

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Яковлева Владислава Александровича "Раннепалеозойские минглинг дайки Эрзинской тектонической зоны Западного Сангилена (ЮВ Тува)", представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.3. Петрология, вулканология

Вопросы формирования магматических пород при участии расплавов контрастного состава и разного происхождения являются одними из наиболее сложных и остро дискутируемых в петрологии. Раннепалеозойские минглинг дайки Западного Сангилена представляют собой весьма характерный пример данного феномена, и актуальность проведенного исследования особенностей их образования не вызывает сомнений. Преобладающая часть каменного материала для исследований была отобрана в процессе полевых работ лично автором, и полученные результаты опираются на значительный объем новых аналитических данных по составу пород, а также новые определения абсолютного возраста U-Pb методом.

Поставленные в работе задачи диссертантом успешно выполнены. В качестве общего замечания можно высказать, что текст автореферата написан не очень ясным языком, и местами содержит не корректные формулировки. В частности:

- В выражении «петрографический и минеральный состав» (стр. 1 и далее) не совсем понятно, что подразумевается под петрографическим составом. Вероятно, правильнее было бы говорить про петрографические особенности.

- В разделе Научная новизна (стр. 2) говорится про «смешение (магм) в дайковых условиях», а в первом защищаемом положении – «заполнение композитной магматической смесью слепых трещин во вмещающих породах». Таким образом, первое предполагает, что смешение контрастных расплавов происходило непосредственно при формировании даек (заполнении трещин), а второе – трещины заполнялись «композитной смесью», которая по логике сформировалась до этого.

- Отдельно перечисляются HFSE и Th, хотя последний также относится к высокочargedным элементам.

- «Скорость химической диффузии конкретного элемента зависит от значения его коэффициента диффузии» (стр. 13). Здесь телега поставлена впереди лошади. Скорость химической диффузии элемента зависит от его химических свойств, а коэффициент диффузии это искусственная величина, определяемая экспериментально.

- «в процессе транспорта композитной смеси за счет увеличения площади соприкосновения контрастных расплавов происходило усиление вклада адвекции». Адвекция это собственное и есть «процесс транспорта» вещества. Т.е. данная фраза означает примерно – «в процессе адвекции происходило усиление вклада адвекции». На самом деле адвекция через увеличение площади соприкосновения увеличивает масштаб химической диффузии. В целом, весь фрагмент текста, описывающий процесс диффузионного фракционирования (Perugini et al., 2008), изложен достаточно сумбурно.

Сделанные замечания призваны мотивировать диссертанта и дальше повышать свой профессионализм, но не умаляют высокое качество рассмотренной диссертационной работы. Основные её выводы были апробированы в виде докладов на

многочисленных конференциях и шести статей в журналах из перечня ВАК Минобрнауки РФ.

Диссертация соответствует критериям, установленным в "Положении о присуждении ученых степеней" и утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 для ученой степени кандидата наук, а ее автор Яковлев Владислав Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.3. Петрология, вулканология.

Ведущий научный сотрудник лаборатории
региональной геологии и тектоники Федерального
государственного бюджетного учреждения науки
Дальневосточного геологического института
Дальневосточного отделения
Российской академии наук (ДВГИ ДВО РАН),
кандидат геолого-минералогических наук



Александров Игорь Анатольевич

Почтовый адрес: 690022 г.Владивосток, пр-т 100 летия Владивостока, 159.

Телефон: +7 (423) 231-87-50

E-mail: alexandrov@fegi.ru

Я, Александров Игорь Анатольевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

26 февраля 2025 г.

