

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Сенчиной Наталии Петровны "Поиски коренной платиноидной минерализации путем изучения естественных электрических полей и ореолов рассеяния подвижных форм нахождения химических элементов", представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 - Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Диссертация посвящена вопросам формирования струйных ореолов рассеяния над платиноносными объектами и роли в этих процессах естественного электрического поля.

Получена теоретическая зависимость концентрации растворенного кислорода от глубины, эта зависимость сопоставлена с экспериментальными данными по относительной концентрации окисленной формы магнетита. Из обоснованной таким образом зависимости концентрации растворенного кислорода от глубины получена величина естественного электрического поля (ЕП), формирующаяся в окрестностях магнетитосодержащих тел.

Показано с помощью эксперимента, что ток, протекающий через платиносодержащую породу, способствует переходу платиноидов из закрепленных форм в ионные, которые переносятся затем с помощью флотации и таким образом образуют ореолы рассеяния над зонами коренного платиноидного оруденения, которые наблюдаются на практике.

Кроме того, предложен метод лабораторного анализа, включающий сепарацию отобранных проб в статическом электрическом поле и последующий химический анализ. Сепарация осуществляется с помощью разработанного устройства, на которое зарегистрирована заявка на патент.

Таким образом, работа охватывает круг вопросов от механизма возникновения поля ЕП до использования струйных ореолов для обнаружения потенциально рудоносных районов.

Некоторым недостатком работы можно признать смысловую разобщенность отдельных частей.

В целом считаем, что Сенчина Наталия Петровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 - Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Кандидат технических наук, доцент кафедры геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет»

22.06.2017

Миллер Андрей Аскольдович

199106, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия, д. 2.

Телефон: +7(812)328-82-75

e-mail: andreymiller@yandex.ru.



С.В. 22.06.2017

N 216-11
от 23.06.2017