

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шайхуллиной Анжелы Асафовны
«ГЛУБИННОЕ СТРОЕНИЕ КОРЫ И ТЕКТОНОСФЕРЫ ПОДВОДНЫХ ПОДНЯТИЙ
ИНДИЙСКОГО ОКЕАНА ПО ГЕОФИЗИЧЕСКИМ ДАННЫМ» представленной на
соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности
25.00.10 – «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»

В диссертации Шайхуллиной Анжелы Асафовны исследуются внутриплитные поднятия, расположенные на удалении от современной системы срединно-океанических хребтов Индийского океана, природа которых остается во многом дискуссионной. Для решения фундаментальных задач выявления глубинного строения и эволюции литосферы этих подводных поднятий Индийского океана разного генезиса были использованы имеющиеся международные базы геофизических данных и проанализированы основные публикации по проблеме. Выполненный А.А. Шайхуллиной обзор существующих геолого-геофизических данных на акваторию Индийского океана, включая обзор морфологических и геолого-тектонических особенностей строения его внутриплитных поднятий, может быть полезен всем исследователям проблем региональной геологии.

Актуальность и новизна работы А.А. Шайхуллиной обусловлена резким снижением научных геолого-геофизических экспедиций в Индийском океане в последние три десятилетия. Рейсы отечественных научно-исследовательских судов с целью изучения строения и эволюции дна, тектоники, природы основных морфоструктур в этот период практически прекратились. Именно поэтому важным и значимым достижением автора является обобщение и анализ собранных ранее экспедиционных геолого-геофизических данных и оригинальное плотностное моделирование на их вместе с новыми спутниковыми наблюдениями основе.

По результатам выполненного комплексного анализа геофизических материалов А.А. Шайхуллиной обосновала геофизические индикаторы типов коры, по которым разделила внутриплитные подводные поднятия Индийского океана на пять различных генетических групп. Созданные при этом оптимальные модели глубинного строения и эволюции этих структур открывают дополнительные характеристики для их сравнительного анализа при восстановлении общей геологической истории индоокеанского региона. Вывод автора, что большинство подводных поднятий Индийского океана разных генетических типов сформировались под влиянием активной деятельности плюмов и горячих точек, представляется достаточно обоснованным. Особенно важным достижением автора являются геофизические свидетельства существования фрагментов континентальной литосферы под некоторыми внутриплитными поднятиями Индийского океана. Полученные выводы важны и для

понимания в целом фундаментальной проблемы формирования внутриплитных океанических поднятий.

Автореферат гармонично отражает структуру работы, в которой последовательно охарактеризованы использованные для моделирования фактические геофизические данные, рассмотрены существующие представления об эволюции литосферы Индийского океана и основные гипотезы формирования внутриплитных поднятий, описаны методика плотностного моделирования, обоснована интерпретация полученных результатов для объяснения природы внутриплитных поднятий разного генезиса в Индийском океане.

Результаты выполненной А.А. Шайхуллиной работы в более чем достаточной степени опубликованы в журналах из рекомендованного для защиты списка и доложены на представительных конференциях.

Вопрос вызывает использованные в работе А.А. Шайхуллиной географические названия подводных поднятий: «Восточный Индийский хребет» и «поднятие Афанасий Никитин» вместо общепринятых в русскоязычной научной литературе и на соответствующих картах «Восточно-Индийский хребет» и «поднятие Афанасия Никитина». При этом в редких случаях, например на стр.11 поднятие привычно названо «Восточно-Индийский хребет». Есть также некоторые опечатки, например на стр.3 в предложении «Очевидно, что в формировании большого количества подводных поднятий сыграл магматизм плюмов и горячих точек» пропущены некоторые слова.

Однако это не снижает высокого научного уровня диссертационной работы А.А. Шайхуллиной, по результатам которой она заслуживает присуждения искомой научной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 – «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых».

Ведущий научный сотрудник,

Кандидат геолого-минералогических наук

О.В. Левченко

11 мая 2021 г

Левченко Олег Всеволодович

Ведущий научный сотрудник,

Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН,

117997, Российская Федерация, Москва, Нахимовский проспект, дом 36

E-mail

Телефон