

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вольфмана Юрия Михайловича  
«Особенности процессов альпийского тектонического разрывообразования и сейсмогенеза Крымско-Черноморского региона», представленной на соискание  
ученой степени доктора геолого-минералогических наук  
по специальности 25.00.03 – Геотектоника и геодинамика

Автореферат диссертации Ю.М. Вольфмана отражает результаты многолетних комплексных (тектонофизических, сеймотектонических, структурно-геологических) исследований, направленных на решение актуальных задач геодинамики Крымского региона. Значительная часть работы была выполнена автором лично или под его непосредственным научным руководством. Многие положения диссертации неоднократно докладывались в Институте геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины и были высоко оценены специалистами в разных областях наук про Землю. Это же относится и к методическим приемам и способам исследований, разработанных автором и адаптированных им под решение конкретных задач с учетом вида и специфики используемых фактических данных.

Многоплановость и унифицированный подход автора к изучению процессов тектосейсмогенеза отразились в сложной структуре работы. Автором были выполнены тектонофизические реконструкции обстановок тектосейсмогенеза и анализ структурообразующих систем тектонических напряжений, рассмотрены пространственно-временные аспекты особенностей проявления тектонического разрывообразования в регионе, приведены примеры разнообразного использования результатов тектонофизических исследований как при геолого-структурном изучении территорий размещения особо важных объектов, так и при прогнозе развития природных и природно-техногенных геосистем.

Многие выводы автора являются оригинальными, позволяющими по-новому рассматривать особенности строения и геодинамики исследованных объектов. Некоторые выводы положены в основу защищаемых положений. Так, в работе достаточно обоснованы соотношения разрывов разных структурно-кинематических типов в строении Горного Крыма, гетерогенный характер сейсмогенеза Южно-Крымской зоны и отсутствие в очагах ее землетрясений значимых признаков субдукции Восточно-Черноморской плиты под Крымский полуостров. Показано, что формирование сейсмогенеза Загроса происходит в меняющихся обстановках меридионального сжатия, обусловленного движением Аравийской плиты на север, и юго-западного – северо-восточного сжатия, вызванного процессами дивергенции в зоне Красноморского рифта. При этом сейсмогенные разрывы, как правило, отражают не суммированное влияние различных геодинамических факторов в виде некоего результирующего поля напряжений, а кратковременное преобладание воздействий какого-либо одного фактора над остальными. Это позволило автору объяснить двойственную – право-сдвиговую и поддвиговую – природу системы Загрос, а в пределах Вранча идентифицировать и выполнить параметризацию нескольких зон сейсмогенеза, которые были сформированы в различных обстановках. Также значительный интерес представляют выводы автора относительно иерархического соотношения диагонально и ортогонально ориентированных полей напряжений и о зональности проявлений тектосейсмогенеза, намеченной им как в направлении от древней Восточно-Европейской платформы к центру Черноморской впадины, так и в обратном



направлении – к сейсмогенерирующим структурам в пределах Турции.

Как замечание можно отметить, что автором не освещены результаты целого кластера геодинамических исследований, а именно, не проанализированы данные палеомагнитных исследований, которые имеют большое значение для палеогеодинамических реконструкций Крымско-Черноморского региона в системе альпийского Средиземноморского пояса и их анализа. С другой стороны, проблема перемагничивания горных пород Горного Крыма в нижнем мелу (Sinki et al., 2013) показывает, что вопрос об интерпретации многочисленных палеомагнитных данных, полученных на территории Крыма, требует отдельного обсуждения.

Данное замечание не снижает значимости результатов проведенных автором исследований. Выводы автора достаточно полно аргументированы, подтверждены графическим и табличным материалом, а защищаемые в диссертации положения являются логичным следствием результатов значительных по объему и разноплановых по содержанию комплексных исследований.

Диссертация Ю.М. Вольфмана, безусловно, соответствует всем критериям, установленным п. 9 Положения о присуждении учёных степеней (утверждено Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), а ее автор, Вольфман Юрий Михайлович заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.03 – Геотектоника и геодинамика.

Доктор геологических наук, профессор,  
заведующий отделом петромагнетизма и морской  
геофизики Института геофизики им.  
С.И.Субботина Национальной академии наук  
Украины

Бахмутов Владимир Георгиевич

Адрес: пр. Палладина 32, Киев 03142, Украина  
<http://www.igph.kiev.ua>  
e-mail: [bakhmutovvg@gmail.com](mailto:bakhmutovvg@gmail.com)  
тел. +38(066) 3718358

Я, Бахмутов Владимир Георгиевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного совета Д. 002.001.01 при ИФЗ РАН, и их дальнейшую обработку.

Подпись В.Г.Бахмутова удостоверяю

Ученый секретарь  
Института геофизики  
им. С.И.Субботина НАН Украины  
кандидат физ.-мат. наук  
03.03.2021



Ольга Вадимовна Легостаева