

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Рыжовой Дарьи Александровны
**Строение тектоносферы подводных поднятий Африкано-Антарктического
сектора Южного океана по геофизическим данным**

на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 1.6.9 – Геофизика (геолого-минералогические науки)

Работа **Рыжовой Д.А.** представляет собой высокопрофессионально выполненную работу по сбору, обработке и интерпретации геофизических данных с целью формирования глубинной геологической модели строения разнородных по генезису внутриплитных поднятий Африкано-Антарктического сектора Южного океана. Цель, заявленная в работе, реализуется на основе анализа геофизических характерных значений и особенностей строения коры и тектоносферы подводных поднятий в связи с вопросами их происхождения и эволюции.

Автореферат содержит всю необходимую информацию о формальных элементах работы: актуальность, степень разработанности, объект исследований, цели, задачи, новизна, значимость, методология, защищаемые положения, достоверность, личный вклад, апробации и список публикаций. Структура автореферата функционально организована для максимально когнитивного восприятия материала. Глава 1 посвящена описанию использованных данных. Глава 2 содержит описание тектонической эволюции исследуемого сегмента Южного Океана. Главы 3-6 содержат материал для обоснования 4-х защищаемых положений соответственно.

Описание геолого-геофизических характеристик поднятий и их глубинного строения (Глава 3) дано по 7 параметрам, которые при наличии разных типичных интервалов значений создают достоверный идентификационный набор для определения типов исследуемых структур. Структурно-плотностное моделирование (Глава 4), проведенное для обнаружения условий сходимости наблюдаемого и измеренного полей, выполнено вариацией плотностей коровых блоков и указывает на типы коры утоненные, с и без магматических внедрений, а также утолщенные за счет сильного влияния горячих точек. Структурное районирование литосферы на основе анализа геофизической информации (Глава 5) с сопоставлением с данными сейсмотомографии, построенное на основании опорных геофизических разрезов через ключевые структуры, выглядит логичным и обоснованным. Отметим, что в отличие от САХ, речь идет о наиболее сложно построенном океаническом сегменте в области тройного сочленения Буве и масштабных перескоков осей спрединга. Пространственно-временной и ретроспективный анализ потенциальных полей и эволюция тектоносферы (Глава 6) является логичным окончанием работы, поскольку проделанный анализ геофизических параметров

служит именно для выводов о тектонической эволюции. В заключении выстроено смысловое обобщение всех защищаемых положений в единую цепочку связанных выводов.

Имеющиеся замечания.

1. Представляется что защищаемые положения 1 и 2 могли бы быть объединены в одно, в котором был бы сформулирован некий «геофизический паспорт» океанских внутриплитных и осевых структур (положение 1) с указанием типов и характерного строения коры (положение 2), полученных в результате моделирования и имеющих специфический набор значений исследуемых параметров.

Результаты диссертационной работы, суммированные в автореферате, не вызывают сомнений в доказанности защищаемых положений. Автореферат хорошо структурирован, снабжен прекрасными и информативными графическими материалами, позволяющими в полной мере разобраться в обосновании защищаемых положений и в новизне выводов автора. Автореферат написан четким высокопрофессиональным языком, не вызывающим вопросов при ознакомлении с содержанием работы. Продемонстрированы все необходимые для квалификационной работы качества. Основные результаты работы опубликованы в научных работах, указанных в автореферате.

Представленная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в Московском Государственном Университете им. М.В. Ломоносова, а ее автор, **Рыжова Дарья Александровна**, заслуживает присвоения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности **1.6.9 – Геофизика (геолого–минералогические науки)**.

Соколов Сергей Юрьевич.

Доктор геолого-минералогических наук,
Заведующий Лабораторией геоморфологии и тектоники дна океанов
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Геологического института Российской академии наук (ГИН РАН)
119017 Москва, Пыжевский пер, 7, стр.1, <http://www.ginras.ru/>

Я, Соколов Сергей Юрьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

20 февраля 2023 г.

Соколов С.Ю.