

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Травина Алексея Валентиновича
“Термохронология субдукционно-коллизионных зон , коллизионных
событий Центральной Азии ”, представленную на соискание ученой
степени доктора геолого-минералогических наук по специальности
25.00.04-петрология, вулканология.**

Центрально-Азиатский складчатый пояс (ЦАСП) расположен на территориях многих государств и представляет собой крупный аккреционно-коллизионный ороген с длительной и сложной историей геологического развития (от позднего рифея до мезозоя включительно) и несколькими этапами формирования ювенильной континентальной коры. В строении ЦАСП принимают участие разнообразные по возрасту, составу и геодинамической позиции магматические и метаморфические породы, характеризующие неопротерозойские, венд-раннепалеозойские, среднепозднепалеозойские складчатые зоны и композитные докембрийские микроконтиненты. Детали строения и тектонического районирования ЦАСП оцениваются по-разному. Основной причиной разногласий являются как сложное строение региона , так и не достаточная геохронологическая изученность магматических и метаморфических комплексов пород.

В связи с этим обстоятельством , диссертационная работа является актуальной, так как посвящена решению глобальной международной проблемы продолжительности и интенсивности проявления тектонотермальных событий в субдукционно-коллизионных структурах Центрально-Азиатского складчатого пояса. Автором работы предложен новый оригинальный подход в реконструкции тектонотермальной истории горных пород с использованием мультиминерального изотопного датирования (Ar-Ar датирования слюд и амфиболов, U/Pb датирования цирконов) и численного моделирования поведения изотопных систем. По мнению А.В.Травина данный подход позволяет получать независимые оценки длительности и скорости тектонотермальных процессов, что доказано им на многочисленных геологических объектах, расположенных в Казахстане, Прибайкалье, Туве и Алтае-Саянском регионе. С использованием данного подхода на примере ключевых объектов автором диссертации выявлены основные закономерности формирования Центрально-Азиатского складчатого пояса, обоснованы субсинхронные этапы активных тектонических событий, сопряженных с масштабных мантийно-коровым магматизмом.

Автореферат и приведенный список опубликованных по теме работ отчетливо показывают новизну работы и ее международное значение. Представленные соискателем геологические и изотопно-геохронологические данные позволили обосновать защищаемые положения, которые в полной мере раскрывают цель работы– провести на основе термохронологических исследований ключевых субдукционно-коллизионных и коллизионных

структур Центральной Азии реконструкцию основных этапов их формирования.

К числу замечаний (вопросов) следует отнести следующее:

1) в автореферате на фоне хорошо реконструированной базы нового фактического материала отсутствует раздел *Выводы* и очень слабо представлен раздел *Обсуждение* ;

2) в четвертом защищаемом положении отмечено, что периодичность проявления субсинхронных этапов термических событий в субдукционно-коллизийных структурах ЦАСП составляет около 30 млн. лет за интервал времени от 500 до 390 млн. лет, а причина данной синхронности не раскрыта.

В целом, автореферат содержит обширную и новую информацию, солидно представлен список опубликованных работ, по которым можно заключить, что диссертационная работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а соискатель, Алексей Валентинович Травин, заслуживает присвоения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04-петрология, вулканология.

Добрецов Николай Леонтьевич, академик, профессор, д.-г.м.н., главный научный сотрудник лаборатории сейсмической томографии Федерального Государственного Бюджетного Учреждения Науки Института нефтегазовой геологии и геофизики Сибирского Отделения Российской Академии Наук.

Почтовый адрес: 630090, г, Новосибирск,
Проспект академика Коптюга, 3
Рабочий телефон: 8-913-793-1873; адрес электронной почты:
DobetsovNL@ipgg.sbras.ru

Я, Добрецов Николай Леонтьевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«29» апреля 2016 г.


(подпись)

М.П.

