

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»

Кандидатская диссертация Владислава Александровича Яковлева посвящена позднекембрийским проявлениям мантийного-корового магматизма дайкового типа на северо-западной окраине Тувино-Монгольского микроконтинента (массива) с упором на выяснение механизмов взаимодействия мантийных базитовых и коровых гранитных магм. Диссертантом был применен целый комплекс современных методов анализа вещества и возраста с обработкой большого количества образцов пород, позволивших решить поставленные задачи. Проведены исследования: петрографические 150 образцов, изотопно-геохронологические U-Pb методом циркона из 3 проб пород, петрохимические 92 и геохимические 48 образцов пород и минералогические – около 500 анализов состава минералов. В автореферате широко представлены иллюстрации, на современном уровне демонстрирующие интерпретацию геохимических данных. Результаты полевых и аналитических исследований и их интерпретация позволили выяснить условия формирования минглинг даек, в том числе получить новые знания о возрасте, источниках, петрогенезисе разновидностей пород, представленных в минглинг дайках, а также синкинематическую природу таких даек, образованных в процессе коллизионных транстенсивных деформаций земной коры.

К автореферату имеются следующие замечание и рекомендации:

1. В разделе “Актуальность исследования” в список ссылок на публикации о механизме смещения мафических и салических магм включены публикации только зарубежных авторов.

2. Сказав “а”, следовало бы сказать “б”. Под “а” понимаются формирование минглинг даек в обстановке сдвиго-раздвига (транстенсии) и образование материнских расплавов базитов за счет плавления субдукционно метасоматизированной литосферной мантии, под “б” – частичное плавление этой литосферной мантии в результате декомпрессии, вызванной сдвиго-раздвиговыми деформациями земной коры.

Возможно, местами плавлению одновременно подвергалась и более обогащённая астеносферная мантия, расплавы которой участвовали в

формировании диоритов “развитого” участка Сайзырал (тув. *сайзырал* ‘развитие’), обогащённых несовместимыми элементами.

3. Материнские расплавы салических пород комбинированных даек формировались при плавлении неоднородного корового субстрата, который, скорее всего, не ограничивается метаморфитами эрзинского комплекса.

Согласно принципиальной схеме становления главных структурных элементов Тувино-Монгольского массива, в междуречье Чоон-Саир – Нарын тектонически совмещены толщи эрзинского, моренского, нарынского комплексов, а также островодужных и океанических комплексов раннекаледонского обрамления с формированием в глубинных сечениях вертикальной структурно-метаморфической зональности (по Козаков и др., 2003), типа “слоённого пирога”.

В целом, диссертация В.А. Яковлева, судя по её автореферату, по мнению рецензента отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Монгуш Андрей Александрович,  
667007, Россия, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Интернациональная,  
117а

Тел. 8-923-387-37-62, e-mail: amongush@inbox.ru

Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН, ведущий научный сотрудник лаборатории геодинамики, магматизма и рудообразования, кандидат геолого-минералогических наук.

*Я, Монгуш Андрей Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.*

20.02.2025

  
\_\_\_\_\_ А.А. Монгуш

*Подпись Монгуша А.А. заверяю*

Начальник отдела кадров ТувИКОПР СО РАН

 И.В. Хворова

