

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации

Макарчевой Александры Анатольевны

на тему «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». Диссертация выполнена на кафедре «Методика поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНОГО УНИВЕРСИТЕТА им. С. ОРДЖОНИКИДЗЕ.

Цель работы: разработка методики, позволяющей произвести оценку возможности селективной отработки штокверковых месторождений по данным геологоразведочных работ.

Основными задачами работы являлись:

- изучение особенностей геологического строения месторождений штокверкового типа с точки зрения их влияния на методику разведки и оценки;
- выбор оптимальных методов моделирования изменчивости параметров оруденения;
- оценка влияния геометрии проб на количественные характеристики изменчивости данных параметров,
- разработка методики выделения объектов пригодных и непригодных для отработки селективным способом на основе моделирования изменчивости параметров оруденения.

Особое внимание в работе уделено разработке рекомендаций по методике разведки и оценки штокверковых месторождений.

При написании работы автором было привлечено и проанализировано фактический материал – данные о геологическом строении и результатах опробования по трём месторождениям штокверкового типа. При этом все рассматриваемые объекты относятся к одному генетическому и промышленному типу. Поэтому не совсем корректно говорить о разработке методики для всех штокверковых месторождений.

Автор наглядно демонстрирует, что результаты эксплуатационного опробования на некоторых штокверках не позволяют надежно геометризовать кондиционные руды для селективной добычи из-за крайне неравномерного и прерывистого характера оруденения. Оценка возможности селективной отработки штокверковых месторождений по показателям прерывистости оруденения (результатам тренд-анализа и виду аппроксимирующей функции вариограммы) выглядит обоснованной и представляет несомненный практический интерес. При этом необходимо отметить, что возможность селективной отработки определяется не только геологическим строением месторождения и распределением оруденения, но и ее рентабельностью, техническими и технологическими возможностями. Поэтому правильнее было бы говорить о локализации в пределах штокверка участков с различным качеством руд.

Выполненное сравнение результатов оценки запасов методами блочного моделирования и традиционными методами подтверждает тезис об их различии, а вывод об отсутствии необходимости создания участков детализации при наличии достаточных объемов опробования на стадии разведки в целом справедлив для рассмотренных в работе

месторождений. Однако, для уверенной экстраполяции этого вывода на все месторождения штокеркового типа в целом необходимо произвести подобный анализ по большому количеству месторождений.

По результатам анализа большого объема статистических данных автором были сформулированы рекомендации по методике разведки и оценки штокерковых месторождений, характеризующихся неравномерным и прерывистым характером оруденения, как тех, на которых можно создать участки детализации, так и тех, на которых подобное невозможно. Это, несомненно, является показателем владения автором современными геостатистическими методиками оценки месторождений и умения работать в специализированном ПО GST.3.02.

Заключение

Работа Макарчевой Александры Анатольевны содержит большой объем геологической информации и результаты её анализа, которые изложены в ясной и доступной форме. Текст диссертации содержит достаточное количество таблиц и рисунков. Рассмотренная в работе проблематика оценки штокеркового оруденения на стадии разведки весьма актуальна, а подход автора к её освещению свидетельствует о его способности к тщательному всестороннему рассмотрению связанных с ней вопросов. Исходя из всего вышесказанного, можно утверждать, что, в целом, рассматриваемая работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации, а ее автор, Макарчева Александра Анатольевна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

ООО «Дассо Систем»

Главный геолог



Котов Алексей Анатольевич

25.08.2016 г.

Адрес:, г. Москва, Уланский пер. 24. стр.1

Тел.: +7 -916- 265-78-15

Email: alexey.kotov14@gmail.com