

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Каримовой А.А. «Сегментная активизация разрывов и дискретно-волновая динамика деформаций в сдвиговой зоне (по результатам физического моделирования)» представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.03 – геотектоника и геодинамика.

Учитывая научную и практическую значимость современных исследований сдвиговых зон как континентальной, так и океанической литосферы не вызывает сомнения актуальность работы Каримовой А.А. по изучению закономерностей их образования и развития.

Для достижения поставленной в работе цели использовался метод физического моделирования. По результатам проведенных экспериментов автором был накоплен обширный фотоматериал. В дальнейшем он был подвергнут анализу и компьютерной обработке с использованием соответствующего программного обеспечения.

Периодичность структурного развития в сдвиговых зонах с развитием деформаций, имеющих волновой характер отмечалась исследователями и ранее. Представленная работа развивает это направление. В результате проведенных автором исследований детализирована периодичность структурообразования в виде сегментов на различных масштабных уровнях, изучено развитие смещений по разрывам. Показано, что волны деформаций также подвержены периодичностям, связанным с накоплением напряжений сдвига.

Сделанные в работе выводы имеют практическое применение. Реконструкции полей напряжения в областях сдвига на различных масштабных уровнях дает возможность выделения сейсмоопасных территорий на локальном уровне, что важно при строительстве в тектонически активных районах.

Результаты проведенных автором исследований прошли опрабацию на многих семинарах, всероссийских и международных конференциях разного уровня, освещены в достаточном количестве публикаций в журналах, в том числе в высокорейтинговых.

Замечания по результатам исследований представленных в автореферате:

1. Первое защищаемое положение сформулировано неясно. По-видимому, автор имеет в виду развитие зоны сдвига в условиях стационарного регионального поля сдвиговых напряжений. В этом случае сначала идёт накопление напряжений на локальных неоднородностях разлома, затем после превышения предела прочности происходят деформации по этим неоднородностям в пределах одной, второй, третьей части разлома, пока напряжения не релаксируют вдоль большей части разлома. Затем снова накопление напряжений на локальных неоднородностях разлома и повторение цикла. Видимо, имеется в виду такой процесс. Но в реферате о региональных сдвиговых напряжениях (деформациях) – источнике появления сдвиговых разломов нет ни слова. Следовало бы отметить в этом положении условие формирования такой зоны сдвига.
2. Заключительные предложения во втором и третьем защищаемых положениях выглядят довольно общими и очевидными.

3. Если судить по реферату, то основное содержание главы 2, посвящённой обзору методов исследования разломов, составляет перечисление хронологии и авторов работ, а не различия принципов в их подходах к решению проблемы. Возможно, в диссертации это не так, но и в реферате следовало бы больше говорить об этом (хотя бы в краткой форме), а не ограничиться простым перечислением фамилий авторов и хронологии публикаций.

4. В главе 5 автореферата сказано: «Прямые инструментальные наблюдения дискретно-волновой передачи деформации в литосфере на сегодняшний день отсутствуют.....». Здесь следует упомянуть о результатах передачи деформаций от осевой зоны Восточно-Тихоокеанского поднятия (ВТП) к зоне пододвигания плиты под Южную Америку в районе Перу, рассмотренных по результатам миграции землетрясений в ряде работ конца семидесятых – начала восьмидесятых годов прошлого столетия.

Несмотря на вышеотмеченные замечания, диссертационная работа Каримовой А.А. является целенаправленным и квалифицированным исследованием в области тектонофизики, а сама автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25..00.03 – геотектоника и геодинамика.

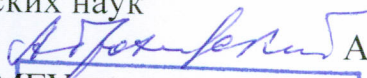
Я даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Ведущий научный сотрудник сектора Геодинамики Музея землеведения, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет им М.В.Ломоносова», кандидат географических наук

119899 Москва Ленинские горы д.1, МЗ МГУ

Тел: 8 (495) 939 14 84

E-mail: andregro2@yandex.ru


А.Л.Грохольский
«ЗАБЕРЯЮ»

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

Заведующий сектором Геодинамики Музея землеведения, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет им М.В.Ломоносова», доктор геолого - мнералогических наук

119899 Москва Ленинские горы д.1, МЗ МГУ

Тел: 8 (495) 939 15 10

E-mail: edubinin08@rambler.ru


Е.П.Дубинин
«ЗАБЕРЯЮ»


29 августа 2022 г.

Подписи А.Л. Грохольского и Е.П.Дубинина заверяю
Зав. канцелярией



З.Х.Даниялова