

**Отзыв научного руководителя на диссертационную работу А. Д. Извековой
«Геология, минералогия и условия формирования золото-кварцевых месторождений
в докембрийских комплексах Саяно-Байкальской складчатой области (на примере
Пионерского и Кедровского месторождений),**

представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10. – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

Диссертационная работа А. Д. Извековой посвящена исследованию геологического строения, минералого-геохимических характеристик и условий формирования руд Пионерского и Кедровского золото-кварцевых месторождений. Эти месторождения схожи по геологической позиции – они оба расположены в краевых частях выступов докембрийского фундамента, традиционно называемых «глыбами» – Гарганской и Муйской. Согласно рудно-формационной классификации оба месторождения относятся к золото-кварцевому типу. По распространенной за рубежом классификации рассматриваемые месторождения соответствуют типу орогенных месторождений в метаморфических комплексах. В то же время, происхождение золото-кварцевых месторождений остается предметом дискуссий, при этом главными проблемными вопросами являются условия формирования и источники вещества. Отчасти это связано с относительно небольшим количеством минералов, присутствующих в составе кварцевых жил и прожилков, ограничивающим изучение рудных минеральных ассоциаций и применение методов минеральной термобарометрии, кроме того, золото-кварцевые месторождения сформированные в разных условиях часто конвергентны. Следовательно, генезис таких месторождений необходимо устанавливать в каждом конкретном случае, что обусловило актуальность настоящей работы.

В результате исследований автором изучено геологическое положение золотоносных кварцевых жил Пионерского и Кедровского месторождений, выявлены особенности минерального и химического состава руд, на основе термобарогеохимических исследований, с привлечением минеральной и изотопной термобарометрии, определены физико-химические условия минералообразования, а данные по отношениям стабильных изотопов позволили оценить источники рудообразующих компонентов. Обобщение и интерпретация полученных данных позволили предложить генетическую модель формирования изученных золото-кварцевых месторождений. Таким образом, можно заключить, что представленная диссертационная работа является законченным научным исследованием, где поставленные цель и задачи выполнены.

В ходе проведения исследований по теме диссертации А. Д. Извекова освоила и применила комплекс современных минералого-геохимических исследований, включающих оптическую и электронную микроскопию, LA-ICP-MS анализ микропримесей в рудных минералах, применение и интерпретацию изотопных данных, методы термобарогеохимии и минеральной термобарометрии. Список использованной литературы включает 132 наименования, причем около половины из цитируемых источников – англоязычные. Автором опубликовано 4 статьи в изданиях, входящих в список ВАК, две из них – первым автором.

Считаю, что диссертационная работа А. Д. Извековой соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор является сложившимся специалистом, способным проводить самостоятельные научно-исследовательские работы и заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Научный руководитель, зам. директора ГИН СО РАН, зав. лаб. металлогении и рудообразования, д.г.-м.н.

Б. Б. Дамдинов



Я, Дамдинов Булат Батуевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

25 апреля 2023 г.



Дамдинов Б. Б.

