

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Травина Алексея Валентиновича «Термохронология субдукционно-коллизионных, коллизионных событий Центральной Азии», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальностям 25.00.04 – петрология, вулканология

Диссертационная работа А.В. Травина посвящена актуальной проблеме реконструкции тектонических процессов, проявившихся при формировании разнообразных раннепалеозойских и герцинских структур на рубеже 530-245 млн лет в разных частях Центрально-Азиатского складчатого пояса (ЦАСП), и выявлению основных закономерностей образования коллизионных и субдукционно-коллизионных систем.

Результаты исследования базируются на относительно новом для российской геологии методе термохронологического анализа с использованием мультиминерального $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ изотопного датирования и численном моделировании поведения изотопных систем. Этот метод активно развивается непосредственно А.В. Травиным в ИГМ СО РАН. Полученный большой фактический материал позволил соискателю провести геодинамический анализ тектонотермальной истории горных пород обширной территории ЦАСП, охватывающей Кокчетавскую субдукционно-коллизионную зону, эколгитовые и глаукофансланцевые комплексы Центральной Азии, Приольхонскую коллизионную структуру, Сангиленское складчатое сооружение, Восточно-Казахстанский сектор Алтайского орогена, Калба-Нарымский гранитоидный батолит, Иртышскую сдвиговую зону, полиметаморфические комплексы Китайского Алтая.

В результате проведенных исследований с привлечением опубликованных данных в этих структурах ЦАСП выявлены субсинхронные этапы активных термических событий, сопряженных с масштабным проявлением мантийно-корового магматизма, высокобарическим метаморфизмом и сдвиговыми деформациями, что, несомненно, является новизной выполненных исследований и послужило основой для обоснования 2, 3, 4 и 5 защищаемых положений. Разработанный соискателем термохронологический подход для реконструкции тектонотермальной истории горных пород позволил автору сформулировать и обосновать первое защищаемое положение. Данная методология успешно реализована А.В. Травиным на многочисленных геологических объектах и получила широкую известность благодаря многим его публикациям.

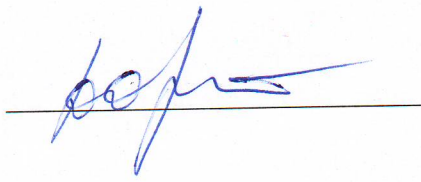
Среди интересных и важных результатов, изложенных в автореферате, хотелось бы отметить детальный анализ и реконструкцию геологических процессов в Ольхонской коллизионной системе, позволивших соискателю сделать вывод о проявлении в интервале 120-100 млн лет нескольких дискретных событий, начиная от раннеколлизионного

базитового магматизма и метаморфизма гранулитовой фации и заканчивая интенсивными сдвиговыми деформациями и тектоническим выводом (экспонированием) в верхние горизонты отдельных литопластин. В качестве небольшого замечания хотелось бы отметить отсутствие в конце автореферата основных выводов в целом по работе.

Оценивая работу А.В. Травина в целом, необходимо подчеркнуть, что она является ярким примером комплексного петролого-геохронологического подхода с применением самых современных методов и методик, что может служить ориентиром для исследователей в решении вопросов на сложно построенных комплексах. Выполненные обобщения и полученные им новые результаты являются весомым вкладом в изучении разнообразных структур ЦАСП. Результаты его исследований прошли широкую апробацию, как в виде публикаций, так и в форме устного представления материалов на многочисленных конференциях и совещаниях.

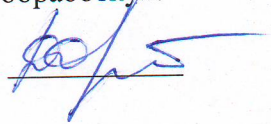
Представленная диссертационная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к докторским диссертациям, и Травин Алексей Валентинович, безусловно, заслуживает присвоения искомой степени по специальностям 25.00.04 – петрология, вулканология

Орсоев Дмитрий Анатольевич, к. г.-м. н.



Старший научный сотрудник
Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Геологический институт СО РАН (ГИН СО РАН)
670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6а
Тел. раб. 8(3012)434035
e-mail: magma@gin.bscnet.ru

«Я, Орсоев Д.А, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку».



Подпись Орсоева Д.А. заверяю

Специалист по кадрам ГИН СО РАН

 С.А.Зангеева

« 18 » мая 2016 г.

