

А.А. ЧУВАКОВ

МОРФОЛОГИЯ ЛАВОВЫХ ПОТОКОВ БАЙМАК-БУРИБАЕВСКОГО КОМПЛЕКСА
НА ЮЖНОМ УРАЛЕ

На Южном Урале на правом берегу р.Таналык (Хворостянский участок) обнаружены потоки лав базальтового состава, наслаивающиеся друг на друга; их следы относятся к наземным образованиям. Для них характерны следующие признаки: 1) гематитизация лишь поверхностных, граничных частей потоков; 2) кровля каждого потока представлена шлаковой коркой, брекчированной, с обломками тех же лав; 3) ниже залегает стекловатая зона повышенной пористости (газонасыщенности); поры полые, трубчатой и амебообразной формы, составляют около 30-40% объема породы, по направлению к подошве потока количество их резко уменьшается (до 1-3% объема породы); 4) основание потока - гематитизированная брекчированная лава, в которой заключены обломки шлаковой корки кровли подстилающего потока. Иногда на границе двух потоков наблюдаются открытые полости размером в среднем 0,3x0,5 м (рис. 1). Закономерности строения наземных лавовых потоков достаточно хорошо известны, чтобы их можно было использовать для актуалистического переноса на области вулканизма подвижных поясов геологического прошлого. В дополнение следует отметить, что в непосредственной близости от описанных потоков отмечены образования прибрежных фаций: переслаивание среднезернистых песчаников и алевролитов.

Кроме того, в окрестностях д.Хворостянки отмечены глубоководные образования - компактные потоки лав базальтов. Это серия потоков, налегающих друг

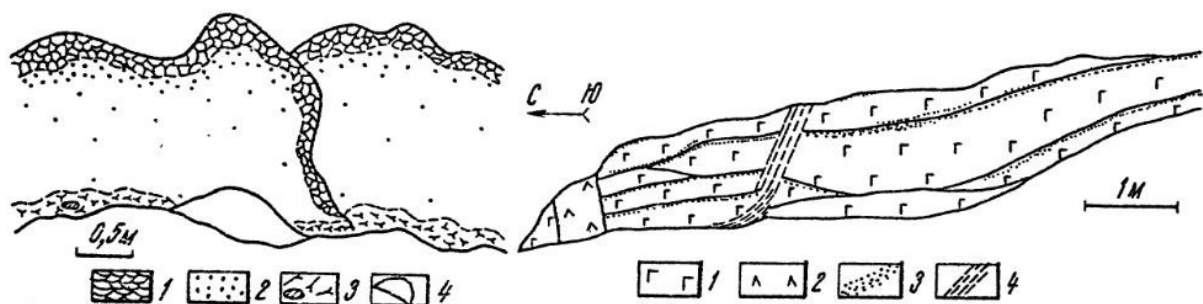


Рис. 1. Взаимоотношения потоков базальтов наземной фации баймак-бурибаевского комплекса. Правый берег р.Таналык, выше д.Хворостянки.

1 - прикромлевая зона шлаков и лавовых брекчий, 2 - зона повышенной пористости, 3 - лавобрекчия приподошвенной части потока, 4 - газовая полость в основании потока.

Рис. 2. Пластовые потоки базальтов глубоководной фации (левый приток р.Таналык у д.Хворостянки).

1 - массивный базальт, 2 - дацитовый порфирит (дайка), 3 - миндалекаменные зоны, 4 - зона тектонического нарушения.

на друга, с прослоями яшм между ними. Мощность потоков от 0,2 до 1,0 м. Кровля и подошва их представлены маломощными стекловатыми корочками закалки, под которыми в приповерхностной, реже в приподошвенных частях потоков отмечаются миндалекаменные зоны. Мощности этих зон зависят от мощностей потоков и изменяются по их простиранию. Отмечается пережимание более раннего и менее мощного потока более поздним и мощным, что свидетельствует о пульсационном характере лавовых излияний и близком по времени проявлении отдельных порций лавы (рис. 2). В основном же, компактные потоки имеют плитообразную форму, выдержанную по простиранию.

Подушечные лавы спилитов, широко распространенные на Хворостянском участке в береговых обнажениях р.Таналык, образовались в условиях средних и малых глубин /1, 2/: стекловатые, с хорошо развитыми зонами вариолей и миндалин, с заметным количеством гиалокластов в межподушечном пространстве. В потоках спилитов кровля часто сложена брекчиями, представляющими собой мелкие обломки разорвавшихся при взрывах шаровых тел. Эти тела погружены в лавовый или обломочный цемент, соответствующий составу спилитов.

Таким образом, на небольшой площади отмечены вулканогенные образования различных фаций глубинности (глубоководные, средних и малых глубин) и наземные, что служит доказательством того, что описанные вулканы сформировались в условиях резкорасчлененного рельефа, а данный район представляет собой фрагмент палеоостровной дуги.

С п и с о к л и т е р а т у р ы

1. Кориневский В.Г. Эфузивы Урала. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1987.

2. Шарфман В.С. О строении спилитовых потоков // Бюл. МОИП. Отд. геология. 1971. Т.46, № 4, С.113-118.