

ЗОЛОТОРУДНО-МЕТАСОМАТИЧЕСКИЕ ФОРМАЦИИ УРАЛА

Рудно-метасоматическая формация (РМФ), частным случаем которой является ее золоторудная разновидность (ЗРМФ), - это метасоматическая формация вместе с сопутствующим ей оруденением. Рудная геолого-геохимическая система /I/, эволюционирующая во времени и пространстве, может продуцировать несколько РМФ, в том числе и ЗРМФ. Все они объединяются в семейство РМФ (ЗРМФ). В качестве примера можно указать на приведенные в таблице ЗРМФ № 4-6, 18, 19 (плюс золотосульфидно-кварцево-березитовая), возникшие в результате образования и преобразования (380-360 и 360-330 млн. лет соответственно) ауэрбаховского вулканоплутонического комплекса.

Золоторудно-метасоматические формации Урала

№ п. п.	Формация	Продуцирующий, формации структурно-вещественный комплекс	ЗРМФ, типоморфные для региона
Золотосодержащие месторождения			
1	Колчеданно-кварц-серицитовая	Натриевый липарит-базальтовый островодужной стадии	+
2	Колчеданно-полиметаллически-кварц-серицитовая	Кали-натровый липарит-андезит-базальтовый островодужный	+
3	Медно-порфирово-пропитовая (кварц-серицитовая)	Диорит-гранодиоритовый, тоналитовый наложенных вулканоплутонических поясов (НВП) андезитидных	
4	Магнетит-скарновая	Габбро-диоритовый, диорит-сиенитовый базальтоидных НВП	
5	Халькопирит-магнетит-скарновая	Диорит-гранодиоритовый андезитидных НВП	+
6	Халькопирит-кварц-кальцит-хлоритовая	Диорит-гранодиоритовый андезитидных НВП	+
Собственно золоторудные месторождения			
7	Золотохлограпитовая	Антигоритизирующиеся и синхронно хлограпитизирующиеся альпийские ультрабазиты (преимущественно хлограпиты)	
8	Золотосерпентинитовая (антигоритовая)	Антигоритизация тех же ультрабазитов по глубинным разломам	
9	Золототалькитовая	Тоналит-гранодиоритовый андезитидного НВП (?)	
10	Золотополиметаллически-березит-лиственитовая	Андезит-дацитовые островодужный и рифтогенный	+
11	Золотополиметаллически-кварц-серицитовая	Андезит-дацитовый рифтогенный	
12	Золотоскарновая	Тоналит-гранодиоритовый андезитидных НВП	

13	Золотошеелит-скарновая	Монцодиорит-гранодиоритовый тех же НВПШ	
14	Золотопорфирово-пропилитовая (кварц-серицитовая)	Гранодиорит-плагиогранитный тех же НВПШ	
15	Золотосульфидно-пропилитовая (кварц-серицитовая)	Габбро-диабазовый, андезит-липаритовый рифтогенные	
16	Золотосульфидно-кварцево-березит-лиственитовая	Габбро-гранитный, тоналит-гранодиоритовый, гранитоид-порфировый базальтоидных (первый) и андезитоидных НВПШ	
17	Золотокварцево-березит-лиственитовая	Тоналит-гранодиоритовый (повышенной глубинности) андезитоидных НВПШ, метаморфический зеленосланцевый	+
18	Золотосульфидно-реальгар-кварц-серицитовая	Связь с магматическими комплексами отсутствует	+
19	Золотополиметаллически-джаспероидная	То же	+
20	Золототеллуридно-биотитовая (табашковая)	Базитовый дайковый	+
21	Золототеллуридно-кварцево-серицитовая	Связь с магматическими комплексами не устанавливается	+
22	Золотосульфидно-аргиллизитовая	То же	

Золоторудные формации региона довольно детально охарактеризованы в работе /2/. Естественен вопрос: зачем понадобились РМФ, в чем преимущества их использования по сравнению с отдельным использованием рудных (РФ) и метасоматических формаций (МФ)? Прежде всего, РМФ в том виде, как они приведены в таблице, содержат более конкретные, узко локализованные сведения о геологической позиции и РТ-параметрах развития. В частности, золотосульфидно-кварцевая РФ (выделяется многими исследователями) связана с различными структурно-вещественными комплексами земной коры. Она формируется в условиях от глубинных до приповерхностных в значительном интервале РТ-параметров. Ее околорудные метасоматиты - аргиллизиты, кварц-серицитовые метасоматиты, березиты-листвениты. РМФ, включающая одну из этих МФ, формируется в связи с вполне определенным вулканоплутоническим (реже другими, см. таблицу) комплексами в более узком интервале значений температуры и давления (глубинности). Естественно, что при этом можно рассчитывать на более качественные металлогенические исследования и прогноз (региональный, площадной, отчасти локальный).

В заключение подчеркнем, что из приведенных данных вытекает важность РМФ для металлогенических изысканий, прогнозирования и разработки стратегии и тактики поисков месторождений рудных полезных ископаемых. Семейство же РМФ - это база для всестороннего изучения рудной геолого-геохимической системы: образования и эволюции магматитов, метасоматитов, оруденения, первичных геохимических ореолов во времени и пространстве, а также источников гидротерм и рудного вещества.

С п и с о к л и т е р а т у р ы

1. Дымкин А.М., Нечехин В.М., Прокин В.А. и др. Генетические модели главных рудно-геохимических систем Урала // Геология руд. месторождений. 1989. № 1. С.32-44.

2. Сазонов В.Н. Золоторудные формации Урала. Свердловск: УрО АН СССР, 1988.
