

Отзыв на автореферат диссертации Иванова Станислава Дмитриевича «ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ГЕОБАРОТЕРМОМЕТРИИ И СМЕЖНЫХ ЗАДАЧАХ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.10 — «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»

Работа посвящена компьютеризации очень важных и часто выполняемых в научных исследованиях операций, таких как обработка петролого-геохимических данных, идентификация минералов на основе микрозондовых анализов и выполнение геотермобарометрических расчетов. Автору удалось создать очень удобный и легко адаптируемый к запросам конкретных пользователей программный пакет, позволяющий на высоком уровне и быстро решать важные, но уже ставшие рутинными, задачи. Этот программный пакет уже широко используется сотрудниками различных лабораторий ИГЕМ РАН.

Хочется высказать одно предостережение для пользователей интерактивного реестра методов геотермобарометрии, созданию и аprobации которого посвящена глава 3 автореферата. Эти методы, не смотря на удобство автоматизации, ни в коем случае не должны рассматриваться как рутинные. Сам термин «мономинеральная геотермобарометрия» представляется мне неверным, так как состав любого минерала - твердого раствора определяется не только интенсивными факторами равновесия (такими как температура, давление и летучести/активности компонентов флюида), но и минеральной ассоциацией, т.е. химическими реакциями, которые фиксируют вхождение того или иного компонента в рассматриваемый твердый раствор. Попросту говоря, одно и то же содержание фенгита в мусковите может быть получено и при низком давлении (например, в ассоциации с биотитом, кварцем и анадалузитом) и при высоком – в ассоциации с гранатом. Конечно, автор диссертации не несет ответственности за качество различных вариантов «фенгитового барометра», циркулирующих в петрологической литературе, но предупредить потенциальных пользователей об опасности все же стоило.

В целом, судя по автореферату, диссертация Иванова С. Д. отвечает всем требованиям, предъявляемым для соискания ученой степени кандидата технических наук.

Результаты, на основе которых сформулированы основные защищаемые положения, опубликованы в авторитетных научных журналах.

Станислав Дмитриевич Иванов заслуживает присуждения ему искомой степени.

Аранович Леонид Яковлевич

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской академии наук (ИГЕМ РАН), 119017 Москва, Старомонетный пер. 35. Тел. 8(499)-230-8497, e-mail: lyaranov@igem.ru

Зав. Лабораторией метаморфизма и метасоматизма ИГЕМ РАН.

Я, Аранович Леонид Яковлевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

доктор г.-м.н., чл.-кор. РАН  
14.04.17

