

## ОТЗЫВ

на диссертационную работу

Тихомирова Петра Леонидовича

### «МЕЛОВОЙ ОКРАИННО-КОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ МАГМАТИЗМ СЕВЕРО-ВОСТОКА АЗИИ И ВОПРОСЫ ГЕНЕЗИСА КРУПНЕЙШИХ ФАНЕРОЗОЙСКИХ ПРОВИНЦИЙ КРЕМНЕКИСЛОГО ВУЛКАНИЗМА»,

представленной на соискание степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – Общая и региональная геология

Диссертационная работа направлена на решение одной из старейших и актуальных проблем геологии Северо-Востока России – изучение строения, возникновении и развития ОЧВП в свете особенностей формирования крупных ареалов кремнекислого магматизма. В основу диссертации легли результаты детальных авторских исследований, а также анализа и обобщения материалов производственных и научных организаций на территории Чукотского АО.

Научную новизну работы представляет авторская геохронологическая схема меловых магматических пород для Чукотского региона на основе новейших ( $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ , U-Pb) изотопных датировок, которые позволили установить сеноманский перерыв в становлении ОЧВП. Впервые выявлено масштабное проявление аптского постколлизийного вулканизма на севере Верхояно-Чукотской области. Доказано формирование в альбское время значительной части гранитоидов Чаунской зоны. Новые изотопные датировки вместе с другими геологическими материалами позволили сделать авторскую оценку продуктивности ОЧВП. По результатам масштабного изотопно-геохимического исследования вулканитов ОЧВП (Rb-Sr, Sm-Nd, U-Th-Pb, Lu-Hf системы) предложена новая модель продольной изотопно-геохимической зональности состава магм этого пояса и впервые для Северо-Востока Азии намечены границы изотопных провинций. Количественная оценка продуктивности вулканогенной системы ОЧВП и авторские дополнения к модели развития ареалов кремнекислого вулканизма - не только вклад в решение фундаментальных вопросов, но и дополнительная возможность оценки тепло-массопереноса, распределения и эволюции рудоносных флюидов.

Вместе с тем, в диссертации выявляется несоответствие между заявленными методами пространственного ГИС-анализа известных и новых геологических данных, с прилагаемыми в качестве иллюстраций схематичными картами. Хотя заявленный ГИС анализ позволяет получить количественной оценки пространственных закономерностей и обобщенные выводы о зональности ОЧВП и неоднородности его фундамента и пр.

Все выше сказанное, несмотря на замечания, позволяет считать рассмотренную работу соответствующей современным требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология, а ее автора достойного присуждения искомой степени. "Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 25.00.01 – «Общая и региональная геология» (по геолого-минералогическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова. Работа оформлена согласно

приложениям № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель Тихомиров Петр Леонидович заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – «Общая и региональная геология».

Автор отзыва: Волков Александр Владимирович доктор геолого-минералогических наук, заведующий лабораторией геологии рудных месторождений, главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской Академии наук 119017

Москва, Старомонетный пер. 35., <http://www.igem.ru/>

Тел. 8 499 230 64 76, e-mail: [alexander@igem.ru](mailto:alexander@igem.ru)

"Я, Волков Александр Владимирович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку."

3.10.2018



А.В. Волков

