

Краткий отзыв на автореферат диссертации **Кондратьева Михаила Николаевича** «СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕКТОНИЧЕСКИХ НАПРЯЖЕНИЙ В СТРУКТУРАХ ПОЗДНЕГО МЕЗОЗОЯ И КАЙНОЗОЯ В СЕВЕРНОМ ПРИХОХТЬЕ», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности : 25.00.03 Геотектоника и геодинамика.

Диссертация Кондратьева М.Н. посвящена рассмотрению вопросов анализа тектонических напряжений территории Северного Приохотья, которая расположена в области динамического взаимодействия Евразийской и Северо-Американской литосферных плит и Охотской микроплиты. Известно что Северное Приохотье имеет сложное геологическое строение, обусловленное развитием в течение мезозоя и кайнозоя разнообразных тектонических структур: складчатых, вулканогенных, плутонических, новейших орогенных поднятий и впадин и это серьезно усложняет задачу такого анализа.

Несмотря на достаточно подробную геологическую изученность Северного Приохотья, вопросы развития тектонических деформаций в разновозрастных структурах мезозоя и кайнозоя и их взаимоотношения друг с другом, изучены весьма поверхностно и слабо.

На рассматриваемой территории выявлены разнообразные рудные месторождения золота, серебра, олова и других металлов. В связи с этим актуальной является задача изучения структуры рудных полей и месторождений региона в целях оптимизации поисков и разведки рудных тел на основании данных о полях тектонических напряжений. Именно это обуславливает актуальность и своевременность настоящих научных исследований.

Исходя из цели диссертационной работы Кондратьева М.Н. в определении и анализе тектонических напряжений в разнородных и разновозрастных структурах, возникших на разных этапах тектонической эволюции территории Северного Приохотья, автором корректно и лаконично сформулированы задачи исследований. Это 1. Изучение тектонической трещиноватости, зеркал скольжения, разрывных нарушений и других дислокационных элементов на опорных участках мезозойских и кайнозойских тектонических структур Северного Приохотья.

2. Восстановление локальных стресс-состояний на каждом изученном участке на основе парагенетического анализа тектонической трещиноватости и разрывных структур более высокого ранга.

3. Определение региональных тектонических напряженных состояний, характерных для выделенных этапов развития Северного Приохотья.

Следует отметить, что основу диссертационной работы составили данные личных полевых наблюдений, собранные автором в 2006–2016 гг.. Материалы представлены документацией естественных обнажений, замерами тектонической трещиноватости,

элементами залегания и кинематики разрывных и складчатых структур. При осуществлении массовых замеров элементов залегания трещин использовалась оригинальная новаторская авторская разработка — цифровой геологический компас, позволяющий с высокой скоростью и большой точностью производить указанные измерения. Разработка такого нужного для массового изучения структурных элементов геологических объектов — явление в российской геологии совершенно незаурядное и будет по достоинству оценено уже в недалеком будущем.

Четко сформулировав задачи, автор с блеском решает их при помощи современных методов стресс-анализа и обосновывает следующие защищаемые положения:

1. Для складчатых структур Армано-Вилигинского синклиория характерны четко выраженные напряженные состояния типа горизонтальный сдвиг с осью сжатия в субширотном направлении (аз. 67, угол 12) и растяжения в субмеридиональном направлении (аз. 161, угол 19).
2. Структурам Удско-Мургальской дуги свойственны напряженные состояния типа горизонтальное растяжение со сдвигом с осью сжатия в северо-восточном направлении (аз. 259, угол 29) и осью растяжения — в северо-западном (аз. 152, угол 26).
3. Вулканоструктуры Хасынского звена ОЧВП характеризуются изменчивыми напряженными состояниями с вариациями геодинамического типа от преобладающего горизонтального растяжения до горизонтального сдвига.
4. Для кайнозойских впадин миоцен-плиоценового возраста характерны напряженные состояния типа горизонтальный сдвиг с осью сжатия в северо-восточном направлении (аз. 214, угол. 29) и осью растяжения в северо-западном направлении (аз. 121, угол. 04).
5. Характер напряжённого состояния на территории Северного Приохотья связан с разновозрастными тектоническими структурами и в первую очередь определяется именно ими.

Все защищаемые положения диссертации обоснованы и базируются на современных методах анализа напряженно-деформированного состояния среды, что повышает достоверность полученных результатов.

Композиционно диссертация Кондратьева М.Н. состоит из 4 глав, введения, заключения, иллюстрирована 56 рисунками и 11 таблицами, снабжена всем необходимым справочным материалом из списка литературы который включает 87 наименований. Общий объем текста составляет 127 страниц машинописного текста. Текст диссертации хорошо откомпонован и тщательно отредактированг.

Отдельные положения диссертации неоднократно обсуждались и докладывались автором на многочисленных Всероссийских научных совещаниях и конференциях.

Его высокая научная квалификация подтверждается более чем достаточным количеством научных публикаций 30, причем по теме диссертации из них — 15 (в том числе 6 в изданиях из списка ВАК).

Автореферат полностью соответствует тексту диссертации.

Резюмируя можно констатировать, что Кондратьевым М.Н. выполнено самостоятельное научное исследование, в котором решены важные научно-практические задачи позволяющие решить проблемы формирования напряженно-деформированного состояния горных пород Северного Приохотья, что весьма важно для корректной оценки сейсмической опасности этой высокосейсмичной территории, а также для понимания процессов формирования рудных месторождений. Его научная работа полностью соответствует всем требованиям предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а сам Кондратьев Михаил Николаевич заслуживает присуждения ему степени кандидата геолого-минералогических наук по - 25.00.03 Геотектоника и геодинамика.

«Я, Имаев Валерий Сулейманвич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.»

Главный научный сотрудник, д.т.н. - м.н.
Профессор



Имаев

В.С.Имаев

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт земной коры
Сибирского отделения Российской академии наук

664033 г.Иркутск, ул.Лермонтова д.128

E-mail: imaev@crust.irk.ru

Тел.: 8 (395) 2 42-54-04

Подпись	<i>Имаев В.С.</i>	
	заверяю	
Ведущий инспектор Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института земной коры Сибирского отделения Российской академии наук		
«	20	г.