

В.П.САПЕЛЬНИКОВ, Л.И.МЫЗЕНС

ЗАМЕЧАНИЯ К ПРОБЛЕМЕ ГРАНИЦ ПРАЖСКОГО ЯРУСА НА УРАЛЕ  
(В СВЯЗИ С УСТАНОВЛЕНИЕМ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА  
ГРАНИЦ ПРАГИЕН - ЭМС НА ЮХОМ ТЯНЬ-ШАНЕ)

В августе 1989 г. во время проведения XXVII сессии Международного геологического конгресса в Вашингтоне решением Международной подкомиссии по стратиграфии девонской системы был утвержден стандарт границы между пражским и эмским ярусами ОСШ. В качестве типового выбран разрез ходжакурганской свиты по саю Зинзильбан в западной части Зеравшанского хребта, на территории Китабского государственного геологического заповедника. Стратотип названной границы, определяемой по появлению ксиодонтов *Polygnathus dehisces*, принят в низах зинзильбанских слоев китабского горизонта /3/, в 40 см выше основания ходжакурганской свиты. Установление такой границы, венчающей двадцатилетние исследования девонской подкомиссии и большого числа специалистов из многих стран мира, - значительное событие общенаучного значения. Для отечественной биостратиграфии оно тем более велико, что эталон международной границы общей шкалы в нашей стране устанавливается впервые.

Рассматриваемая граница достаточно резко проявляется и по бентосной фауне, в частности, по брахиоподам. Так, в результате проведенного нами монографического изучения пентамерид, ринхонеллид и атрипид из пограничных отложений прагиена и нижнего эмса на территории заповедника установлено три хорошо различающихся стратиграфических комплекса этих брахиопод. Наиболее ранний из них, происходящий из кушновинского горизонта (пражский ярус), представлен 53 видами (из 68 здесь найденных), причем ни один из них не встречен пока выше уровня эталонной границы прагиен - эмс. Соответственно этому из 15 видов, описанных нами из зинзильбанских и норбонакских слоев, также ни один не обнаружен в кушновинском горизонте. Сходным образом распределены по разрезу и представители других отрядов брахиспод, монографическое изучение ко-

торых еще не проводилось /3/. При этом важно отметить, что по сай Зинзильбан контакт между мадмонской и ходжакурганской свитами нормальный /3/. Большинство видов кушновинского горизонта (28) – новые или местные; из других видов около 20 характерны для пражских отложений Урала: *Clorindina arataefirmis* (Nikif.), *G. nucalis* Khod., *G. chodalevichi* Sap., *G. vulgaris* I. et M. Breiv., *G. problematica crassa* Khod., *Ivdelinia procerula* (Barr.) и др.

Выше стандартного уровня происходит существенное обновление и родового состава брахиопод. Появляются представители более молодых родов – *Leviconchiadiella*, *Sieberelloides*, *Sieberella*, *Kransia*, *Asiatotoechia*, *Oglu*, *Punctatrypa*, *Crassipunctatypa*.

Как известно, типизация стратиграфических рубежей ОСШ призвана служить фактором совершенствования и стабилизации региональных стратиграфических шкал. В этом плане установление эталона ярусной границы прагиен – эмс в пределах Урало-Тяньшанской складчатой области заставляет по-новому и более критически взглянуть на проблему данной границы на Урале. Картина здесь менее определенная и осложнена рядом обстоятельств. Так, граница по основанию зоны *dehiscens* как на западном, так и на восточном склонах рассекает единое биостратиграфическое подразделение – тютыленьский и тошемский горизонт, соответственно /4/. Однако к настоящему времени еще не получены четкие данные о стратиграфическом распределении остатков древней фауны в разрезах двух названных горизонтов, позволяющие бы объективное и непротиворечивое подразделение каждого из них на две части, а сама эта граница проводится весьма условно, поскольку находки *P. dehiscens* на обоих склонах Урала единичны и к тому же в тошемском горизонте сделаны на его разных уровнях; к примеру, в разрезе по р. Тота (/2/, приложение 7) остатки этого вида найдены в низах горизонта (обн. 652), а на р. Северной Тошемке (там же, приложение I, обн. 613) – в его верхней части. Кроме того, до сих пор официально не опровергнуты неоднократно приводившиеся в печати указания на присутствие *P. dehiscens* в отложениях, более древних, чем известняки тошемского горизонта /6/.

Что касается распределения брахиопод в пограничных пражско-эмских отложениях Урала, то из последних обобщающих сводок по этой группе /1, 2, 5/ видно, что как в тошемском, так и в тютыленьском горизонтах около половины из всех встреченных в них видов (порядка 60 в каждом) переходит из нижерасположенных пражских отложений, а до I/3 известны в более молодых – эмских. Здесь нет столь резкого, как в Зеравшанском хребте, водораздела между пражскими и раннеэмскими фаунами. В свете сказанного трассирование границы *dehiscens* на Урал становится также условным. Для ее уверенного фиксирования необходимы специальные исследования по выявлению конодонтовой последовательности, а также дальнейшее целенаправленное изучение всей бентосной фауны в нижнедевонских образованиях обоих сравниваемых регионов – Урала и Зеравшанского хребта. При этом уральская биостратиграфия имеет полное основание внести весомый вклад в решение еще одной важной проблемы, стоящей на повестке дня Международной подкомиссии по девону – установление ярусной границы лохков – прагиен и выбор ее стратотипа. Уникальность уральских разрезов нижнего девона по их полноте, обнаженности, доступности, обилию и разнообразию древней фауны открывает реальные перспективы не только для выработки наших рекомендаций по данной проблеме, но и для представления отдельных разрезов в качестве претендентов на установление в них стратотипа названной границы.

## Список литературы

1. Брейвель И.А., Брейвель М.Г. Брахиоподы // Биостратиграфия и фауна раннего девона восточного склона Урала. М., 1977. С.52-105.
  2. Граница нижнего и среднего девона на Урале и её палеонтологическое обоснование. Свердловск: УНЦ АН СССР, 1978. Ч. I и II.
  3. Ким А.И., Еликин Е.А., Ерина М.В. и др. Средний палеозой Южного Тянь-Шаня // Сводный путеводитель. МГК, XXII сессия. Ташкент, 1984. С.138-166.
  4. Наседкина В.А., Зенкова Г.Г., Абрамова А.Н. Проблемы стратиграфии девона на Урале // Проблемы стратиграфии Урала. Девонская система. Свердловск, 1990. С.2-9.
  5. Сапельников В.П., Мизенс Л.И., Бикбаев А.З., Снигирева М.П. Брахиоподы и стратиграфическое расчленение нижне-среднедевонских отложений центральной части Уфимского амфитеатра // Новые данные по среднепалеозойским брахиоподам СССР. Свердловск, 1989. С.113-129.
  6. Ходалевич А.Н., Черных В.В. О верхней границе нижнего отдела девона на восточном склоне Урала // Конодонты Урала и их стратиграфическое значение. Свердловск, 1979. С.25-32.
-