

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черемных А.С.

«Морфоструктурные особенности сдвиговых и сбросовых разломных зон: тектонофизический анализ» представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.03 – геотектоника и геодинамика

Диссертационная работа Черемных А.С. посвящена морфотектонике разломных зон. В ней исследуются особенности строения земной коры и рельефа в условиях сдвиго- и сбросообразования.

Комплексный подход в решении поставленных в работе задач, включающий анализ картографических, геоморфологических, геолого-геофизических данных, а также привлечение результатов физического моделирования при разных параметрах модели позволили автору выявить общие закономерности формирования разломных зон и в целом достичь поставленных в работе целей.

Предложенная диссертантом методика построения цифровых моделей рельефа лабораторных моделей сдвиговых и сбросовых зон дала возможность выделить общие закономерности рельефообразования на различных масштабных уровнях, проводить реконструкции напряженного состояния разломных зон на различных стадиях их развития.

Выделение градиента рельефа в качестве параметра при сопоставлении цифровых моделей рельефа природного объекта и лабораторной модели позволила выявлять морфоструктуры различных типов и степень влияния на них внутренней структуры разломных зон.

Представленное исследование имеет практическое применение в поисковой геологии, при инженерно-геологических работах под строительство в сейсмоопасных районах.

Результаты проведенных автором исследований прошли апробацию на многих совещаниях, симпозиумах разного уровня, в том числе всероссийских конференциях с международным участием. Опубликованы в ведущих научных журналах из перечня ВАК.

Замечания по представленному автореферату:

1. Байкальский рифт является континентальным пулл-апартом регионального масштаба. Поэтому в представленной работе было бы к месту рассмотрение сдвиговых разломных зон в областях их сочленения с Байкальской рифтовой зоной на северо-востоке и юго-западе, которые достаточно хорошо изучены.
2. В главе 3 о методах исследований говорится о подобии модели и оригинала, но сам критерий не приводится. Возможно, в диссертации этот вопрос нашел свое отражение. Несмотря на то, что представленный тип моделирования имеет многолетнюю историю и описан во многих научных публикациях, вопрос подобия в более конкретной форме с количественными параметрами модели и прототипа необходимо было отметить и в автореферате.
3. В главах 4, 5 и 6 реферата много повторов. Глава 4 посвящена проведенному автором физическому моделированию и его результатам. В главе 5 приведен анализ соответствующих природных разломных зон. Логично было бы здесь

сопоставить общие закономерности развития рельефа разломных зон по результатам анализа проведенных экспериментов и соответствующих природных объектов, которые описаны в главе 6. То же самое можно сказать о пунктах 3 и 5 задач исследования, которые можно было бы объединить в одном пункте.

4. Если методика анализа тектонического рельефа разломных зон действительно разработана автором, то почему об этом не сказано в разделе научная новизна.

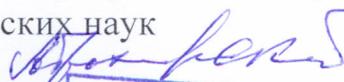
5. Некоторые условные обозначения на рисунках плохо читаются. Объем автореферата позволяет их представить в более крупном масштабе.

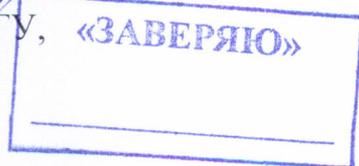
Перечисленные замечания не меняют общей положительной оценки диссертационной работы. Для достижения поставленной в работе цели автором были решены все основные задачи. Все защищаемые положения диссертации вполне обоснованы и конкретны, а сама работа является завершенным научным исследованием в области геодинамики и тектонофизики. Работа соответствует уровню кандидатской диссертации, а ее автор заслуживает присуждения ученой 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 имени 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



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 имени М.В.Ломоносова», доктор геолого - минералогических наук

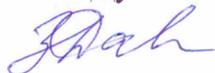
119899 Москва Ленинские горы д.1, МЗ МГУ,  
тел: 8 (495) 939 15 10  
E-mail: edubin08@rambler.ru

 Е.П.Дубинин



2 сентября 2022 г.

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



З.Х.Даниялова