

Б. М. ГИММЕЛЬФАРБ

К ВОПРОСУ О ВОЗРАСТЕ ФОСФОРИТОВ КАРАТАУ

(Представлено академиком Д. В. Наливкиным 23 XII 1949)

В 1939 г. в процессе геолого-разведочных работ, проводившихся под руководством автора данной заметки Каратаусской экспедицией Научного института по удобрениям, была обнаружена фауна трилобитов (1). Эти трилобиты были собраны на одном из месторождений Каратаусского фосфоритоносного бассейна, в нескольких метрах выше кровли фосфоритной толщи, и тогда же Е. В. Лермонтовой были определены как относящиеся к кембрийскому роду *Kootenia* Walcott. По заключению Е. В. Лермонтовой, вид собранной фауны новый, но близкий к представителям этого же рода из нижней половины среднего кембрия.

Эта находка заставила пересмотреть возрастные соотношения осадочных свит Малого Каратау и значительно понизить возраст самой фосфоритной толщи, которая раньше относилась к нижнему силуру, а теперь уже не могла считаться моложе среднего кембрия. Соответственно изменился и понижился возраст и остальных свит древнего палеозоя.

Осенью 1943 г. мне удалось вновь посетить это месторождение, и в отвалах той же канавы, где были произведены сборы 1939 г., мною была собрана дополнительно довольно обильная фауна, которая была любезно определена Н. В. Покровской.

Среди этой фауны были представлены многочисленные остатки трилобитов и брахиопод, а также единичные экземпляры гастропод. К сожалению, все эти остатки довольно плохой сохранности.

Были определены следующие формы:

Из трилобитов: 1) *Kootenia* sp. (fragm.), 2) *K. cf. abacanica* (Polet), 3) *K. cf. dawsoni* Walcott, 4) *K. ex gr. convoluta* Resser, 5) *K. sp. nov.* (близкая к *K. sibirica* Lerm.).

Из брахиопод: 1) *Acrotreta rojakovi* Lerm., 2) *Lingulella* sp.

Из гастропод: 1) *Nyolithes* sp.

Как указывает Н. В. Покровская, из этих форм *K. abacanica* была описана Е. В. Лермонтовой из Зап. Саян (ключ Санаштыкгол), где она встречается вместе с формами, характерными для среднего кембрия. В среднекембрийских отложениях встречается также *K. dawsoni* Walcott и *K. convoluta* Resser.

Обнаруженная нами *K. sp. nov.*, по мнению Н. В. Покровской, очень близка к *K. sibirica* Lerm., встреченной в районе дер. Потехино, Минусинского района, вместе с среднекембрийской фауной, а *Acrotreta rojakovi* Lerm. встречается в известняках среднего кембрия Анабарского массива, где она ассоциируется с трилобитами, обычными для среднего кембрия.

Таким образом, собранная мною фауна отличается от прежней, найденной в 1939 г., несколькими новыми видами.

Однако вся эта фауна, залегающая в самых низах Тамдинской свиты Малого Каратау, также характеризует среднекембрийский возраст этой части свиты.

При этом, так как *K. convoluta* Ress. и *Acrotreta rojakovi* Lerm., по заключению Н. В. Покровской, являются довольно низкими формами, то основание Тамдинской свиты, где собрана эта фауна, не может быть моложе нижней половины среднего кембрия.

Из всего этого можно сделать вывод, что собранная мною фауна еще более надежно подтверждает впервые установленный нами факт, что Тамдинская свита Малого Каратау охватывает период от среднего кембрия до нижнего силура включительно (в верхней части свиты В. Н. Вебер нашел фауну трилобитов нижнего силура), причем можно более уверенно говорить о том, что Тамдинская свита начинается уже в нижней половине среднего кембрия. Это, однако, не противоречит среднекембрийскому возрасту самой фосфоритной толщи Каратау, который был принят нами еще в 1940 г. вследствие целого ряда косвенных соображений.

В течение последнего времени высказывалось предположение о нижнекембрийском возрасте фосфоритов Каратау.

Хотя начало Тамдинской свиты, на основании последних наших данных, и приходится отнести к низам среднего кембрия, что как будто может несколько подкрепить такую точку зрения, однако, учитывая постепенность перехода фосфоритной толщи к Тамдинской свите, следует признать, что пока нет еще достаточных оснований для изменения прежнего нашего представления о среднекембрийском возрасте фосфоритов Каратау. Но несомненно, что следует продолжить поиски фауны как в Тамдинской свите (пока среднекембрийская фауна была обнаружена нами только в одной выработке), так и среди мощной и литологически весьма разнообразной фосфоритной толщи. Дальнейшие находки смогут, вероятно, внести много уточнений в этот весьма существенный вопрос о возрасте пластовых фосфоритов Каратау.

Государственный научно-исследовательский
институт
горно-химического сырья

Поступило
14 XII 1949

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ П. Л. Безруков, Б. М. Гиммельфарб и А. С. Соколов, ДАН, 28, № 3 (1940).