

ОТЗЫВ
научного консультанта
Пономаревой Марины Викторовны
на диссертационную работу Ли Елены Сергеевны
«Изучение форм нахождения платиноидов и РЗЭ в Cu – Ni и Cu рудах
пикритов и карбонатитов Северного Улытау с оценкой перспектив их
извлечения», представленную на соискание степени PhD по
специальности 6D070600 – «Геология и разведка месторождений
полезных ископаемых»

Диссертационная работа Ли Елены Сергеевны «Изучение форм нахождения платиноидов и РЗЭ в Cu – Ni и Cu рудах пикритов и карбонатитов Северного Улытау с оценкой перспектив их извлечения» посвящена актуальной проблеме – изучение содержания, форм нахождения и закономерностям размещения платиноидов и редкоземельных элементов в медно-никелевых и медноколчеданных месторождениях Северного Улытау.

Знание состава руд и форм нахождения благородных металлов (металлов группы платины), редких и редкоземельных элементов значительно могут повлиять на экономическую ценность рудопроявлений Каратургай и Майке.

В результате исследований автором работы впервые были выделены минералы, ранее не описанные в пикрит-долеритовом каратургайском комплексе. Проведен ряд лабораторных исследований с целью изучения микровключений элементов группы платины и редкоземельных элементов в пикритах и карбонатитах Каратургайского комплекса. Установлены закономерности распространения и формы нахождения редкоземельных элементов и платиноидов в Cu-Ni и Cu руд пикритов и карбонатитов Северного Улытау, генезис и этапы рудообразования гипабиссальных пород пикрит-долеритового комплекса и линейно-трещинных карбонатитов Улытауской складчатой области.

Практическая значимость работы заключается в установлении пространственно-временного положения медно-никелевого (с ЭГП) оруденения в пикрит-долеритовых и карбонатитовых породах Каратургайского комплекса, что имеет важное значение для базовых поисковых характеристик, связанных с особенностями рудномагматических систем в составе докембрийских складчатых комплексов.

Полученные геохимические данные позволяют определить состав основных полезных компонентов (Pd, Pt, Cu, Ni и др.) в главных минеральных сульфидных фазах, составить представление о

термодинамических условиях рудообразования, что необходимо учитывать при выборе наиболее оптимальной технологической схемы обогащения.

Полученные результаты исследований рудогенеза каратургайских сульфидных руд с редкоземельными элементами и элементами группы платины свидетельствуют о благоприятных условиях для образования больших концентраций сульфидов в придонных и корневых частях пикрит-долеритового комплекса, что дает возможность рекомендовать проведение буровых работ с целью поиска редкоземельных элементов и платиноидов с более высокими концентрациями.

Личный вклад автора состоял в обосновании актуальности научно-исследовательской работы; в сборе, обработке, систематизации, обобщении и интерпретации фактического материала; в проведении полевых работ с отбором образцов для дальнейших аналитических исследований; в проведении лабораторных исследований, в изучении геохимии и установлении форм нахождения редкоземельных элементов и элементов платиновой группы в сульфидных рудах пикритов и коматиитов Северного Улытау.

Основные положения диссертационной работы опубликованы в 14 научных трудах, 1 из которых, в издании, рекомендованном КОКСОН МОН РК, 5 статьях, опубликованных в журналах, входящих в базу Scopus; 8 – в трудах казахстанских и зарубежных международных конференций. По результатом исследований получен патент РК.

Работа отвечает требованиям Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК, предъявляемым к диссертациям по присуждению ученой степени доктора философии PhD и рекомендуется к защите.

С учетом вышеизложенного, считаю, что Ли Елена Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени доктора философии PhD по специальности 6D070600 – Геология и разведка месторождений полезных ископаемых.

Научный консультант:
к.т.н., доцент кафедры «Геология и
разведка МПИ», НАО
«Карагандинский технический
университет имени Абылкаса
Сагинова»



Пономарева М.В.

