

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Макаревой Александры Анатольевны

«Особенности методики оценки запасов месторождений штокверкового типа»

представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения. М., 2016 г.

Работа выполнена на кафедре «Методики поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» Российского государственного геологоразведочного университета им. С. Орджоникидзе на актуальную тему и посвящена вопросам методики оценки возможности селективной отработки штокверковых месторождений по данным ГРР.

Штокверковые месторождения включают значительную часть мировых запасов полезных ископаемых, а крупные размеры рудных тел позволяют проводить их отработку открытым способом. Вместе с тем, распределение полезных компонентов в пределах рудных тел от неравномерного до крайне неравномерного, что иногда приводит к ошибкам подсчета запасов при разведке вертикальными скважинами. Предлагаемая методика оценки запасов позволяет выделять блоки с различными содержаниями полезного компонента, пригодные для селективной или валовой отработки.

Выделение рудных блоков проведено в разных вариантах с применением различных параметров осреднения по линейным сечениям и по элементарным блокам, с использованием методов кригинга, двойного кригинга, индикаторный кригинг, скользящего окна. По результатам сравнения методов для каждого объекта исследований выбирался оптимальный вариант.

Защищаемые положения (возможность селективной отработки штокверковых месторождений, применение блочного моделирования при крайне прерывистом оруденении, оценка запасов с применением блочного моделирования в разных вариантах) достаточно обоснованы.

Практическая значимость рассматриваемого исследования в условиях нестабильности мирового сырьевого рынка может быть достаточно высокой. Горнодобывающие компании, имеющие данные о блоках селективной и валовой отработки своих месторождений, могут оперативно реагировать на изменение цен на сырье, проводя селективную отработку при понижении цен и валовую – при повышении.

Работа представляется весьма содержательной, четко структурирована и конкретна, является самостоятельным и оригинальным исследованием, содержащим научную новизну и практическую значимость. Текст не перегружен излишними терминами и определениями. Защищаемые положения достаточно аргументированы и убедительно доказаны. Основные положения диссертации опубликованы в т. ч. в реферируемых журналах рекомендованных ВАК. Работа содержит ценную методическую информацию, в которой нуждается сейчас геологическое производство.

Вместе с тем, у авторов возникли некоторые замечания:

1. Все исследования проведены на действующих горнорудных объектах с использованием данных эксплуатационной разведки. Разведанные (законсервированные) или разведываемые месторождения не рассматривались. Вместе с тем, возможность селективной отработки, должна определяться на стадии детальной разведки новых месторождений или флангов известных (а еще лучше на стадии предварительной разведки).

2. Нельзя признать удачным первое предложение гл. 3: «Как было показано, есть объекты, на которых не применима селективная отработка по единичным пробам», лучше было бы сказать так: «Как было показано, есть объекты, на которых не применима селективная отработка по материалам обработки данных единичных проб».

Несмотря на замечания, носящих в основном дискуссионный характер, следует признать, что настоящая диссертационная работа выполнена на высоком современном уровне и соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Отдельные положения диссертации, следует опубликовать в открытой печати.

А.А. Макарьева заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11.

30 августа 2016 г., г. Москва

Начальник партии № 3 ФГУНПП «Аэрогеология»,
кандидат г.-м. н.

А.Н. Журавлев

Начальник партии № 2 ФГУНПП «Аэрогеология»

В.Г. Данилов

Ведущий геолог партии № 2 ФГУНПП «Аэрогеология»

А.П. Свиридов

117485, г. Москва, ул. Ак. Волгина, д. 8, корп. 2,
ФГУНПП «Аэрогеология», 8(495)936-18-78,
mila@aerogeologia.ru

Торжественно: А.Н. Журавлева, В.Г. Данилова,
А.П. Свиридова удостоверяю.

Начальник о/к:  Каручева Т.А. 1

30.08.2016г.

