

Секция «Геология, геохимия и экономика полезных ископаемых»

Рудоносность нижеамурского диорит-гранодиоритового комплекса на примере Тырского и Чульбатканского рудопроявлений (Нижнее Приамурье, Хабаровский край).

Алексеев Антон Сергеевич

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геологии и геохимии полезных ископаемых, Москва, Россия

E-mail: aleksrybinsk@gmail.com

Рудоносный потенциал Нижнего Приамурья (Хабаровский край) не исчерпывается известными золоторудными разрабатываемыми месторождениями (Албазино, около 150 т; Многовершинное, около 100 т; Белая Гора, около 30 т) и проявлениями (Кутын, Полянка, Благодатное). Помимо золоторудных, здесь установлены рудопроявления меди, молибдена, свинцово-цинковые и др. Большинство рудопроявлений пространственно или генетически связаны с интрузивным магматизмом.

При проведении геологосъемочных работ в Нижнем Приамурье выделено три магматических комплекса: нижеамурский гранодиорит-диоритовый (нижний мел), прибрежный монцонит-лейкогранитовый и бекчиулский диорит-лейкогранитовый комплекс (оба - палеоцен-эоцен). Изучаемые автором Тырское и Чульбатканское рудопроявления ассоциируют с нижеамурским комплексом.

Чульбатканское золоторудное проявление локализовано в зоне разлома в пределах крупного Чульбатского гранодиорит-тоналитового массива. Вмещающие породы представлены серицитизированными и калишпатизированными среднезернистыми тоналитами, прорванными дайками мелкозернистых аплитов с титанистыми акцессорными минералами (рутил, ильменит). Основной рудный минерал - пирит, реже встречаются халькопирит, блеклая руда, галенит, сфалерит и связанное с ними самородное золото и (реже) серебро. Оруденение сопровождается серицитовым метасоматозом. Золото является единственным полезным компонентом, значимые содержания серебра встречаются очень редко.

Тырское золото-медно-порфировое рудопроявление связано с группой штоков и даек диоритов нижеамурского комплекса, прорывающих смятую в складки терригенную толщу нижнемеловых песчаников и алевролитов. Прожилково-вкрапленное оруденение локализовано в экзо- и эндоконтактах интрузивных тел, основными рудными минералами (по макроскопическим описаниям) являются халькопирит и пирит. Промышленные содержания золота и меди приурочены к зонам кварц-серицитовых сульфидизированных метасоматитов и кварцевому штокверку. Оруденение сопровождается повышенными содержаниями серебра, свинца и цинка, реже - молибдена.

Таким образом, с нижеамурским интрузивным комплексом связаны проявления разного генетического типа: порфировое (Тырское) и типа reduced intrusion-related (Чульбатканское, [1]). Подобная намечающаяся металлогеническая зональность может объясняться сменой окислительного и восстановительного режима при формировании гранитоидов нижеамурского комплекса от внутренних (Тырское рудопроявление) к внешним (Чульбатканское рудопроявление) зонам активных окраин [2].

Источники и литература

- 1) Алексеев А.С. О генетическом типе Чульбатканского проявления (Бичи-Амгунское междуречье, Хабаровский край) // Материалы 4-ой Российской молодежной Шко-

лы с международным участием «Новое в познании процессов рудообразования» 1-5 декабря 2014 г. М., ИГЕМ РАН, 2014.

- 2) Takagi T., Tsukimura K. Genesis of oxidized- and reduced-type granites // Economic Geology, v. 92, 1997, p. 81-86.

Слова благодарности

Кирмасову А.Б. (главный геолог ООО "Первая ГГК") и Вурсию Г.Л. (ведущий геолог ООО "Первая ГГК") за всестороннюю помощь при работе над данной темой.