

## ОТЗЫВ

научного руководителя на выпускную квалификационную работу

**Екатерины Андреевны Борисовой**

«Минералогия и геохимия железомарганцевых конкреций

Финского залива, Балтийское море»

Направление обучения 05.04.01 «Геология». Уровень магистратура.

Цель работы изначально была в том, чтобы, используя аналитические возможности Санкт-Петербургского университета, изучить на очень тонком (послойном) уровне особенности минералогии, текстур и химического состава железо-марганцевых конкреций Финского залива. Несмотря на широкую известность данных конкреций, их тонкие минералогические исследования до сих пор не проводились. Предполагалось, что в совокупности с геологической историей Балтики и литологией Финского залива эти сведения помогут полнее и глубже понять генетическую природу железо-марганцевых скоплений.

К сожалению, в рамках работы Е.А.Борисовой эти задачи реализованы далеко не в полной мере. Из ярких новаций следует отметить применение метода рентгеновской томографии к изучению внутреннего строения конкреций. Полученный результат, во-первых, показывает широкие возможности этого метода при изучении конкреций, во-вторых, выявил сложную ритмичную природу этих скоплений, существование в них ростовых циклов разного порядка (ранга). В остальном работа Е.А.Борисов затронула лишь «макрохарактеристики» конкреций, которые в целом были известны и ранее. Программа исследований конкреций с помощью электронной микроскопии и вовсе не была реализована.

Как руководителя, меня огорчило отсутствие у Е.А.Борисовой интереса к своей работе, банального человеческого любопытства. Исследования проводились очень не регулярно, текст написан серо. Потенциал у Екатерины Андреевны намного больше того, что она продемонстрировала в выпускной работе.

Работу можно принять как выпускную магистерскую, но с оценкой не более, чем «удовлетворительно».

Профессор Кафедры минералогии  
Санкт-Петербургского  
государственного университета,  
доктор геолого-минералогических наук



Брусницын Алексей Ильич