

ГЕОЛОГИЯ

А. В. ПЕЙВЕ

О КАМЕННОУГОЛЬНЫХ ГИПСАХ И КРАСНЫХ ДЕВОНСКИХ ПЕСЧАНИКАХ ТЯНЬ-ШАНЯ

(Представлено академиком А. Д. Архангельским 10 III 1938)

В последние годы установлено несколько фактов, имеющих принципиальный интерес для общих выводов по геологии Тянь-Шаня.

В 1935 г. нами была встречена толща гипсов в несколько сот метров мощностью на северном склоне Кавактау в междуречьи Нарына и Кокомерена. Гипсы светлые и зеленоватые с прослоями аргиллитов, песчаников и известняков. Признаков наличия каменной соли в этой мощной гипсовой серии не обнаружено; источники здесь имеют горько-соленый вкус с выцветами и корочками гипса. В это же время гипсы Кавактау изучались геологом Н. М. Синициным. По нашим беглым наблюдениям сложилось впечатление, что гипсы лежат ниже известняков визейского яруса и должны отвечать по возрасту низам нижнего карбона и возможно частично девону. Н. М. Синицин повидимому с большим основанием считает эти гипсы среднекаменноугольными, так как им в прослоях известняков были обнаружены *Choristites* sp.

На р. Донгруме также на северном склоне Кавактау мы наблюдали горизонт гипсов уже другого возраста, связанный с красноцветной фацией визе и залегающий среди слоев с *Gigantella* ex. gr. *rectestria* и *Striatifera striata*. Гораздо более мощные гипсы (150—200 м) найдены в устье Кокомерена и на р. Турук по северному склону Кокийримтау. Эти гипсы также связаны с каменноугольными отложениями: непосредственно ниже их нами найдена *Gigantella* ex. gr. *rectestria*, а выше гипсов в ядре синклинали лежат темные глинистые известняки, в которых фауна не была найдена; они могут быть среднекаменноугольными (?). Отмечены гипсы также в карбоне Тахталыкской гряды.

Таким образом наличие весьма мощной серии песчаников, аргиллитов и гипсов с прослоями и пачками известняков в нижнем и среднем карбоне является характерным для этого района.

Указанные фации карбона располагаются сравнительно неширокой полосой вдоль северных склонов Кокийримтау, Кавактау и вероятно уходят еще дальше на восток.

Необходимо подчеркнуть, что описанные фации карбона существенно отличаются от одновозрастных, континентально-лагунных, маломощных отложений осевой части каледонского Тянь-Шаня (Сусамыртау, Джумголтау и др.), с одной стороны, и типично морских отложений северной Ферганы и южного Тянь-Шаня, — с другой. Описанные нами отложения приходится рассматривать как промежуточные, переходные образования между

типичными «южными» и «северными» фациями, характеристика которых хорошо известна по литературе.

Значительный интерес для выявления особенностей этой переходной области представляют и девонские отложения. Нами, а также Н. М. Синициным, непосредственно к югу от Кавактау в хребте Акшийряк наблюдались мощные красноцветные песчаники и конгломераты, кверху переходящие в известняки верхнего девона—нижнего карбона. Хотя фауны в этих отложениях встречено и не было, но по стратиграфическому положению и по аналогии с более западными районами их необходимо относить к среднему и возможно нижнему девону. Имеются неясные указания В. Н. Огнева о том, что в Кокийримтау им были найдены в девоне также мощные обломочные образования.

В Ангренско-Чаткальском районе эти отложения давно известны, но новейшие исследования А. С. Аделунга, Н. М. Синицина и др. значительно расширили сведения о красноцветной девонской толще. По данным А. С. Аделунга эти отложения местами залегают резко несогласно на верхнем силуре. В. Н. Огнев указывает на несогласие между нижним девонем и верхним силуром для северной Ферганы.

Отмеченные факты указывают на два явления: прежде всего напрашивается вывод, что складчатость каледонского Тянь-Шаня растянута во времени вплоть до среднего девона, в связи с чем в южной краевой зоне северного Тянь-Шаня в замках антиклиналей существует несогласие между девонем и верхним силуром.

Второй вывод заключается в том, что вдоль южного края формирующегося и одновременно размывающегося северного Тянь-Шаня отлагаются в девоне прибрежные образования. Возникший северный Тянь-Шань является барьером и для карбона, в связи с чем вдоль этого барьера мы имеем мощное осадконакопление и местами образование лагун, в которых отлагались мощные толщи гипса. Для указанной зоны весьма характерна неустойчивость и разнообразие фаций.

Всю эту область западного Тянь-Шаня, характеризующуюся специфическим осадконакоплением, можно рассматривать как краевую южную зону каледонского Тянь-Шаня, в которой основная складчатость развивалась уже в верхнем палеозое. Особенности структур и характер вулканизма позволяют выделить эту зону в самостоятельную структурную единицу Тянь-Шаня.

Геологический институт.
Академия Наук СССР.
Москва.

Поступило
11 III 1938.