ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Архипова Михаила Викторовича «Палеомагнетизм, геохронология и геохимия меловых пород Кемского (кемская свита) и Киселевско-Маноминского (силасинская и адаминская свиты) террейнов Сихотэ-Алиньского орогена: обстановки формирования», представленной на соискание ученой степени кандидата-геологоминералогических наук по специальности 25.00.01 — Общая и региональная геология

Главная цель диссертационной работы, представленной к защите М.В. Архиповым, является реконструкция условий формирования раннемеловых пород адаминской, силасинской и кемской свит, принадлежащих, соответственно, Киселевско-Маноминскому и Кемскому террейнам Сихотэ-Алиня. Для достижения поставленной цели диссертантом и его научным руководителем был определен спектр основных задач, а для их решения - использован широкий комплекс методов, включающий прецизионные палеомагнитные исследования, датирование детритовых цирконов из песчаников перечисленных свит, а также анализ геохимических характеристик вулканических пород, присутствующих в разрезах.

Основой диссертационной работы послужил достаточно обширный и добротный фактический материал, собранный при активном участии автора.

В ходе проведенных исследований М.В. Архиповым получены новые кондиционные палеомагнитные данные, позволившие диссертанту палеошироты районов формирования изученных свит Кемского и Киселевско-Маноминского террейнов и соответствующих палеомагнитных полюсов. Кроме того, выявлены геохимические особенности вулканических пород двух свит, определены спектры возрастов детритовых цирконов из песчаников изученных стратонов и проведено сопоставление возможных источников сноса для толщ двух террейнов.

Полученные результаты в комплексе позволили соискателю обосновать принадлежность изученных отложений Кемского и Киселевско-Маноминского террейнов двум субсинхронным (раннемеловым) островным дугам, сформированным на близкой палеошироте, но на разных расстояниях от края континента. Этот вывод, с точки зрения рецензента, следует считать основным и наиболее важным результатом диссертационной работы М.В. Архипова. По сути, этот результат объединяет все три положения, представляемые автором к защите. Необходимо отметить, что и сами результаты и сформулированные на их основе защищаемые положения полностью подкреплены фактическим материалом и не вызывают сомнения в их достоверности.

По сути единственное и в значительной мере дискуссионное замечание относится к заключительной геодинамической модели, представленной диссертантом на рис. 3. Полагаю, что при разработке этой модели следовало бы учесть тот большой объем нового материала, который получен для рассмотренной части Тихоокеанской окраины Азии за последние 8-9 лет. Прежде всего – это десятки датировок детритовых цирконов, изотопные данные по осадочным породам, геохимические характеристики вулканитов). Это отдельная большая работа, и если начинать ее – нужно доводить до конца. Представленный же вариант называть новой схемой некорректно: правильнее было бы указать, что новые данные, полученные автором, вынесены на синтезированную схему, составленную на основе обобщения многочисленных данных других авторов.

Кроме того, не совсем ясен смысл термина «энсиматические вулканиты» (условный знак 1 на рис. 3). По-видимому, речь, все же, идет об энсиматической островной дуге, а для

типизации вулканических пород этот термин не применятся.

Необходимо отметить, что высказанные замечания (в большей мере дискуссионные) ни в коей мере не ставят под сомнение защищаемые положения и не влияют на хорошее впечатление, которое производит диссертация. В целом, представленная к защите кандидатская диссертационная работа «Палеомагнетизм, геохронология и геохимия меловых пород Кемского (кемская свита) и Киселевско-Маноминского (силасинская и адаминская свиты) террейнов Сихотэ-Алиньского орогена: обстановки формирования»» является законченным научным исследованием. Ее основные положения опубликованы в отечественных и международных периодических изданиях, в том числе четырех журналах из списка ВАК; степень апробации работы на всероссийских и региональных научных форумах также вполне достаточна для того, чтобы рекомендовать ее к защите. в достаточном количестве и прошли апробацию в научном геолого-геологическом сообществе. Диссертационная работа соответствует всем требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертационным работам, а ее автор — Архипов Михаил Викторович, безусловно, заслуживает присуждения искомой степени кандидата геологоминералогических наук по специальности 25.00.01 — общая и региональная геология.

Крук Николай Николаевич, доктор геолого-минералогических наук, член-корреспондент РАН, директор Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (ИГМ СО РАН). Адрес: 630090, г. Новосибирск, пр-т ак. Коптюга, д. 3. Тел. (383) 333-26-00; fax: (383) 333-27-92; e-mail: kruk@igm.nsc.ru; caйт: www.igm.nsc.ru

Я, Крук Николай Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«__23_» апреля 2020 г

Для документов

(подпись)

Подпись Н.Н.Крука удостоверяю:

al Rangenerise