

В.В.ЖАБИН, М.В.СТЕПАНОВА

НИЖНЯЯ ГРАНИЦА ЮДОМИЯ (ВЕНДА) В РАЙОНЕ БОКСОНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ВОСТОЧНОГО САЯНА

Юдомий и его стратиграфические аналоги в пределах Сибири широко распространены и выделяются по наличию определенного комплекса микрофитолигов, строматолитов и редких экземпляров эдиакаарской фауны [7].

Однако из-за неполноты разрезов юдомия и их слабой биостратиграфической изученности до сих пор неясны его объем и положение границ [7]. Отсутствие четких представлений об объеме, границах и зависимости морфологических особенностей микрофитолигов от фациальных условий осадконакопления юдомия затрудняет детальное сопоставление разрезов удаленных друг от друга регионов на палеонтологической основе. Решение этих задач, как нам представляется, возможно лишь в тех районах, в которых имеются наиболее полные разрезы, отражающие различные фациальные зоны.

В этом отношении разрезы карбонатных толщ, вскрытые в районе Боксонского месторождения (восточная часть Боксон-Сархойского синклинория Восточного Саяна), представляют значительный интерес как объекты для решения вопросов об объеме и границах аналогов юдомского комплекса отложений, сформировавшихся в пределах единой структурно-фациальной зоны.

Отложения рассматриваемого (юдомского) комплекса впервые отнесены к венду в 1964 г. А.З.Кониковым и В.К.Маньковским в составе горхонской и нижележащей сархойской свит [5]. Позднее, в 1965 г., Ф.К.Волколаков отнес к венду только сархойскую свиту [1].

В том же 1965 г. на стратиграфическом совещании, состоявшемся в г.Новосибирске, горхонская и сархойская свиты были отнесены к позднему протерозою и тем самым был снят вопрос о выделении вендского комплекса в Боксон-Сархойском синклинории.

В 1967 г. в районе Боксонского месторождения отложения вендского комплекса вновь были выделены В.В.Жабиным [2] на основании единичных находок медузоидов (*Ovatoscutum concentricum* Glassner et Wade — определение Б.С.Соколова) в боксонском пласте карагантинской свиты. В состав венда им включены забитская (горхонская), карагантинская и билотинская свиты боксонской серии. Нижняя граница проводилась по основанию забитской свиты, налегающей на породы сархойской свиты со значительным перерывом, базальными конгломератами и угловым несогласием. Наличие перерыва в предзабитское время подтверждается тем, что сархойская свита прорвана

интрузией габбро, перекрываемой доломитами забитской свиты. Верхняя граница венда проведена по основанию хужиртайской свиты, в которой обнаружены остатки архесциат алданского и трилобитов ленского ярусов нижнего кембрия.

В результате дальнейших исследований, проведенных авторами в 1972 г. в районе Боксонского месторождения, были уточнены объем и границы аналога юдомского подразделения: ему соответствует верхняя часть забитской, харагантинская и нижняя часть билютинской свит с общей мощностью примерно 1300 м. Таким образом, верхняя граница "боксонского юдомия" на основании изучения водорослевых остатков билютинской свиты опущена примерно на 200 м ниже ее кровли. Однотипный кремнисто-карбонатный разрез этой свиты, описанный ранее [3] по левому борту р. Урдо-Боксона, в 1 км выше пос. Боксон, рекомендуется в качестве регионального стратотипа верхней границы "боксонского юдомия".

Положение нижней границы рассматриваемого подразделения также потребовало уточнения. С этой целью проводилось послонное описание отложений в разрезе забитской свиты с детальным отбором водорослевых остатков на водоразделе рек Урдо- и Хойто-Боксона, а также по левому борту р. Хойто-Боксона, в 750 м выше устья рч. Хара-Тологоя. Дополнительные сборы были проведены в районе штольни и в береговом обнажении бокситового пласта, находящегося на северной окраине пос. Боксон (рис. 1).

Разрез забитской свиты, изученный на водоразделе рек Урдо- и Хойто-Боксона, однотипен по своему строению и представлен переслаиванием доломитов от черных, темно-серых, серых до светло-серых и белых, реже буровато-серых плотных массивных, массивно-пластовых, со слоевичными водорослями, с инкрустациями, прослоями и прожилками кремней (рис. 2).

Исходя из стратиграфического положения микрофитолигов в разрезе забитской свиты можно наметить два разновозрастных фитокомплекса. Первый (нижнезабитский) комплекс микрофитолигов выделяется в нижней части забитской свиты, в толще доломитов мощностью 714 м (точки 795-804).

В составе этого комплекса наряду с проходящими видами обнаружено большое количество форм, характерных для отложений верхнего рифея: *Glebosites catenuliformis* M. Stp., *G. micropunctatus* M. Stp. (MS), *G. glebosites* Reitl., *G. gentilis* Z. Zhur., *G. guttatus* Jaksch., *Nubecularites uniformis* Z. Zhur., *N. deformis* Jaksch., *Vermiculites anfractus* Z. Zhur., *Vesicularites ovatus* Z. Zhur., *V. ingens* Jaksch., *Radiosus limpidus* Z. Zhur., *R. crustosus* Z. Zhur., *Asterosphaeroides legibilis* Z. Zhur., *Dzhelindia* sp. Многие из этих форм микрофитолигов (подчеркнутые линией) входят в состав ченчинского комплекса (из отложений ченчинской свиты Северо-Байкальского и Патомского нагорий южного обрамления Сибирской платформы), характерного для верхов верхнего рифея [6].

Второй верхнезабитский комплекс микрофитолигов выявлен стратиграфически выше кровли онколитового пласта (0,6 м) в доломитовой пачке (мощностью 303 м) верхней части забитской свиты. В его состав входят формы, в основном характерные для отложений юдомия и его стратиграфических аналогов [4, 6]: *Vermiculites tortuosus* Reitl., *Vesicularites lobatus* Reitl., *V. concretus* Z. Zhur., *Volvatella zonalis* Nar., *V. vadosa* Z. Zhur., *Nubecularites abustus* Z. Zhur., *Sinzasophyton usovi* Posp., *S. subtilis* M. Stp., *Gleocapsella gingingeri* Posp.



Р и с. 1. Схема расположения обнажений с микрофитолитами

Среди изученных водорослевых остатков, отобранных из пород забитской свиты, значительно распространены по всему разрезу микрофитоциты с комковатой микроструктурой (группа *Glebosites Reitl.*). На широкое вертикальное распространение отдельных форм из этой группы (*Glebosites glebosites Reitl.*, *G. gentilis Z. Zhur.*, *G. catenuliformis M. Str.*) неоднократно указывали различные исследователи [6,7,3].

Кратко суммируя вышеизложенное, авторы приходят к следующим выводам:

1. Нижняя граница аналогов юдомия в Боксон-Сархойском синклинии фиксируется по смене позднерифейского (нижнезабитского) комплекса микрофитоцитов юдомским (верхнезабитским).

2. Нижняя часть забитской свиты, возможно, является стратиграфическим аналогом верхней части байкальского комплекса отложений, которые содержат ченчинский комплекс микрофитоцитов [6], сходный, как указывалось выше, с нижнезабитским.

3. В качестве регионального стратотипа нижней границы юдомия (венда) для Боксон-Сархойского синклинии можно считать однотипный разрез карбонатных отложений забитской свиты, вскрытых на водоразделе рек Урдо-Боксона и Хойто-Боксона, в 2,5 км от их слияния (см. рис. I).

ЛИТЕРАТУРА

1. В о л к о л а к о в Ф.К. Геологическое развитие юго-восточной части Восточного Саяна. Автореф. канд. дис. Л., 1965.
2. Ж а б и н В.В. К вопросу о возрасте и генезисе бокситов Боксонского месторождения. - "Тр. СНИИГТИМСа". Новосибирск, 1971, вып. 121, с. 120-126.
3. Ж а б и н В.В., С т е п а н о в а М.В. Нижняя граница кембрия в районе Боксонского месторождения (Восточный Саян) по водорослям. - "Тр. СНИИГТИМСа". Новосибирск, 1974, вып. 173, с. 65-67.
4. Ж у р а в л е в а З.А. Онколиты и катаграфии рифея и нижнего кембрия Сибири и их стратиграфическое значение. - "Тр. ГИН АН СССР". М., 1964, вып. 114, 74 с.
5. К о н и к о в А.З., М а н ь к о в с к и й В.К. К стратиграфии древних отложений Восточного Саяна в связи с проблемой выделения и расчленения позднего докембрия. - В кн.: Материалы по геологии Восточной Сибири. Л., 1964, с. 73-89. (Тр. ВСЕГЕИ, т. 97).
6. О п о р н ы е разрезы отложений докембрия и кембрия Сибирской платформы. "Тр. ИГиГ СО АН СССР". М., 1972, вып. 141, 345 с. Авт.: Хоментовский В.В., Шенфельд В.Ю., Якшин М.С., Бутаков Е.П.
7. Р е ш е н и я совещания по стратиграфии вендских отложений Сибирской платформы и ее непосредственного обрамления. Новосибирск, ИГиГ СО АН СССР, 1972, 44 с.