

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Ползуnenкова Геннадия Олеговича

**«Петрология и изотопная геохронология Велиткенайского
монцонит-гранит-мигматитового комплекса (Арктическая Чукотка)»,**

представленной на соискание ученой степени

кандидата геолого-минералогических наук

по специальности 1.6.3 – Петрология, вулканология

Объект, исследованный Г.О. Ползуnenковым в представляемой к защите кандидатской диссертации, по своей сложности и научной значимости бесспорно соответствует требованиям, предъявляемым к работам этого уровня. То же следует сказать и о методах, использованных соискателем для изучения петрографически пёстрой ассоциации магматических и метаморфических пород, включаемых им в состав Велиткенайского комплекса, а именно монцонитоидов, гранитов и мигматитов.

Выполненное исследование весьма трудоемко. Оно потребовало от автора, во-первых, тщательного осмысления уже имевшихся сведений об избранном им для дальнейшего изучения весьма сложном объекте (нелишне напомнить, что геология арктического побережья Чукотки изучается уже более века), во-вторых – собственных полевых работ, в-третьих – большого объема петрографических наблюдений и скрупулёзной обработки вновь полученных аналитических данных (достаточно сказать, что в автореферате помещены свыше 30 иллюстрирующих эти данные диаграмм).

Главная научная новизна (и, значит, ценность) диссертации сконцентрирована в трех авторских тезисах. При этом первый фактически содержит две новых позиции: 1) альбский (109–100 млн лет) возраст гранитоидных массивов арктического побережья Чукотки, установленный на основе впервые полученных U-Pb SHRIMP датировок цирконов; 2) выделение на этой основе Чаунской провинции, которая объединяет Чаунскую и Анюйскую складчатые зоны традиционной схемы тектонического районирования Северо-Востока России. Единственное замечание здесь – отсутствие определения к понятию «провинция»: петрографическая? магматическая? изотопно-геохимическая?

Вторым элементом новизны своего исследования соискатель называет альбский (108–100 млн лет) возраст конкретных породных групп Велиткенайского комплекса, причем в эти же временные рамки он включает и «ассоциирующие» [? – И.Ж.] деформации. Здесь же помещено сообщение о впервые выполненной оценке температуры и давления кристаллизации монцонитоидов, что, на взгляд автора отзыва, должно было бы рассматриваться как самостоятельная «научная новизна».

Третий тезис о новизне особенно интересен. Характерно, что он также содержит два независимых утверждения. Первое заключается в том, что U-Pb SHRIMP датировками цирконов впервые обоснован неопротерозойский (630–590 млн лет) возраст мигматизированных ортогнейсов, второе – что автором диссертации обоснована роль древних ортогнейсов в качестве источника меловых лейкогранитов Велиткенайского комплекса.

Последнее утверждение влечет за собой два вопроса:

Первый – об «ортогнейсах» как таковых, то есть о магматических породах, испытавших метаморфизм, достигавших стадии мигматизации. Какова же первичная природа этих «ортогнейсов»? Ведь если это были изначально интрузивные образования, у них

должна была быть «рама», в которую внедрялся расплав. Наблюдаются ли хоть какие-то ее реликты? Или это были вулканогенные толщи кислого состава? Но в разрезах неопротерозоя Северо-Востока России (полученные датировки в отечественной Общей стратиграфической шкале отвечают границе рифея и венда: 600 млн лет) кислые магматические образования нигде до сих пор не встречались, не говоря о том, что вендские отложения в нашем регионе в целом распространены крайне незначительно.

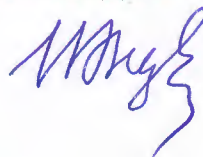
Второй вопрос, связанный с выводом об ортогнейсах как источнике меловых лейкогранитов, — общегеологический. Если неопротерозойские мигматизированные ортогнейсы служили субстратом, из которого в альбском веке выплавились лейкограниты, правомерно ли объединять те и другие в единый комплекс?

Думается, что для общей оценки диссертации Г.О. Ползуненкова на основе знакомства с ее авторефератом, сказанного достаточно (хотя геолого-тектонические вопросы, встающие по прочтении автореферата, в другой ситуации можно было бы обсудить гораздо подробнее). Однако диссертация защищается по специальности «Петрология, вулканология», и не следует требовать от соискателя лишнее. Он вложил в своё исследование большой труд и продемонстрировал профессиональный уровень, который более чем достаточен для присвоения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по искомой специальности.

Жуланова Ирина Львовна,
685000 г. Магадан, ул. Портовая, 16
тел.: 84132630051, +79148575388
e-mail: metamor@neisri.ru

Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. академика Н.А. Шило Дальневосточного отделения Российской академии наук (СВКНИИ ДВО РАН) старший научный сотрудник доктор геолого-минералогических наук

Я, Жуланова Ирина Львовна, даю свое согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета Д 24.1.050.01, и их дальнейшую обработку.



22 сентября 2023 г.

Подпись И.Л. Жулановой удостоверяю.
Зав. ОК СВКНИИ ДВО РАН
25 сентября 2023 г.
г. Магадан



Н.В. Явтушенко