

**Рецензия**  
на выпускную квалификационную бакалаврскую работу А.А. Гореловой  
«Минералогия браунитовых и оксидно-марганцевых руд  
месторождения Жомарт»

Работа А.А. Гореловой посвящена изучению марганцевых руд месторождения Жомарт (Казахстан). Жайремский рудный узел, к которому относится железо-марганцевое месторождение Жомарт, уникален тем, что в этом районе на небольшом расстоянии друг от друга располагаются стратiformные залежи свинцо-цинковых, баритовых и железо-марганцевых руд. Совместная локализация таких руд дает большое разнообразие интересных редких минералов.

Актуальность данной работы связана в первую очередь с минералогической оценкой возможности обогащения оксидно-марганцевых (гаусманитовых) руд Жайремским ГОКом. В данный момент ГОКом перерабатываются только браунитовые руды, а гаусманитовые руды, широко распространенные на месторождении, складируются.

Целью работы было изучение минералогии гаусманитовых и браунитовых руд.

В ходе работы автор использовал современные методы исследования вещества (рентгенофазовый и энергодисперсионный анализ, метод ИК-спектроскопии).

В работе приведено минералого-петрографическое исследование шлифов марганцевых пород, выделены минеральные ассоциации, приведено описание главных второстепенных и акцессорных минералов обоих типов пород. Отмечу, что автором проведена диагностика некоторых новых и редких для этого месторождения минералов. Автор достаточно подробно иллюстрировал свою работу фотографиями, рисунками и таблицами.

К недостаткам работы следует отнести слишком краткое описание минералов, которая особенно проявлена при описании второстепенных и акцессорных минералов. Остается непонятным разделение автором второстепенных и акцессорных минералов. Циркон, неотокит которые, по словам автора «обнаружены в виде одного зерна», описывается в разделе второстепенные минералы, а голландит и криптомелан, которые выделены в отдельную ассоциацию, внесены в раздел акцессорные минералы. Некоторые фотографии и рисунки, приведенные в виде иллюстративного материала, не имеют достаточной резкости. Хотелось бы также увидеть более подробное и развернутое обоснование выделений стадий минералообразования выделенных типов руд.

Работа А.А.Гореловой заслуживает оценки «хорошо», а сама она присуждения степени бакалавра.

к.г.-м.н., ст.н.с. Института минералогии УрО РАН



И.Г. Жуков