

1
ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Чэнь Чжиданя** «Неотектоническая деформация гор Цилиан и её связь с геодинамикой Тибетского нагорья», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.1 – Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика

Не вызывает сомнений актуальность работы в связи с необходимостью понимания природы тектонических процессов в Евразии вследствие масштабной коллизии Индостана с Евразией.

Также определено, данная работа содержит научную новизну о характеристиках неотектонической деформации Цилианя, особенностях деформации земной коры и количественных параметрах смещений по разломам по сейсмическим и GPS-данным. На основании исследования предложена модель неотектонической деформации гор Цилиан, учитывающая геодинамические процессы Тибетского нагорья.

В основу работы положены различные материалы дистанционных исследований, данные каталогов по активным разломам, полевые наблюдения. Применен комплекс методов: структурно-геоморфологический анализ рельефа, хронологическое датирование образцов, комплексный анализ сейсмических, структурных и геодезических данных. Поэтому достоверность полученных результатов, а также значимость личного вклада автора, не вызывает сомнений.

Автореферат отражает содержание работы объемом 154 стр., включающей введение, 7 глав и заключение, а также список в 155 литературных источников. Как и сама диссертация, содержащая 57 рисунков, 5 таблиц и 2 приложения, в автореферате приведено большое количество рисунков и таблиц, помогающих быстро понять существо выполненных исследований.

Автореферат дает возможность получить основные сведения о кайнозойской тектонике и современной геодинамике региона с учетом данных предыдущих исследований и анализом существующих динамических моделей региона (Глава 1). Изложенный материал убедительно доказывает, что развитие всей центральной части Евразии определяется влиянием Индо-Евразийской коллизии, но в разных структурах это отражено по-разному. В позднем кайнозое Тибетское нагорье расширялось от центра к периферии с развитием в краевых зонах деформацией сжатия, в центре – растяжения при широком развитии сдвигов.

Особое внимание уделено району главного исследования – Цилианьской системы (Глава 2). Рассмотрено ее геологическое строение, особенности кайнозойских отложений, новейшая тектоника, распределение и характеристика активных разломов, проанализированы модели, отражающие новейшую деформацию. Текст сопровождается большим количеством иллюстраций. Четко изложены сведения о применяемых методах и

положенных в основу материалов исследования (Глава 3). Детально описаны сейсмичность, активные разломы гор Цилиань и рассмотрено поле скоростей по данным GPS (Глава 4), особенности позднечетвертичной деформации по активным разломам западной части системы (Глава 5) и отдельных зон восточной (Глава 6). 7 глава посвящена общему обсуждению и подведению итогов исследования. Автором сделан вывод, что в условиях Индо-Евразийской коллизии в тесно связанной с Тибетом Цилианьской системе реализуются новейшие взбросо-сдвиговые деформации, что "поглощает" значительную степень сокращения Тибета. К формулировке данного вывода есть замечание. Возможно более точная формулировка могла бы звучать следующим образом: новейшие деформации Цилианя активно участвуют в общем укорочении Тибетско-Цилианьской системы, испытывающей интенсивное сжатие вследствие Индо-Евразийской коллизии.

В защищаемых положениях, которые касаются в основном конкретных моментов тектоники и динамики Цилианя, в первую очередь отражены результаты собственных исследований автора.

Автореферат производит очень хорошее впечатление. Материал изложен четко и грамотно.

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 1.6.1 – «Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика» (по геолого-минералогическим наукам), а ее автор – Чэнь Чжидань – заслуживает присуждения ученой степени.

Тверитинова Татьяна Юрьевна, кандидат геолого-минералогических наук,
доцент кафедры региональной геологии и истории Земли,
Геологический факультет, Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова. Интернет сайт организации: <https://geol.msu.ru/>
E-mail: tvertat@yandex.ru
раб. тел.: (495) 939-49-31

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

«10» июля 2023 г. _____ Место печати _____ Подпись _____

Подпись Тверитиновой Т.Ю. _____

