

ГЕОЛОГО-СТРУКТУРНАЯ ПОЗИЦИЯ КЛЫКСКОГО РУДНОГО ПОЛЯ

Е.А. Мусаев

ОСП «Горно-Алтайская экспедиция» АО «Сибирское ПГО», с. Малоенисейское

В структурно-тектоническом плане площадь расположена в центральной части Алтае-Саянской складчатой области на сочленении альпинотипного сооружения Западного Саяна и блоково-складчатых структур Горного Алтая, характеризующихся германотипным характером складчатости и сформированных в процессе сдвигового течения разновозрастных литокомплексов с различными реологическими характеристиками. В зоне данного сочленения и в краевой части Западно-Саянского блока, соответствующего глубинному Алтае-Кузнецкому разлому, развиты метаморфические породы зеленосланцевой (башкаусский зеленосланцевый комплекс) и амфиболитовой (курайский амфиболит-гнейсово-кристаллосланцевый комплекс) фаций.

Рассматриваемая территория приурочена к Балхашско-Садринской структурно-формационной зоне, в строении которой принимают участие породы раннепалеозойского остроководужного и карбонатно-терригенные отложения ранне-среднепалеозойского пассивно-окраинно-континентального структурно-вещественных мегакомплексов. Широким развитием в виде наложенных орогенных прогибов (Уйменский, Лебедской) и трогов (Чуринский) более позднего этапа тектоно-магматической активизации пользуются осадочно-вулканогенные образования с развитием трахибазальтовой и бимодальной базальт-риолитовой серий вулканитов повышенной щелочности (активно-окраинно-континентальный структурно-вещественный мегакомплекс структурно-формационной зоны тыловых рифтов) [Туркин, Федак, 2008].

Клыкский рудный узел контролируется серией левых сбросо-сдвигов, образующих структуру «конского хвоста», осложняющую Алтае-Кузнецкий глубинный разлом. Разломы сопровождаются зонами дробления, окварцевания, жилами кварцевого, кварц-карбонатного, реже кварц-баритового состава с сульфидной минерализацией.

В связи с широко проявленной дизъюнктивной тектоникой, процессами регионально-метаморфизма и развитием значительных полей эффузивов основного состава, пликративная тектоника *венд-кембрийского структурного этажа* (атлинская, садринская и каечакская свиты) расшифровывается с трудом. Можно отметить наличие напряженной линейной складчатости с северо-восточным направлением осей и крутым падением крыльев.

Ордовикский структурный этаж представлен преимущественно терригенными образованиями стретинской и усть-лебедской серий. Несмотря на перерыв в осадконакоплении, являющийся границей между этими подразделениями, дислоцированы эти отложения одинаково. Они слагают восточное крыло Уймено-Лебедского прогиба, залегают моноклинально с падением на запад или северо-запад.

Девонский структурный этаж представлен отложениями кубойской (D_1kb), пыжино-озёрной (D_1po) и нырнинской ($D_{1-2}nr$) свит, с локальным размывом залегающих на отложениях венд-кембрийского и ордовикского этажей. Они также слагают восточное крыло Уймено-Лебедского прогиба, залегают моноклинально с падением на запад (от юго-западного до северо-западного) под углами 40-60°. Сюда же можно отнести отложения условно среднего-верхнего девона ($D_{2,3}?$), также с размывом залегающие на отложениях венд-кембрийского и ордовикского этажей. Закартированы они всего в одном месте, где слагают небольшую межгорную впадину у восточной окраины Уймено-Лебедского прогиба, залегают моноклинально с падением на юго-запад под углами 10-30°.

Более важная роль в формировании структур рудного узла отводится разрывной тектонике. Выделяется три системы разломов – север-северо-восточного, северо-западного и субширотного направлений. Первая система объединяет наиболее многочисленную группу, в том числе древних долгоживущих разломов, часть из которых синхронна времени формиро-

вания основных геологических структур и подразделений района (к ним, безусловно, относятся Бундоргамзинский и Клыкский разломы, о которых речь пойдет ниже). К ним чаще всего приурочены зоны дробления, окварцевания, жилы кварцевого, кварц-карбонатного, реже кварц-баритового состава с сульфидной минерализацией, а также аномалии золота. Предполагается, что зоны крупных разломов северо-восточного направления являются коренными источниками золотоносных россыпей на территории бассейнов рек Чуйка – Клык [Швецов, 2002 ф]. Разломы северо-западного и субширотного простирания, за редким исключением, относятся к более молодым, в том числе неотектоническим, элементам разрывной тектоники, возникшим после завершения основных этапов геологического развития территории, не оказывают существенного влияния на вмещающие породы, с ними связан в основном современный геоморфологический облик Клыкского рудного узла. Из их числа следует выделить зону надвига (названного авторами Чуйкинским) северо-западного простирания в центре Клыкского рудного узла и довольно крупный (Иогачско-Самышский) сброс такого же простирания в его юго-западной части в левом борту р. Самыш.

Бундоргамзинский разлом прослеживается в восточной части узла, в правом борту р. Клык от его верхнего течения и вдоль русла руч. Бундоргамзу – левого притока р. Бийки, отделяя отложения каечакской и садринской свит. Он имеет северо-восточное простирание, близкое к вертикальному падение. В зоне разлома шириной от 1 до 1,5 км наблюдается смятие пород, они интенсивно рассланцованы, окварцованы, карбонатизированы и пиритизированы. Вдоль разлома происходило внедрение интрузий кислого состава садринского комплекса. С ним связаны кварцевые жилы с золото-сульфидной минерализацией.

Клыкский разлом пересекает площадь работ в север-северо-восточном направлении в среднем течении р. Клык. Имеет крутое падение, близкое к вертикальному. Этот разлом разделяет отложения атлинской свиты от каечакской и садринской. Вдоль него почти на всем его протяжении наблюдается интенсивное рассланцевание пород, микроплойчатость, пиритизация, отбеливание и окварцевание вмещающих пород в виде жил, прожилков, гнезд, брекчирование пород, несущих золото-сульфидную минерализацию. Этот разлом контролирует формирование интрузий садринского комплекса. Заложение разлома произошло, вероятно, в верхах раннего – низах среднего кембрия.

В 2,0-2,5 км восточнее и субпараллельно Клыкскому проходит разлом, разделяющий отложения садринской и каечакской свит. Они образуют довольно протяженную и мощную (до 3-3,5 км) зону интенсивного дробления и смятия пород до состояния плейчатых серицит-хлоритовых сланцев с выраженными процессами окварцевания, карбонатизации и пиритизации. В северной части разлома в песчаниках садринской свиты наблюдаются протяжённые зоны, обогащённые магнетитом и образовавшиеся в результате динамометаморфизма. В зоне разлома имеются кварцевые жилы с золото-сульфидной минерализацией.

Тулойско-Клыкский разлом (название предложено авторами отчёта [Фалалеев и др., 2010]) прослеживается в северо-восточном направлении от истоков р. Тулой через, р. Чуйку (руч. Черданцев) и далее к р. Клык выше устья её левого притока р. Сайта. Разлом отделяет отложения атлинской свиты нижнего кембрия от пород стретинской серии нижнего-среднего ордовика в юго-восточной части Лебедского прогиба.

Литература

Туркин Ю.А., Федак С.И. Геология и структурно-вещественные комплексы Горного Алтая. – Томск: СТТ, 2008. – 460 с.

Швецов А.Н. Оценка россыпной и коренной золотоносности бассейна рек Клык и Чуйка (Отчет Баранчинской партии за 1998-1999 гг.). Малоенисейское, 2002.

Фалалеев Ю.А., Мусаев Е.А., Швецов А.Н. Отчет по объекту «Геохимические поиски на золото в пределах Клыкской площади (Республика Алтай)» за 2007–2010 гг. с. Малоенисейское, 2010.