

Отзыв научного руководителя

на диссертационную работу Е.А. Зеленина

«Активная разломная тектоника областей современного вулканизма Камчатки»,
представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.03 – геотектоника и геодинамика.

Диссертация Е.А. Зеленина посвящена актуальной теме - взаимосвязи тектонических и вулканических процессов, развивающихся в едином объеме литосферы островодужной системы Камчатки. Несмотря на значительную изученность коровых разломов авулканических частей полуострова и позднечетвертичного вулканизма Камчатки, параметры активной разломной тектоники вулканических поясов Камчатки были изучены весьма слабо, и работа Е.А. Зеленина в значительной степени восполнила этот пробел.

Защищаемая работа является результатом полевых исследований, проведенных автором на полуострове Камчатка в 2010-2016 гг., и интерпретации данных дистанционного зондирования Земли высокого разрешения и их фотограмметрическая обработки. На основании этих материалов автором были составлены база данных «Голоценовый вулканизм Камчатки», на которую получено свидетельство о государственной регистрации, и электронная карта активных разломов.

При подготовке диссертации автор использовал комплекс дистанционных методов: геолого-геоморфологическое дешифрирование аэрофото- и космоснимков, в том числе в стереорежиме, фотограмметрические измерения по стереомоделям, цифровым моделям рельефа и методом радиолокационной интерферометрии. Специфические методы полевых исследований включали в себя геодезическую съемку деформированных форм рельефа, а также детальное описание и последующую интерпретацию деформированных отложений, вскрытых канавами («тренинг»). Детальное датирование голоценовых подвижек производилось тефрохронологическим методом.

В результате исследований Е.А. Зелениным были впервые установлены основные закономерности пространственного распределения и параметры активных разломов вулканических областей Камчатки. На основе полученных данных об активных разломах им установлен режим деформирования земной коры в вулканических поясах и полуострова в целом – поперечное Камчатке растяжение, определена его средняя за позднеплейстоцен-голоценовое время скорость, структурными данными обоснована небольшая, по сравнению с авулканическими районами, мощность хрупкого верхнего слоя земной коры под вулканическими поясами, что позволило объяснить выявленные особенности движений по активным разломам вулканических поясов (частые подвижки при малых величинах разовых смещений).

Представленная к защите диссертация соответствует специальности 25.00.03 - геотектоника и геодинамика. Она отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук. Ее автор, Зеленин Е.А., заслуживает присуждение ему искомой степени.

Научный руководитель
доктор геолого-минералогических наук

А.И. Кожурин



Зав. канцелярии:
Г.В. Толмачева