

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ХРОМОВОЙ Елены Александровны
«Возраст и петрогенезис пород щелочно-ультраосновного карбонатитового
Белозиминского массива (Восточный Саян),
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.04 – «Петрология, вулканология».

В нашем распоряжении был автореферат соискателя Е.А. Хромовой и текст диссертации, размещенный на сайте ВАК. При первом знакомстве тема работы, казалось бы, сформулированная для хорошо изученного и, в некотором роде, эталонного карбонатитового объекта показалась нам надуманной. Однако при более детальном знакомстве, проанализировав содержание автореферата, программу исследований, полноту доказательной базы, можем констатировать полное соответствие предъявляемым требованиям к подобным документам. Вполне понятны и абсолютно логичны научная новизна и практическая значимость выполненной работы. Не вызывает сомнения и актуальность исследований, поскольку ультраосновная щелочная формация с карбонатитами уникальна по рудоносности и масштабам оруденения. Фактурная база,ложенная в основу работы, позволяет доверять полученным результатам.

Первое положение сформулировано предельно и даже очень кратко, в комментариях не нуждается, хотя, на наш взгляд, простая констатация о формировании карбонатитов Белозиминского массива 645 млн лет назад выглядит недосказанной и требует объяснения причин и механизмов синхронности образования карбонатитов с силикатными породами щелочного состава, что можно найти только в тексте самой диссертации.

В качестве замечания отметим некоторую недосказанность второго положения, в котором лишь обозначена, но недостаточно полно раскрыта его суть. В нем автор заявляет об изменении химического состава основных породообразующих минералов при эволюции, но о сути этого процесса умалчивает. Это не вполне удобно, поскольку обоснование и собственно защиту данного положения приходится искать в тексте. На наш взгляд, можно было бы также лаконично не только обозначить авторскую мысль, но при этом кратко раскрыть и суть заявленного положения, в чем именно выражено изменение химического состава основных породообразующих минералов. Хотя, справедливости ради, отметим, что его научность и доказуемость, без сомнения, бесспорны, но для этого нам пришлось обратиться не только к тексту автореферата, но и самой работы на сайте ВАК, внимательно изучить и найти подтверждение авторским утверждениям, которые в сжатой форме изложены на страницах 10-12 автореферата.

Третье положение, несмотря на некоторую пространность формулировки, не вызывает замечаний, является ключевым в работе, поскольку посвящено расшифровке причин и механизма концентрации и разобщенности в пространстве ниобиевого, циркониевого, редкоземельного, уранового, баритового и железорудного оруденения.

Несмотря на высказанные замечания, носящие рекомендательный характер и касающиеся, прежде всего, редакционных поправок, в целом, автореферат достаточно полно раскрывает содержание научной работы, отвечающей, бесспорно, требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Без сомнения, работа выполнена самостоятельно, на собственном

материале, содержит весьма насыщенную фактическими данными основу с высоким современным уровнем исследования составов пород и руд.

Таким образом, рассматриваемая работа является цельным, завершенным научным трудом, имеет четко сформулированную цель и задачи, весомое научное и практическое значение, основана на новейших петрологических и изотопных данных, содержит методические приемы изучения петрологии и генезиса щелочно-ультраосновных пород и карбонатитов, что, в конечном счете является частью совершенствования поисковых предпосылок и критериев проявленности редкоземельного оруденения.

Тщательное рассмотрение результатов позволяет констатировать, что поставленные цель и задачи исследования соответствуют требованиям ВАК, предъявляемым к искомой ученой степени. На этом основании **Хромова Елена Александровна** заслуживает присуждения ее ученой степени **кандидата геолого-минералогических наук** по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология.

Толстов Александр Васильевич, доктор геолого-минералогических наук, директор Научно-исследовательского геологического предприятия.

Акционерная компания «АЛРОСА» (публичное акционерное общество)
678170, г. Мирный, Чернышевское шоссе, д.16

<http://www.alrosa.ru>
TolstovAV@alrosa.ru

Тел раб. +7 (41136) 9-90-00 доб. 4-57-18
Тел моб. +7 91425 28612, +7 9133739625
e-mail: tolstovav@alrosa.ru, tols61@mail.ru

Я, Толстов Александр Васильевич, даю согласие
на включение своих персональных данных в документы,
связанные с работой диссертационного совета
и их дальнейшую обработку.

«_10__» __февраля ____ 2021 г.

(подпись)

Подпись Толстова Александра Васильевича заверяю

Ученый секретарь НИГП АК «АЛРОСА» (ПАО)



Р. А. Шишмарев

М.п.