

## Отзыв

официального оппонента Е.П.Дубинина  
на диссертацию Ю.А. Зарайской

«Геоморфология, сейсмичность и неотектоника срединно-океанического хребта в Норвежско-Гренландском бассейне и проливе Фрама»,  
представленную на соискание ученой степени  
кандидата геолого-минералогических наук

Диссертационная работа Ю.А.Зарайской посвящена исследованию спрединговых систем (Книповича, Моллой и трог Лена), расположенных в Норвежско-Гренландском бассейне, в области перехода от Атлантического океана к Северному Ледовитому океану. Эти спрединговые системы располагаются в пределах транзитной системы, соединяющей спрединговые хребты Мона и Гаккеля и характеризующейся сложной кинематической картиной, определяющей геодинамические обстановки сдвига, растяжения и сжатия.

*Актуальность работы* бесспорна. Она определяется теми обстоятельствами, что, во-первых, район исследования включает различные геодинамические провинции и является уникальным тектонотипом современного развития транзитной зоны между двумя спрединговыми хребтами. Исследование строения структур в пределах этой транзитной зоны и понимание геодинамической природы условий их формирования и эволюции является фундаментальной научной проблемой. Во-вторых, этот район является ключевым для понимания развития литосферы в области соединения между Атлантическим и Северным Ледовитым океанами, со всеми вытекающими из этого палеогеографическими следствиями.

Диссертация отличается логичной структурой построения. Она состоит из введения, пяти глав и заключения; изложена на 156 стр., включая 68 рисунков, 6 таблиц и список литературы из 156 наименования.

### *Краткая характеристика работы.*

**Во введении** представлены формальные атрибуты диссертационной работы: актуальность работы, объект исследования, используемый фактический материал, научная новизна, практическая значимость и т.д.

**В 1-й главе** в хронологическом порядке дана характеристика изученности рельефа и сейсмичности Норвежско-Гренландского бассейна и пролива Фрама, даны представления о геодинамической эволюции региона. Помимо изученности, в этой главе рассматриваются особенности сегментации ультрамедленных спрединговых хребтов, особенно хребта Гаккеля. Не совсем понятно, почему в качестве примера ультрамедленного хребта рассматривается пример хребта Гаккеля, а не хребет Кольбенсей или Рейкьянес.

В целом в этой обзорной главе, на наш взгляд, дано много разнообразной и порой лишней информации.

**Во 2-й главе** дается описание фактического материала, используемого в диссертации. Прежде всего, это материал, полученный при участии автора в 24-27 рейсах НИС «Академик Николай Страхов» (2006-2010гг.) В ней также использованы результаты детальных батиметрических съемок по международным программам AMORиSCISEX,

