

ВСЕСОЮЗНОЕ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО



# ВОПРОСЫ БИОСТРАТИГРАФИИ КОНТИНЕНТАЛЬНЫХ ТОЛЩ

*Труды III сессии  
Всесоюзного палеонтологического общества  
(24—29 января 1957 г.)*



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ЛИТЕРАТУРЫ ПО ГЕОЛОГИИ И ОХРАНЕ НЕДР  
МОСКВА 1959

E. A. РЕПМАН

## ОБ ИЗМЕНЕНИИ МОРФОЛОГИИ РАКОВИНЫ НЕКОТОРЫХ ЮРСКИХ ПЕЛЕЦИПОД В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

О наличии фауны в юрских угленосных отложениях, обнажающихся в разных частях Ферганской долины, указывается в работах Д. И. Мушкетова, И. И. Горского и В. Н. Огнева, Н. В. Иванова, Б. И. Чернышева, Г. Г. Мартинсона.

Присутствие новой, своеобразной фауны в Восточно-Ферганском каменноугольном бассейне отмечено в работе Е. И. Зубцова (1956).

Описание этой фауны дано двумя исследователями: Б. И. Чернышевым (1937) и Г. Г. Мартинсоном (1953). Б. И. Чернышев в своей широко известной работе описывает фауну, относящуюся к родам *Unio*, *Ferganoconcha*, *Cardinia* и *Mactromya* (?). Местом обитания *Cardinia* он считает морской бассейн (1937, стр. 6). Взгляды Б. И. Чернышева нашли свое отражение в работах Н. В. Шабарова (1939), П. А. Шехтмана (1948), в которых указывается на широкое развитие юрских морских и лагунных бассейнов, где происходило накопление угленосных отложений Ферганской долины. Значительные уточнения в представления Б. И. Чернышева вносятся Г. Г. Мартинсоном.

По сообщению Г. Г. Мартинсона, формы *Cardinia*, описанные Б. И. Чернышевым, он относит к семейству *Pseudocardiniidae*; местом обитания *Cardinia* были континентальные водоемы.

В 1955 г. автором этой статьи была собрана коллекция фауны из туманьякской свиты Аркита (Северная Фергана). Возраст этой свиты, на основании проведения комплексных палеонтологических исследований (см. статью Ю. М. Кузичкиной, Е. А. Репман и Т. А. Сикстель в этом сборнике, стр. 175—184), был определен как среднеюрский.

Фауна туманьякской свиты состоит из довольно многочисленных представителей рода *Pseudocardinia* (*P. kysyl-talaensis* var. *tschatkalensis* (Тчегп.), *P. pisulaeformis* (Тчегп.) и нескольких, по-видимому, новых видов. Кроме того, имеются единичные створки *Unio*, мелкие гастроподы плохой сохранности и большое количество створок довольно крупных крыловидных форм, которые мы выделяем под названием *Arkitella*. Мы дали описание шести видов, относящихся к этому роду. Результаты изучения представителей рода *Arkitella* позволяют предположить, что створка, описанная Б. И. Чернышевым как *Mactromya* (?) sp. (Б. И. Чернышев, 1937, стр. 17), также относится к этому роду.

Туманьякская свита представлена алевролитами, аргиллитами и песчаниками. В составе свиты преобладают алевролиты скорлуповато-конкремионной структуры.

В восточной части площади отмечены мергели. Свита содержит до 16 пластов с фауной. Наибольшее количество пластов с фауной, так же как и наибольшее количество особей, отмечается в пластах мер-

телей восточной части месторождения. При сопоставлении отдельных разрезов туманьякской свиты выясняется, что прослон с фауной имеют линзовидное или пластообразное залегание.

Представители родов *Arkitella* и *Pseudocardinia*, как правило, встречаются совместно. Можно, однако, заметить изменение состава этой фауны в зависимости от состава пород. В западной части Аркита, где в со-

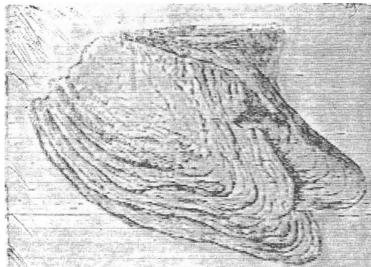


Рис. 1. *Arkitella* gen. et sp. nov. (нат. вел.). Створка сдвинута со своего первоначального положения. Аркит. Средняя юра.

но лежащие рядом, сохраняя ориентировку. В нашем распоряжении имеется также одна створка *Arkitella* sp., слегка сдвинутая в сравнении с первоначальным положением (рис. 1). Все эти факты указывают на ослабленность или отсутствие течений.

Представители рода *Arkitella* характеризуются очень тонкой раковиной и наличием более или менее развитого заднего крыла. Створки

составе отложений преобладают алевролиты, фауна представлена, главным образом, *Pseudocardinia*, с подчиненным числом представителей рода *Arkitella*. В восточной части местонахождения, где в отложениях имеется много мергелистых слоев, соотношение обратное. Условия захоронения остатков фауны различны. Есть пласти, где разъединенные створки расположены по всем направлениям, что указывает на их несомненный перенос. Имеются и такие пласти, где створки расположены правильно по напластованию, обуславливая слоистость вмещающей их породы. В этих местах имеются правые и левые раскрывшиеся, но не разъединенные створки или же створки разъединенные,

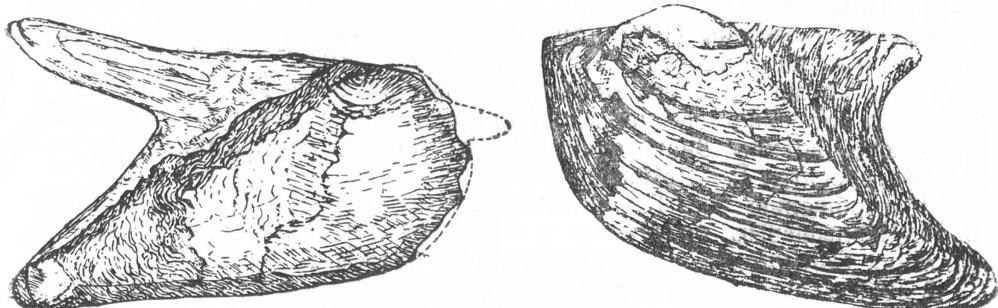


Рис. 2. *Arkitella pteropernoida* gen. et sp. nov. (нат. вел.). Правая створка. Аркит. Средняя юра.

Рис. 3. *Arkitella arkitensis* gen. et sp. nov. (нат. вел.). Левая створка. Аркит. Средняя юра.

с сильно развитым задним крылом мы относим к *Arkitella pteropernoida* gen. et sp. nov. (рис. 2) \*, створки с умеренным, но отчетливо выраженным крыловидным расширением — к виду *Arkitella arkitensis* (рис. 3). Эти последние преобладают в юре Аркита. Состав пород, где изобилуют аркителлы (мергеля, ракушняки), по-видимому, указывает, что *Arkitella* обитали в более глубоководных частях пресноводного (или солоноватоводного?) континентального бассейна.

На континентальные условия образования осадков указывает характерная косая слоистость во вмещающей фауну толще и резкая изменчивость состава и мощности отдельных пластов по простиранию. На континентальный характер водоемов указывают также находки остракод, определенные М. Н. Граммом.

\* Очертание переднего ушка на рис. 2 дано по другой створке этого же вида, где это ушко сохранилось.

Результаты изучения состава отложений наводят на мысль о существовании здесь заболоченной поймы более или менее крупной реки, с возможным наличием вдоль ее берегов озер типа стариц.

Условия накопления юрской толщи Северной и Восточной Ферганы в значительной мере должны были отличаться от условий ее накопления в Южной Фергане.

На палеогеографических картах юры, составленных Ю. В. Станкевичем, на территории Северной и Восточной Ферганы показана большая аллювиальная долина, имеющая сток на юг. Следовательно, своеобразие аркитской фауны можно объяснить перерождением типичных морских форм, мигрировавших вверх по долине. На это указывает некоторое внешнее сходство представителей рода *Cardinia* Ag. с *Pseudocardinia* Mag., а также наличие оригинальных косых крыловидных створок, относимых нами к роду *Arkitella*. Вопрос о своеобразной форме этих последних моллюсков не может быть в настоящее время решен. Тот материал, который у нас имеется, не позволяет установить внутреннее строение створок. Поэтому с большой осторожностью можно предполагать, что наличие крыловидного выступа и суженного оттянутого заднего конца створки было выработано моллюском как опора для недлинных воронковидных сифонов, расширенная форма которых была благоприятна для получения более обильного питания. Эти сифоны зарывшееся в ил животное выставляло на поверхность дна бассейна. Возможно, что крыловидный выступ помогал моллюску направлять ток воды, несущей пищу, в желательном для него направлении. Узкое, отчетливо выступающее переднее ушко у *Arkitella pteropernoida*, вероятно, являлось опорой для ноги. Еще более сложным является вопрос о том, от каких морских форм произошли данные моллюски. Для того чтобы ответить на него, необходимы более детальные исследования с изучением комплексов фаун прилегающих районов. Особенно важно изучить псевдоморскую фауну, по-видимому, широко распространенную во всех свитах Восточно-Ферганского угленосного бассейна (Е. И. Зубцов, 1956).

## ЛИТЕРАТУРА

Зубцов Е. И. К условиям формирования Восточно-Ферганского каменноугольного бассейна. Материалы по геол. и полезн.ископ. Средней Азии. ВСЕГЕИ, нов. сер., вып. 50, 1956.

Мартинсон Г. Г. Новые мезозойские пресноводные пластинчатожаберные из Ферганы. Труды ВНИГРИ, нов. сер., вып. 73, 1953.

Чернышев Б. И. О некоторых юрских пластинчатожаберных из Ферганы. Труды Ср.-Аз. геол. треста, вып. I, Ташкент, 1937.

Шабаров Н. В. Новый (Восточно-Ферганский) каменноугольный бассейн в Киргизской ССР и его аналоги в Узбекской и Таджикской ССР. Сов. геология, т. 9, № 6, 1939.

Шехтман П. А. Геология Среднеазиатского нижнемезозойского угленосного бассейна. Изд. УзФАН, Ташкент, 1941.