

ТИПЫ СКЛАДЧАТЫХ НАРУШЕНИЙ В ОТЛОЖЕНИЯХ РИФЕЯ БАКАЛЬСКОГО РУДНОГО ПОЛЯ

А.Т. Расулов

Предлагаемая работа продолжает ознакомление с морфогенетическими типами складчатости пород рифея по открытым горным выработкам Бакало-Саткинского горнорудного района Южного Урала. Ранее было обращено внимание на развитие в бурзянской серии отдела весьма сжатых, довольно часто асимметричных, пликативных нарушений [Расулов и др. 2002]. Дополнительные сведения о них были получены по Ново-Бакальскому карьеру. В его юго-западном борту филлитовидные серицитокварцево-глинистые сланцы и известняки, принадлежащие к бакальской свите, смяты в антиклинальную складку с пережатым ядром. Она представлена слегка опрокинутым юго-восточным и относительно пологим ($P\ 45-60^\circ$) северо-западным крыльями с азимутами падения, соответственно, $120-130^\circ$ ЮВ и $310-320^\circ$ СЗ (рис.1).

По Петлинскому карьеру проводилось изучение складчатых нарушений юрматинской серии, где она представлена двумя свитами - зигальгинской и зигазино-комаровской. В основании первой из них присутствуют маломощные красноцветные и голубые терригенные образования (кварцево-серицит-гидрофлюидные сланцы), известные под названием «сланцы перемыва», которые согласно перекрываются светло-серыми кварцитовидными песчаниками мощностью 60-70 м. Они совместно образуют простую синклиналиную структуру, занимающую значительную территорию северо-западного борта карьера (рис.2).

Пространство между крыльями синклинали заполняют филлитовидные сланцы и алевролиты зигазино-комаровской свиты. Они не повсюду повторяют форму залегания подстилающих зигальгинских песчаников. Резкое структурное несоответствие между ними приурочено к юго-восточному крылу синклинали, где глинистая толща как бы автономно, независимо от песчаников, собрана в мелкую склад-

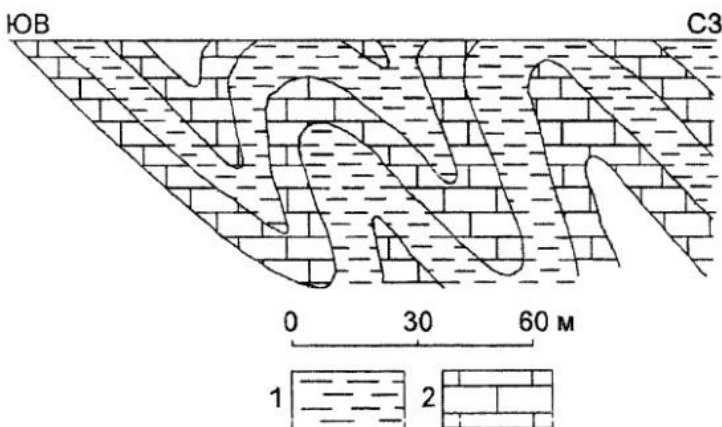
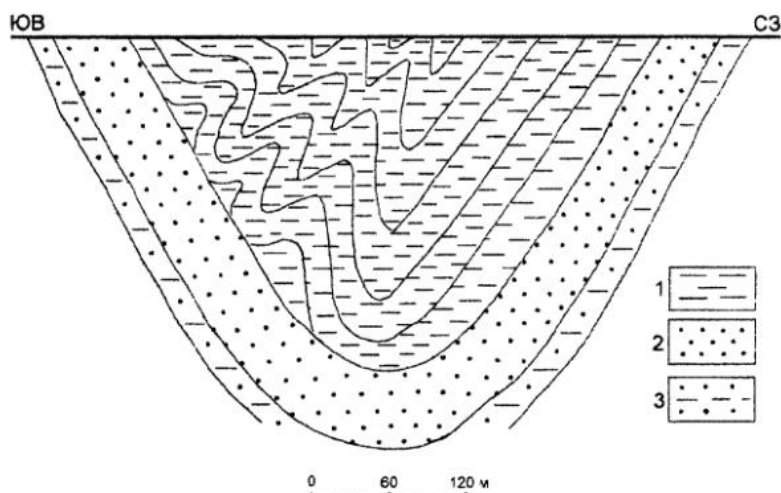


Рис. 1. Складчатость в отложениях бакальской свиты. Юго-западный борт Ново-Бакальского карьера. Условные обозначения: 1 – филлитовидные сланцы, 2 – карбонаты.

Рис. 2. Складчатость в отложениях юрматинской серии. Юго-западный борт Петлинского карьера.

Условные обозначения; 1 – филлитовидные сланцы и алевролиты зигазино-комаровской свиты, 2 – кварцитовидные песчаники зигальгинской свиты, 3 – сланцы кварцево-серцит-гидрослюдистые (сланцы перемыва).



чатость, наклон осевых поверхностей которых обращен довольно часто в сторону смежного поднятия. Направление ее простирания почти такой же, как у первичных складок, описанных из бурзянской серии. Она постепенно затухает по мере приближения к замку синклинали, а в пределах ее северо-западного крыла напластование пород свит становится изоклинальным (рис.2).

Вторичная складчатость, проявляемая отложениями зигазино-комаровской свиты, широко распространена в природе. Она ассоциирует преимущественно с высокопластичными породами (глины, мергели) и процесс ее формирования в самом общем виде представляется так. После нарушения нормального залегания слоистой толщи происходит срыв ее мягких отложений со своего жесткого субстрата (песчаники известняки) и перемещение их по его наклонной поверхности как вверх, так и вниз, под влиянием, соответственно, разности статистических нагрузок и действия силы тяжести. Встречая на своем пути сопротивление компетентных пород или же своего ненарушенного продолжения, они сминаются в разнообразные складки, в зависимости от механизма

перемещения вещества. Судя по направлению наклона и местоположению (см. рис.2), складчатость в зигазино-комаровской толще возникла в результате ее гравитационного скольжения вниз по склону кровли зигальгинских песчаников.

По морфологическим признакам, описанные складки могут быть отнесены к геосинклинальному типу. Они в бурзянской серии асимметричные, слегка опрокинутые, юрматинской – симметричные, местами осложнены вторичной складчатостью. По поводу происхождения этой дисгармонии может быть высказан ряд суждений. Например, ее могут рассматривать как следствие реакции различных по пластичности пород разреза на одноактный процесс сжатия. Но автору представляется более вероятным то, что она возникла в результате деформаций пород нижнего и среднего рифея раздельно.

Список литературы

Расулов А.Т., Ерохин Ю.В., Агеева Е.В. К вопросу о геологических следствиях проявления бакальской фазы тектогенеза на Южном Урале. Ежегодник-2002. Екатеринбург: ИГиГ УрО РАН, 2002. С. 81-84