

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Александра Николаевича Колесника

«Геохимические особенности современного осадконакопления в Чукотском море»,

представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.28 «океанология»

До недавнего времени Чукотское море оставалось одним из наименее изученных арктических морей с точки зрения литологии и геохимии современных осадков. Ситуация изменилась после ряда экспедиций нескольких стран в этот регион в начале XXI века, среди которых выделяется целенаправленная активность ТОИ ДВО РАН. Результаты не заставили себя ждать и рецензируемая работа – частичное их отражение.

Впечатляет собранная база фактического материала – 296 проб осадков и более 100 образцов аутигенных образований (в основном, ЖМК), обработанных современными методами анализа, среди которых особенно следует выделить массированное применение метода ICP MS (более 5600 элементоопределений).

Вклад в полученные результаты А.Н. Колесника вполне очевиден из автореферата. К основным достижениям исследования относятся: 1) установление основных закономерностей современной седиментации в Чукотском море, с выделением главного (терригенного) процесса и специфики биогенного и аутигенного осадконакопления, вызванных как океанологической, так и тектонической ситуацией; 2) выявление геохимических особенностей состава поверхностного слоя осадков на базе картирования большого числа химических элементов (макро-, микро-, редких, благородных), подкрепленного результатами применения нескольких методов математической статистики.

В то же время автореферат не свободен и от ряда недостатков: 1) утверждение автора о новых данных по россыпной минерации шельфа Чукотского моря (стр. 3) не следует из текста автореферата, где не приводятся, в частности, материалы по картированию тяжелых минералов; 2) не даны критерии разделения аллотигенных и эдафогенных минеральных зерен с минералообразующими рудными элементами (стр. 7);

3) не проработаны в достаточной степени механизмы формирования как осадков, обогащенных биогенными компонентами, так и металлоносных образований; в частности, непонятны способы формирования последних в грабене Геральда, заполненном (особенно в северной его части) мощным слоем осадков; 4) следовало бы уделить большее внимание изучению геохимии отдельных групп элементов (например, РЗЭ, с выделением легких и тяжелых РЗЭ, рассмотрением полученных аномалий и т.д.).

Представляется, что сделанные замечания, скорее, следует отнести к пожеланиям по направлениям дальнейшей научной активности автора в исследуемом регионе. Не вызывает сомнения, что представленный автореферат соответствует требованиям ВАК'а к кандидатским диссертациям, а А.Н. Колесник заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.28 «океанология».

Доктор геолого-минералогических наук,

заведующий Лабораторией геохимии осадочных пород ГЕОХИ РАН



М.А. Левитан



Левитан Михаил Аркадьевич; 119991, ГСП-1, Москва В-234, ул. Косыгина, 19; 8-495-939-70-06; m-levitan@mail.ru; Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (ГЕОХИ РАН); заведующий Лабораторией геохимии осадочных пород.