

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
о диссертации Чэнь Чжидань
«НЕОТЕКТОНИЧЕСКАЯ ДЕФОРМАЦИЯ ГОР ЦИЛИАН И ЕЁ СВЯЗЬ С
ГЕОДИНАМИКОЙ ТИБЕТСКОГО НАГОРЬЯ»

на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности
1.6.1 – Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика.

Диссертация Чэнь Чжидань направлена на решение **актуальной** проблемы установления тектонической и геодинамической истории коллизионной зоны Индостан–Евразия. Конкретно работа посвящена выявлению неотектонической деформации гор Цилиан и установлению её связи с геодинамикой Тибетского нагорья. **Целью** работы является выявление неотектонической деформации гор Цилиан с помощью данных сейсмических каталогов, региональных активных разломов, GPS, структурной геоморфологии и установление её связи с геодинамикой Тибетского нагорья. Для достижения цели были решены следующие **научные задачи**:

1. Выявление эволюции тектонических деформаций Тибетского нагорья на основании собственных исследований автора и ранее опубликованной литературы.
2. Проведение комплекса исследований для изучения неотектонических поднятий гор Цилиан в позднем кайнозое.
3. Изучение неотектонических деформаций гор Цилиан с помощью сейсмичности, выявления кинематики региональных активных разломов, данных GPS и структурной геоморфологии.
4. Установления взаимосвязи между неотектонической деформацией гор Цилиан и геодинамикой Тибетского нагорья.

Новизна работы заключается в выделении характеристик неотектонических деформаций гор Цилиан и разработке оригинальной геодинамической модели, увязывающей сейсмичность, кинематику региональных разрывных нарушений и данные GPS. Впервые рассчитаны скорости смещения по активным разломам в западной части гор Цилиан и вертикальная скорость смещения среднего участка разлома Хайянь в восточной части гор Цилиан.

Личный вклад автора заключается в выявлении скорости смещения крыльев активных разрывных нарушений в бассейне реки Байян в западных горах Цилиан и в районе разлома Хайянь в восточных горах Цилиан. Выполнен геоморфологический анализ рельефа района исследований. Построена и изучена высокоточная цифровая модель рельефа с разрешением до сантиметра и определена скорость смещения по средней части разлома Хайянь. На основе комплексного анализа полученных данных автором предложена модель неотектонической деформации гор Цилиан.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что проведенные исследования позволили получить новые геодинамические модели исследуемой территории. Полученные соискателем амплитуды смещения поверхностей речных террас могут быть использованы для изучения геодинамики Тибетского нагорья. Эти данные имеют большое значение для прогноза землетрясений и стихийных бедствий в горах Цилиан.

Диссертационная работа состоит из введения, 7 глав и заключения. Общий объем работы составляет 154 страницы, в том числе 57 рисунков, 5 таблиц и 2 приложения. Список литературных источников содержит 155 наименований.

По теме диссертации опубликовано 10 работ: 5 статей в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базах данных WoS, Scopus, BAK, RSCI и рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ. Промежуточные и итоговые результаты были доложены на 4-х международных и российских конференциях. Одна статья опубликована в журнале издательства Китая.

В целом работа Чэнь Чжидань написана понятно, логика исследования ясна, собранного материала достаточно, результаты представляются доказанными и достоверными.

Работа Чэнь Чжидань является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.1 - Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика.

Я рекомендую работу Чэнь Чжидань к защите по специальности 1.6.1 – Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика.

Научный руководитель
кандидат геолого-минералогических наук
доцент, геологический факультет,
московский государственный университет
им. М.В. Ломоносова
Служебный адрес: 119991, Москва, ГСП-1,
Ленинские горы, МГУ, дом 1,
геологический факультет,
кафедра динамической геологии.
Телефон: +7
E-mail: v.zai

— В.А. Зайцев



17.05.2023г.