

Отзыв научного руководителя на диссертационную работу

Ветрова Евгения Валерьевича

«ЭВОЛЮЦИЯ ТЕРМОТЕКТОНИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ ЮГО-ВОСТОЧНОГО АЛТАЯ В ПОЗДНЕМ МЕЗОЗОЕ И КАЙНОЗОЕ ПО ДАННЫМ ТРЕКОВОЙ ТЕРМОХРОНОЛОГИИ АПАТИТА»

представленную в качестве диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.03 – геотектоника и геодинамика.

Ветров Евгений Валерьевич, начиная с третьего курса обучения в Новосибирском государственном университете (НГУ), проходил практику в Институте геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (ИГМ СО РАН). Курсовая работа и дипломные проекты были выполнены по тематике будущей диссертационной работы. После окончания магистратуры НГУ в 2012 году Е.В. Ветров поступил в очную аспирантуру ИГМ СО РАН. В 2015 году Е.В. Ветров окончил аспирантуру по специальности 25.00.03 «геотектоника и геодинамика» ИГМ СО РАН в должности младшего научного сотрудника.

За время обучения в аспирантуре Е.В. Ветров овладел современным методом низкотемпературной геохронологии (трековому датированию апатита), провел две стажировки по изучению этого метода на факультете минералогии и петрологии Гентского Университета Бельгии.

Диссертационная работа Е.В. Ветрова посвящена выявлению особенностей формирования внутриконтинентальных горных областей по данным низкотемпературной термохронологии на примере юго-восточной части Горного Алтая.

В основу работы положен материал, полученный автором в ходе экспедиционных работ 2009-2012 гг. Было отобрано более 100 образцов на трековый анализ апатита из пород юго-восточной части Горного Алтая. В работе при интерпретации использовано 46 датировок (около 1100 определений отдельных зерен), построено 32 термальные истории. Работы проводились в тесном сотрудничестве с бельгийскими геохронологами Гентского университета профессорами Йоганом Де Гравэ и Стейном Глори.

В процессе подготовки диссертационной работы Е.В. Ветров впервые с помощью термотектонического моделирования получил следующие новые результаты:

1. Выявлена средняя региональная скорость денудации пород юго-восточной части Горного Алтая, которая отражается в трех термотектонических событиях: *позднемеловой-раннепалеогеновой тектонической активизации* со скоростью денудации около 200 м/млн лет, которая, возможно, связана с дальним воздействием Монголо-Охотской орогении; *среднепалеогеновой-раннеэоценовой стабилизации* с формированием поверхности выравнивания; *неоген-четвертичной тектонической активизации «ступенчатого»* характера со скоростью денудации до

270 м/млн. лет, которая отражает результат дальнего воздействия Индо-Евразийской коллизии.

2. На анализе трекового датирования апатитов и литолого-фациальных характеристиках кайнозойского выполнения межгорных бассейнов представлены результаты изучения эволюции тектонических процессов и рельефа исследуемого региона за последние 100 млн. лет. С использованием метода термотектонического моделирования в корреляции с геолого-геофизическими данными построена серия палеотопографических карт юго-восточной части Горного Алтая, на которых показано, что 1) с 95 до 65 млн. лет территория развивалась как выровненная поверхность с приподнятым северо-восточным участком (район Шапшальского хребта Западно-Саянского блока); 2) временной интервал 55-25 млн. лет характеризуется равномерной денудацией территории и отсутствием каких-либо тектонических поднятий; 3) за последние 15 млн. лет произошла мощная денудация пород в южной (Южно-Алтайский блок) и северо-западной (Западно-Саянский блок) частях, в то время как центральная часть (Курайско-Чулышманский блок) подверглась минимальной денудации пород; 4) за последние 5 млн. лет были сформированы максимально высокие горные системы и межгорные впадины.

Полученные результаты Е.В.Ветровым являются авторскими, их достоверность и обоснованность не вызывают сомнения. Они не противоречат и дополняют общеизвестные геолого-геофизические факты, в полной мере подкреплены полевыми и аналитическими исследованиями. Исключительное трудолюбие и целенаправленность в проведении исследований позволили диссертанту получить большой объем новых данных с высокой степенью обоснованности защищаемых положений и выводов.

По теме диссертации Е.В.Ветровым 13 работ, в т.ч. 3 статьи в рецензируемых журналах из перечня ВАК. Основные результаты исследований по теме диссертационной работы неоднократно докладывались на международных и всероссийских конференциях. В опубликованных работах отражены основные выводы и обоснование защищаемых положений диссертации.

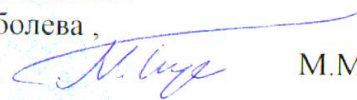
Уровень подготовки Евгения Валерьевича, накопленный опыт и способность самостоятельно ставить и решать сложные научные задачи в области геотектоники и геодинамики соответствует предъявляемых к соискателям ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Считаю, что диссертационная работа, представляет собой законченное научное исследование, а соискатель заслуживает присвоения искомой степени.

Заведующий лабораторией геодинамики и магматизма 212

Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева,

доктор геолого-минералогических



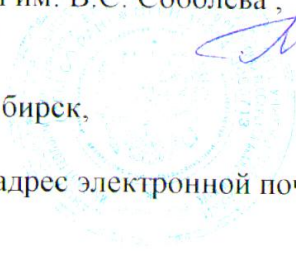
М.М.Буслов

Почтовый адрес: 630090, г. Новосибирск,

Проспект академика Коптюга, 3

Рабочий телефон: (383) 330 80 19; адрес электронной почты: buslov@igm.nsc.ru

27 января 2016 года.



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ
ДЕЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ГУРЬЕВА Т.А. *Гурьева*
27.01.2016г.