

Наименование лаборатории: Лаборатория неотектоники и современной геодинамики

Пункт и его наименование* в Программе фундаментальных научных исследований (ФНИ) государственных академий наук на 2013-2020 годы, наименование и № темы**	Сведения о результатах исследований по теме в 2016 году Научный руководитель
<p>66. Геодинамические закономерности вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли Тема № 0135-2014-0003: Новейшая тектоническая эволюция, геодинамика и сейсмоструктура коллизионного Альпийско-Гималайского и аккреционного Притихоокеанского подвижных поясов</p>	<p>Изучены механизмы новейшего (олигоцен-четвертичного) горообразования на ключевых участках Альпийско-Гималайского коллизионного пояса. Установлено, что горообразование представляет результат совместного действия коллизионного сокращения земной коры и разуплотнения низов литосферы под воздействием мантийных течений. Изучены вариации напряженно-деформированного состояния в зонах крупных активных разломов пояса. Установлены временные вариации накопления сдвиговой деформации вдоль разломов. Изучена структура зоны перехода от района коллизионного смыкания Камчатской и Алеутской островных дуг к Центральной Камчатке с доминирующей сбросовой тектоникой. Установлено, что зона перехода представляет левостороннюю горизонтальную флексуру северо-западного простирания, находящуюся на простирании Алеутского глубоководного желоба – Алеутского трансформного разлома. Выявлены особенности флексуры – ряд расположенных в ней субмеридиональных активных разломов, правосторонние движения по которым связаны с вращением крыльев разломов и их плоскостей в зоне левостороннего сдвига.</p> <p>Завершена работа по составлению карт общего сейсмического районирования РФ «ОСР-20016».</p> <p>Научный руководитель дгмн Кожурин Андрей Иванович</p>
<p>66. Геодинамические закономерности вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли Грант РФФИ № 16-05-00090 «Геодинамические условия и механизм формирования структур растяжения в островных дугах (на примере Центральной Камчатки)»</p>	<p>Изучены параметры активных сбросовых разломов восточного ограничения Центральной Камчатской депрессии и Восточного вулканического фронта (величина накопленного вертикального смещения, характерные углы падения разломов) с целью определения средней скорости поперечного растяжения земной коры Камчатки в средне-позднечетвертичное время. Установлено, что скорость составляла 15-17 мм в год в наземной части дуги, а всей дуги, включая ее подводную часть, до 27-28 мм в год. Полученные значения показывают, что вероятным механизмом поперечного латерального растяжения островной дуги может быть отступление погруженной части и Тихоокеанской плиты и глубоководного желоба в сторону океана.</p> <p>Научный руководитель дгмн Кожурин Андрей Иванович</p>
<p>66. Геодинамические закономерности вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли Грант РФФИ № 14-05-00122 «История новейшего горообразования в Альпийско-Гималайском коллизионном поясе и роль течения и преобразования верхней мантии в этом процессе»</p>	<p>Изучены параметры плиоцен-четвертичных вертикальных движений в области Таврского хребта, сопряженного с зоной Южно-Таврского надвига, который является частью современной южной границы Альпийско-Гималайского коллизионного пояса. Доказано, что амплитуды вертикальных движений возрастают от северного склона Таврского хребта к его осевой части и резко уменьшаются южнее хребта в пределах Аравийской плиты. Одновременно произошли левосдвиговые перемещения по Восточно-Анатолийской зоне на 12 км за последние 0.8–0.9 млн лет. С этими движениями связаны перестройки долины р. Евфрат. Показано, что ускорение вертикальных движений в плиоцен-четвертичное время представляет собой периодически повторяющееся в орогенные этапы развития Земли глобальное геодинамическое событие, которое связано с изменением глобальной системы взаимодействия литосферных плит и, возможно, мантийных течений.</p> <p>Научный руководитель дгмн Трифионов Владимир Георгиевич</p>

66. Геодинамические закономерности
вещественно-структурной эволюции
твёрдых оболочек Земли
Грант РФФИ № 15-55-05009
**«Четвертичная геодинамика Северо-
Западной Армении»**

Установлено, что в Северной Армении существуют межгорные впадины, возникшие как присдвиговые структуры, связанные с коллизионным взаимодействием плит, и впадины, не обнаруживающие связи с коллизионными процессами. Крупнейшая из последних, Ширакская впадина развивалась во взаимодействии с вулканизмом на сопряжённых с ней территориях и вероятно, является результатом глубинных перемещений и преобразований мантийного вещества, выраженных вулканизмом.

Научный руководитель дгмн Трифонов Владимир Георгиевич