ОТЗЫВ

на автореферат докторской диссертации С.Г. Сколотнева "Регулярные и региональные вариации состава и строения океанической коры и структуры океанического дна Центральной, Экваториальной и Южной Атлантики"

Работа С.Г. Сколотнева, одного из знатоков геологии медленно-спредингового Срединно-Атлантическо хребта, написана на основе многолетних личных исследований дна Атлантического океана. Актуальность темы сомнений не вызывает – проблемы состава, структуры, происхождения и эволюции океанического дна являются одним из фундаментальных направлений в науках о Земле, соответствуя тематикам приоритетных направлений научных исследований Мирового океана.

К несомненным достижениям диссертанта следует выявление пространственных вариаций состава и строения океанической коры в Центральной Атлантике, установление и характеристика разных способов влияния внеосевых мантийных плюмов на процессы осевой аккрекции коры, а также выделение плюма Ресечер, локализованного на западном фланге САХ к северу от разлома Зеленого Мыса. Кроме того, им выделено две области САХ, наследующие пограничные зоны Центральной и Южной Атлантики с позднее развивавшимся Экваториальным блоком Гондваны и показаны различия в ассоциациях и составах плутонических пород, образующих 3-й слой океанической коры в центральных и дистальных частях спрединговых ячеек. Им также построена разноранговая иерархическая схема тектонического районирования дна Центральной Атлантики, основанная на региональных особенностях тектонического развития дна.

Большую важность работы, проведенные С.Г. Сколотневым, представляют и в практическом плане. Предложенная им схема тектонического районирования дна Центральной Атлантики может служить основой для металлогенических прогнозов, т.к. на данной площади имеются залежи полиметаллических руд, а также рудные поля, связанные с современной гидротермальной активностью, не говоря уже о выявленных им на подводных горах Байя в Бразильской котловине железо-марганцевах корках с высокой концентрацией Со. Им также предложен критерий поиска сульфидных полиметаллических руд на дне океана, вблизи мест подъема мантийных микроплюмов.

Работа С.Г. Сколотнева получилась очень многоплановой, что не могло не привести к определенным шероховатостям, из которых я бы особо отметил по крайней мере два. Так, я не думаю, что многообразие региональных вариаций базальтов в областях аккомодации между Центральной, Экваториальной и Южной Атлантикой связано с

насыщением верхней мантии этих областей блоками континентальной коры, что основано косвенных данных и, по крайней мере, спорно. Вопрос о возможности наличии таких блоков в океанской литосфере очень важен, но, к сожалению, в данном случае это утверждение выглядит как декларация (2-е защищаемое положение). Кроме того, мне совсем не ясно, как взаимодействие базальтовых расплавов с серпентинитами может приводить к образованию рудных Fe-Ti габброидов; на мой взгляд, это просто какое-то недоразумение.

Высказанные замечания имеют дискуссионный характер и не влияют на положительную оценку работы, которая отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям по специальности 25.00.03 - геотектоника и геодинамика, а ее автор, Сергей Геннадиевич Сколотнев, заслуживает искомой степени.

Я согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Ведущий научный сотрудник лаборатории петрографии ИГЕМ РАН

доктор геол.-мин.наук, профессор

Евгений Витальевич Шарков

ФГБУН Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской академии наук (ИГЕМ РАН), 119017 Москва, Старомонетный пер., 35., тел. 8-499-230-8279, e-mail: sharkov@igem.ru.

Годпись руки Рассове С.

удостоверяется

Начальник общего отдела Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института геологии рудных рассовождений, петрографии, минералогии и теохимии реоспиской академии наук ФАНО России