

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации А.В. Иванова «СОСТАВ, ВОЗРАСТ И ИСТОЧНИКИ ОБЛОМОЧНОГО МАТЕРИАЛА КОНГЛОМЕРАТОВ РАННЕГО ПАЛЕОЗОЯ ЮГА ТУВЫ», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Откровенно говоря, я немного завидую автору выносимой на публичную защиту диссертации. Конгломераты любого возраста – это один из наиболее благодарных объектов исследования, так как почти всегда позволяют достаточно обоснованно судить и о составе, и о возрасте, и об источниках обломочного материала, т.е. обо всем том, что указано в заглавии защищаемой работы. В настоящее время конгломераты изучаются не только визуально и/или с помощью поляризационного микроскопа, но и комплексом других, более современных методов, и работа А.В. Иванова хорошо это демонстрирует.

В основу диссертации положен представительный фактический материал – почти 240 образцов шурмакской, терегтигской и адырташской свит, для значительной части которых исследована и петрография, и проведено определение содержания основных петрогенных оксидов, редких и рассеянных, в том числе редкоземельных, элементов. Кроме того для почти трех десятков (!) образцов выполнено определение U-Pb возраста циркона, а также ряд других разнообразных исследований. Важная особенность работы – исследование не только собственно валунов и галек, но и матрикса конгломератов, что, как правильно отмечено автором, часто позволяет во многом по-новому взглянуть на их природу.

В результате автору удалось показать, что формирование валунно-галечных конгломератов терегтигской свиты проходило 520–530 млн лет назад, валунные туфоконгломераты шурмакской свиты образовались ~500 млн лет назад, а валунно-галечные туфоконгломераты адырташской свиты ~444 млн лет назад. Обоснован вывод о том, что комплекс петрографических и изотопно-геохимических данных, а также результаты U-Pb датирования цирконов указывают на накопление рассматриваемых автором грубообломочных пород в пределах крупного древнего континентального блока. Существенно конкретизированы источники крупнообломочного материала – в кембрии это были неопротерозойские гранитоиды и породы основного состава, в том числе Агардагский комплекс офиолитов (аргумент в пользу такого вывода – химический состав зерен хромшпинелидов в матриксе конгломератов), в ордовике туфоконгломераты формировались за счет субсинхронного размыва интрузивных и эффузивных пород единой вулcano-плутонической серии.

Будучи в какой-то мере участником подготовки некоторых публикаций А.И. Иванова, я достаточно хорошо знаком и с теми вопросами, которые могут быть предметом замечаний и возражений. Но надеюсь, что часть из них нам все же удалось снять.

Материалы работы прошли апробацию и хорошо известны специалистам в нашей стране. Интерес их к этим исследованиям демонстрирует хотя бы тот факт, что одна из последних работ А.В. Иванова по терегтигской свите, увидевшая свет в конце лета этого года в ДАН, была через несколько дней запрошена коллегами из ИГГД РАН. По результатам исследований А.В. Ивановым в соавторстве с коллегами опубликовано 8 (!, когда достаточно 3х) статей в хорошо известных российских и иностранных журналах.

В итоге мне представляется, что вынесенная на защиту работа полностью отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук, а ее автор заслуживает присуждения таковой.

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись т. Маслова А.В.
УДОСТОВЕРЯЕТСЯ
КАНЦЕЛЯРИЯ
Геологического ин-та
Российской Академии наук

Помощник Директора
ГИН РАН

ЛЕВЧЕНКО И.С.




Маслов Андрей Викторович
119017, Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 1
Геологический институт РАН
Главный научный сотрудник,
доктор геолого-минералогических наук,
член-корреспондент РАН
Телефон рабочий – (495) 959-29-23
адрес электронной почты – amas2004@mail.ru
05 сентября 2023 г.