

## Отзыв

на автореферат диссертации Н.И.Сук «Жидкостная несмесимость в щелочных магматических системах (экспериментальное исследование)», представленной к защите на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 - петрология, вулканология

Диссертационная работа Н.И.Сук направлена на экспериментальное исследование флюидно-магматических систем, для которых, как систем РQ-типа, характерно возникновение жидкостной несмесимости. Такие системы широко распространены в природе, поэтому экспериментальное исследование данной проблемы является несомненно актуальным. Изучение полей несмесимости, распределения элементов между фазами, влияние РТХ-параметров на жидкостную несмесимость представляется достаточно интересным, так как позволяет моделировать образование таких природных объектов как расслоенные интрузивы, с которыми связаны месторождения ряда важных полезных ископаемых.

На основании обширного экспериментального материала (выполнено более 1000 опытов), автору удалось получить количественные данные по межфазовому распределению ряда рудных элементов, оценить поля несмесимости в системах силикатный расплав – солевой расплав, получить новый тип жидкостной несмесимости (титанатно-силикатный). Все данные безусловно являются оригинальными и важными для исследования процессов флюидно-магматического взаимодействия и эволюции природных объектов. Диссертационная работа Н.И.Сук, сужа по содержанию автореферата, производит хорошее впечатление продуманными экспериментами и их хорошей аналитической обработкой. Выводы и защищаемые положения хорошо обоснованы опытными данными.

В качестве замечаний можно отметить отсутствие в автореферате подробных данных о методиках опыта (информации о составах загрузки опытов), что было бы неплохо для экспериментальной работы. Также на рисунках не приведены погрешности коэффициентов распределения.

Сделанные замечания не влияют на содержание диссертационной работы и являются скорее редакционными.

Оценивая работу по содержанию автореферата считаем, что диссертационная работа Н.И.Сук отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени.

Доктор геолого-минералогических наук,  
ведущий научный сотрудник лаб. геологии  
и магматизма древних платформ  
ИЗК СО РАН



Киселев Александр Ильич

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт земной коры СО РАН (ФГБУН ИЗК СО РАН), 664033, Иркутск-33, ул. Лермонтова, 128.  
Тел/факс(3952) 42-70-00; (3952)42-85-89; e-mail: log@crust.irk.ru; akiselev@crust.irk.ru

Кандидат геолого-минералогических наук,  
старший научный сотрудник лаб. петрологии,  
геохимии и рудогенеза ИЗК СО РАН



Медведев Владимир Яковлевич

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт земной коры СО РАН (ФГБУН ИЗК СО РАН), 664033, Иркутск-33, ул. Лермонтова, 128.  
Тел/факс(3952) 42-70-00; (3952)42-71-91; e-mail: log@crust.irk.ru; med@crust.irk.ru

