

Отзыв на автореферат кандидатской диссертации
КАЛАШНИКОВОЙ Татьяны Владимировны. “ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И
ПЕТРОГЕНЕЗИС МАНТИЙНЫХ КСЕНОЛИТОВ ИЗ КИМБЕРЛИТОВОЙ ТРУБКИ ОБНАЖЕННАЯ
(ЯКУТСКАЯ КИМБЕРЛИТОВАЯ ПРОВИНЦИЯ)”

Диссертационная работа посвящена детальному изучению мантийных ксенолитов тр. Обнаженная
Выбор объекта для изучения очень удачен, поскольку несмотря на известность местонахождения
детальных разносторонних работ пока немного. По сравнению с ранее проведенными исследованиями
(Овчинников, 1991; Taylor et al., 2003; Ionov et al., 2015) изучена новая коллекция метасоматитов

Впечатляет объем выполненных аналитических работ: > 1000 микрозондовых анализов 130 SIMS
и 20 ICP MS ксенолитов являются существенным дополнением и, и 7 определений возраста $40\text{Ar}/39\text{Ar}$
методом и 12 анализов PGE включая Re/Os изотопию существенно перекрывают все ранее сделанную
аналитику по ксенолитам тр. Обнаженная.

Возраста Re-Os отвечают заключительным этапам формирования литосферного кила Сибирского
кратона. Этапы проявления Phl, Amph метасоматоза коррелируются с определениями для флогопитов
тр. Сытыканская (Ashchepkov et al., 2015) и этапами распада Родинии.

В качестве замечания отметим, что PT диаграмма видимо не очень полная и определения давления
не дотягивают даже до 4 ГПа, а должны (Ashchepkov et al., 2013; 2014).

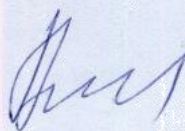
Вызывает интерес несинхронное поведение Ta-Nb на рис. 15, требуется объяснение, поскольку
геохимических процессов и минералов в мантии с различными КД для этих элементов немного (рутил
напрмер, но как он мог участвовать непонятно).

Работа прекрасно проиллюстрирована и производит очень хорошее впечатление.

Защищаемые положения хорошо обоснованы и подкреплены обильным прекрасным фактическим
материалом

Автор несомненно заслуживает искомой степени кандидата геолого-минералогических наук

С.н.с. Института Геологии и Минералогии СО РАН
имени В.С.Соболева, кандидат геол.-мин. наук



И.В.Ащепков



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ
ДЕЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ГУРЬЕВА Т.А.

Гурьева
07.12.2017