной макушкой.

З а м е ч а н и я. От внешне сходного вида *Moutonithyris dutempleana* (Orb., 1847) отличается толстой макушкой, замакушечным фораменом и иным строением замочных пластин и крур.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Верхний апт Англии, нижний апт Горного Мангышлака.

М а т е р и а л. 21 экз. с неполно сохранившимся поверхностным слоем и 9 ядер из семи местонахождений: хр. Западный Каратау (колодцы Карашимрау, Когозбулак); хр. Восточный Каратау (гора Джапракты, кладбище Доцан, ущелье

Распространение. Нижний апт Горного Мангышлака, средний апт Туркмении, возможно, нижний апт Дагестана.

Материал. 19 экз. с неполно сохранившимся поверхностным слоем и 2 брюшные створки из восьми местонахождений: хр. Западный Каратау (колодцы Карашимрау, Когозбулак), хр. Восточный Каратау (гора Джапракты, пос. Джармыш, урочище Куркрук), Восточный Мангышлак (колодцы Карасязь, гора Сармурун).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Архангельский А.Д. Обзор геологического строения Европейской России. Т. 1. Юго-восток Европейской России и прилегающие части Азии. Л.: Изд-во Геол. ком., 1926. Вып. 2. С. 177–420.

Богданова Т.Н. Нижний апт Горного Мангышлака (стратиграфия, аммониты, корреляция) // Стратиграфия. Геол. корреляция. 1999. Т. 7. № 4. С. 40–53.

Клычева Н.Ю. Палеогеография и некоторые вопросы нефтегазоносности нижнемеловых отложений Центрального Мангышлака / Геол. сб. 3 // ВНИГРИ. 1958. Вып. 126. С. 187–214.

Лобачева С.В. Стратиграфическое значение раннемеловых брахиопод Средней Азии // Ежег. Всес. палеонтол. об-ва, 1978. Т. 21. С. 228–241.

Лобачева С.В., Титова М.В. О новом роде ринхонеллидных брахиопод из мела Туркмении // Ежег. всес. палеонтол. об-ва, 1968–1971 (1977). Т. 19. С. 102–113.

Смирнова Т.Н. Брахиоподы / Атлас нижнемеловой фауны Северного Кавказа и Крыма. М.: Гостоптехиздат, 1960. С. 370–387.

Davidson Th. Supplement to the British Cretaceous Brachiopoda // Paleontol. Soc. 1874. V. IV. Pt. 1. 72 p.

Middlemiss F.A. English Aptian Terebratulidae // Palaeontology. 1959. V. 2. 142 p.

Middlemiss F.A. The geographical distribution of Lower Cretaceous Terebratulacea in Western Europe // Boreal Lower Cretaceous. Liverpool: Seel House Press, 1973. P. 111–120.

Middlemiss F.A. Boreal and Tetyan Brachiopods in the European Early and Middle Cretaceous // Aspects der Kreide Europas Beitrage zum 1 Symposium Deutsche Kreide Bindeglied zwischen Boreal and Tethys Munster in Westfalen, April. 1978. Stuttgart, 1979. S. 351–363.

Orbigny A. Paléontologie française. Terrain crétacée. Brachiopodes. Paris. 1847. T. IV. P. 1–170.

Owen E.F. The Lower Cretaceous Brachiopods "Rhynchonella" gibbsiana (J. de C. Sowerby) and Sulcirhynchia hythensis sp. nov. // Ann. Mag. Nat. Hist. London. 1956. V. 9. № 99. P. 164–172.

Owen E.F. The distribution of Lower Cretaceous (Berriasian–Barremian) rhynchonelloid and terebratelloid brachiopods in the northern hemisphere – Boreal Lower Cretaceous. Liverpool: Seel House Press, 1973. P. 121–130.

Walker J.F. Brachiopods of the Lower Greensand at Upware // Geol. Mag. 1868. V. 5. P. 399–407.

Walker J.F. On secondary species of Brachiopods // Geol. Mag. 1870. V. 7. P. 561–564.

Объяснение к таблице III

Размеры натуральные; а – брюшная створка, б – спинная створка, в – вид сбоку, г – передний край.

Фиг. 1–2. *Septatoechia savelievi* sp. nov.: 1 – голотип № 5/12941; хр. Западный Каратау, колодец Чирчили; 2 – экз. № 6/12941; пос. Шаир.

Фиг. 3–4. *Burrirhynchia luppovi* sp. nov.: 3 – голотип № 11/12941; хр. Западный Каратау, пос. Шаир; 4 – экз. № 12/12941; колодец Когозбулак.

Фиг. 5. *Cyclothyris parvirostris* (Sowerby in Fitton, 1836): экз. № 1/1294; хр. Западный Каратау, колодец Карашимрау.

Фиг. 6. *Cyclothyris tuarkyrica* Lobatscheva, 1974: экз. № 6/12941; хр. Западный Каратау, колодец Когозбулак.

Фиг. 7. *Cyclothyris gibbsiana* (Sowerby, 1828): экз. № 2/12941; хр. Западный Каратау, колодец Когозбулак.

Фиг. 8. *Cyclothyris larwoodi* (Owen, 1959): экз. № 3/12941; хр. Западный Каратау, пос. Шаир (сборы А.Д. Нацкого, 1931 г.).

Фиг. 9. *Selliithyris sella* (Sowerby, 1823): экз. № 19/12941; хр. Западный Каратау, колодец Карашимрау.

Фиг. 10. *Selliithyris upwarensis* (Walker, 1868): экз. № 20/12941; хр. Западный Каратау, колодец Карашимрау.

Фиг. 11–13. *Cyrtothyris seeleyi* (Walker, 1868): 11 – экз. № 26/12941; хр. Каратаучик, вблизи г. Таучик; 12 – экз. № 27/12941; хр. Восточный Каратау, пос. Джармыш; 13 – экз. № 28/12941; хр. Западный Каратау, колодец Карашимрау.

Фиг. 14. *Cyrtothyris cantabridgiensis* (Walker, 1870): экз. № 21/12941; хр. Восточный Каратау, гора Джапракты.

Фиг. 15–16. *Praelongithyris transcaspia* sp. nov.: 15 – голотип № 35/12941; хр. Восточный Каратау, ущелье Джаксысауран; 16 – экз. № 36/12941; хр. Западный Каратау, колодец Когозбулак.

Lower Aptian Brachiopods from the Mountainous Mangyshlak

S. V. Lobatscheva

The Lower Aptian brachiopods from the Mountainous Mangyshlak, represented by 16 species in 9 genera, are studied for the first time. Three new species—*Septatoechia savelievi* sp. nov., *Burrirhynchia luppovi* sp. nov., and *Praelongithyris transcaspia* sp. nov.—and two species characteristic of the region, *Cyrtothyris cantabridgiensis* (Walker) and *C. seeleyi* (Walker), previously only known from England, are described.

