DOI: 10.17117/na.2015.08.1234

Поступила (Received): 26.08.2015

<http://ucom.ru/doc/na.2015.08.1234.pdf>

Тамаева М.Р., Кусова Ж.Г., Кодзаев Ю.В. Прогнозно-поисковые характеристики горных пород Горной Осетии

Tamaeva M.R., Kusova Zh.G., Kodzayev Yu.V.
Prospecting the characteristics of rocks Mountain Ossetia

В данной статье приводится одна из прогнозно-поисковых характеристик горных пород Горных Осетии – степень формирования оруденения со структурно-тектоническим строением формационных зон

Ключевые слова: прогнозно-поисковые характеристики, структурно-тектоническое строение, рудовмещающие структуры

In this article presents one of the prospecting characteristics of rocks Mountain Ossetia – the degree of formation of mineralization with the structural-tectonic structure formation zones

Key words: prospecting characteristics, structural-tectonic structure, ore-bearing structures

Тамаева Марина Руслановна

Северо-Кавказский горно-металлургический институт

г. Владикавказ, ул. Николаева, 44

Tamaeva Narina Ruslanovna

North-Caucasian mining and metallurgical institute
Vladikavkaz, Nikolaev st., 44

Кусова Жанна Георгиевна

Преподаватель

Северо-Кавказский горно-металлургический институт

г. Владикавказ, ул. Николаева, 44

Kusova ZhannaGergievna

Lecturer

North-Caucasian mining and metallurgical institute
Vladikavkaz, Nikolaev st., 44

Кодзаев Юрий Васильевич

Доктор технических наук, профессор

Северо-Кавказский горно-металлургический институт

г. Владикавказ, ул. Николаева, 44

Kodzayev Yuriy Vasilievich

Doctor of Engineering Sciences, Professor

North-Caucasian mining and metallurgical institute
Vladikavkaz, Nikolaev st., 44

При разработке прогнозно-поисковых характеристик горных пород нами были изучены закономерности размещения и изменения состава околожильных пород Горной Осетии.

Одним из главных вопросов при этом является формирование полиметаллического оруденения, которое как показали наши исследования тесно связано со структурно-тектоническим строением формационных зон (СФЗ). В нашем случае – со строением Дигоро-Осетинской СФЗ, представляющей антиклинальное сооружение. Поднятие доюрского фундамента привело к образованию тектонических блоков, которые в результате последующих деформаций преобразовались в локально-складчатые и складчато-блоковые структуры,

ограниченные в продольном направлении региональными глубинными разломами субкавказского простирания – Тоторс-Махческим, Северным Штулинским, Садоно-Унальским, Северным, а в поперечном – сбросо-сдвигами северо-восточного простирания – Кионским, Згидским, Садонским и др. Первая группа разломов явилась региональными рудоконтролирующими, вторая – локальными рудоконтролирующими [1].

Наиболее крупные месторождения свинца и цинка (Згид, Садон) приурочены к поперечным прогибам – зонам относительного растяжения типа щелевых рифтов, осложняющим сводовую часть и крылья Садоно-Унальской горст-антиклинали.

Более мелкие месторождения и рудопроявления локализованы в тектонических блоках, ограниченных продольными и диагональными разломами, заложенными в доскладчатое время. Формирование рудных тел устанавливается и в поперечных тектонических блок-пластинах, образованных сопряжением рудоконтролирующих разломов с трещинами отрыва или скола, а также в участках складчатых структур, осложненных мелкими клиновидными складками или поперечными флексурами и поперечными разрывами [2].

Наиболее перспективное оруденение локализуется в продольных и диагональных трещинных структурах. Перспективы рудопроявлений, залегающих в надвиговых структурах (например, Северное) можно рассматривать как индикатор глубинного «слепого» оруденения.

Исследования в области структурного анализа показали, что степень тектонической проработки рудных полей неоднородна. В местах скопления промышленного оруденения повышается роль поперечных тектонических дислокаций неоднократно обновляющихся. Установлено, что поперечные рудоконтролирующие нарушения в гранитах имеют преобладающее северо-восточное направление (0-30 град., 30-60 град.) с крутым (75-90 град.) падением на юго-восток или северо-запад. Лишь на Холстииском месторождении промышленное оруденение локализуется в зоне субмеридионального направления. Рудовмещение структуры в песчано-глинистых отложениях развиты в основном в северо-западном направлении (300-340 град.), реже субширотном и меридиональном простирании.

Иногда разрывные нарушения развиваются согласно слоистости песчано-глинистых пород.

Разрывные структуры благоприятные для локализации свинцово-цинковых руд не всегда фиксируются на поверхности, поэтому возникает необходимость поисков «слепых» рудных тел.

Выявление «слепых» разломов возможно по результатам составления карт трещиноватости, которые на первом этапе поисков были выполнены по данным дешифрирования аэрофотоснимков исследуемой площади, а затем был определен определяется фон трещиноватости пород и любое превышение удельной трещиноватости возможно указывает на проявление «слепого» разлома.

Таким образом, наши исследования позволили получить ответ на одни из множества вопросов – как связано формирование оруденения со структурно-тектоническим строением формационных зон.

Список используемых источников:

1. Кобленц Э.Л. Анализ состояния отработки запасов полиметаллических месторождений Садонского свинцово-цинкового комбината. 1988.
2. Кобленц Э.Л. Теоретические и практические геологические разработки по подготовке свинцово-цинковых месторождений к экологически чистой разработке методами подземного выщелачивания. 1994.

© 2015, Тамаева М.Р., Кусова Ж.Г., Кодзаев Ю.В.
Прогнозно-поисковые характеристики горных пород Горной Осетии

© 2015, Tamaeva M.R., Kusova Zh.G., Kodzayev Yu.V.
Prospecting the characteristics of rocks Mountain Ossetia