

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Данукаловой Марии Константиновны «Геологическая история территории островов Беннетта и Котельный в раннем палеозое», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология

С большим интересом и чувством глубокого удовлетворения ознакомился с диссертационной работой М.К. Данукаловой. Считаю ее выдающейся по следующим показателям:

- 1) новизне фактического материала, полученного героическим трудом автора в экстремальных условиях арктических островов;
- 2) ключевому значению новых данных для реконструкции палеогеографических обстановок, биостратиграфических корреляций, пространственного положения структурно разобщенных тектонических блоков и истории геологического развития восточносибирского сектора Арктики в раннем палеозое;
- 3) тщательности описания разрезов, отбора образцов на разные виды анализа и высокой информативности геологической документации материалов;
- 4) общему стилю работы – четкому и экономному изложению фактических данных, обоснованию выводов с учетом степени их достоверности при недостаточных данных по отдельным позициям;
- 5) четко конкретизированной постановкой новых вопросов в развитие предварительных выводов и предложений (например, об источниках сноса и границах океана).

Следует также отметить очень удачное размещение многочисленных иллюстраций, особенно в автореферате, которые в наглядной форме существенно дополняют текстовую информацию.

Главное достижение автора – убедительное доказательство принадлежности территории Новосибирских островов в раннем палеозое к единому эпиконтинентальному морскому бассейну, который в современном структурном плане охватывает Сибирскую платформу, Таймыр и Верхояно-Чукотскую складчатую область. Автор справедливо отмечает, что такая точка зрения высказывалась и ранее некоторыми исследователями, в частности после обнаружения на о. Котельном в начале 70-х годов комплексов ордовикских остракод практически такого же состава, как на Сибирской платформе и Таймыре(сборы Р.Ф. Соболевской, определения остракод А.В. Каныгина, затем Т.В. Гонта), так и на восточном складчатом обрамлении. Еще раньше было доказано, что выделенная О.Н.

Никифоровой и О.Н. Андреевой (1961) Сибирская биографическая провинция ордовикского периода в границах одноименной платформы на самом деле продолжается далеко на восток до Чукотского полуострова, несмотря на кардинальные различия в современном тектоническом плане платформенных и орогенных структур. Поэтому в новых границах эту провинцию было предложено называть Колымо-Сибирской (Каныгин, 1971). Однако в целом из-за фрагментарности палеонтологических данных по Новосибирскому архипелагу каких-либо развернутых обобщений по всей рассматриваемой территории не было выполнено.

Работа М.К. Данукаловой по сути задает новое направление в палеогеографических реконструкциях восточносибирского сектора Арктики и прилегающей территории, перечеркивающее множество противоречивых палинспатических реконструкций. В этом плане работа имеет и важное методологическое значение, ориентируя исследования экстраполяционного характера на их тестирование конкретными геологическими данными.

В работе есть неточности и даже ошибки в некоторых стратиграфических сопоставлениях разрезов о-ва Беннетта и Сибирской платформы. В частности, Н.П. Кульков ошибочно сопоставил пограничные интервалы ордовика и силура, смешав разновозрастные комплексы фауны из разных разрезов видимо из-за недостаточного знакомства с опубликованными данными (Н.П. Кульков ранее не изучил брахиопод Сибирской платформы, он специалист по ордовикским и силурийским брахиоподам Алтая-Саянской складчатой области). Эту ошибку ни в коей мере нельзя приписать автору диссертации (она сама отмечает противоречивость некоторых заключений специалистов по разным группам фауны), но, конечно, уточнения в будущие публикации необходимо внести с помощью компетентных специалистов. Несколько десятилетий ордовикские брахиоподы Сибирской платформы изучались А.Г. Ядренкиной, силурийские Т.И. Лопушинской. В настоящее время брахиоподы этой территории изучаются О.А. Масловой (при консультации, ушедшей на пенсию А.Г. Ядренкиной).

Очень интересны приведенные в работе данные по склоновым фациям. Они могут оказаться хорошими индикаторами тектонической природы депрессионных структур. Внутриконтинентальные желоба и континентальные окраины океанов должны существенно различаться по характеру склоновых фаций – составу, зональности, градиенту глубин и т.п.

В работе затронута еще одна интересная проблема – об источниках сноса. Приведенные в работе данные, в частности, по детритовым цирконам – это только начальный шаг в поисках суши. Здесь требуется обстоятельный широкоформатный палеогеографический анализ. По современным данным не просматривается близость

Сибирской платформы и Балтоскандинии (см. Dronov et all., 2009; Kanygin et all., 2010). А куда девать Палеоуральский океан?

На меня произвела впечатление нетривиальная часть из заключения работы, а именно приведенная автором цитата Э. Толля и комментарий к ней. Арктика по-прежнему, как и во времена Э. Толля, остается местом открытий, подвигов и проверки патриотических чувств. Думаю, что способность вписать в строго регламентированный текст эмоциональные мотивы, усиливающих смысл заключения, - это проявление научной культуры.

Не возникает никаких сомнений, что представленная диссертация в полной мере соответствует самым высоким требованиям квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата г.-м. наук, а ее автор М.К. Данукалова безусловно заслуживает искомой степени.

Каныгин Александр Васильевич

доктор геол.-мин. наук

член-корр. РАН

г.н.с. лаборатории палеонтологии и стратиграфии палеозоя

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук (ИНГГ СО РАН)

Адрес: 630090, г. Новосибирск, пр. Академика Коптюга, д. 3

www.ipgg.sbras.ru

Email: KanyginAV@ipgg.sbras.ru

раб. тел. +7 (383) 333-29-01

заведующий кафедрой исторической геологии и палеонтологии

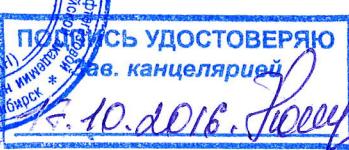
Новосибирский национальный исследовательский государственный университет

Адрес: 630090, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Пирогова, д. 2.

www.nsu.ru

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

« 17 » октября 2016 г.



МП