

Тема (общая для всех работ)

Новейшая тектоническая эволюция, геодинамика и сейсмоструктурная коллизия Альпийско-Гималайского и аккреционного Притихоокеанского подвижных поясов.
Регистрационный номер в ФАНО: 0135-2014-0003

Экспедиционные работы, планируемые на 2016 г. (4 района)

Район 1: СЗ Кавказ (Таманский п-ов, административно Краснодарский край) и Крым.

Задача: выявление пространственно-хронологических связей развития новейших (прежде всего, четвертичных) структур Кавказа и Крыма:

- (1) Выяснение соотношений новейших структур СЗ Кавказа и Таманской зоны;
- (2) Корреляция новейших структур и четвертичных отложений на Таманском и Керченском п-овах;
- (3) Определение соотношений новейших структур Керченской зоны и Горного Крыма на участке Судак - Феодосия.

Ответственный исполнитель - Я.И. Трихунков. Потенциальные участники: А.А. Колесниченко, Е.А. Шалаева, П.Д. Фролов.

Ожидаемые результаты:

- (1) Документация проявлений четвертичного тектогенеза на СЗ Кавказе и в Таманской зоне.
- (2) Предварительная оценка структурных соотношений Керченской зоны и Горного Крыма, документация новейших разломов пограничной (между ними) области.

Район 2: Армения.

Задача: определение структурных особенностей, истории развития и генезиса новейших межгорных впадин типа Ширакской (СЗ Армения) на фоне новейших коллизионных и горообразовательных процессов в Аравийско-Кавказском сегменте Альпийско-Гималайского орогенического пояса:

- (1) Уточнение стратиграфии четвертичных отложений Ширакской впадины и их соотношений с вулканическими образованиями обрамления впадины;
- (2) Описание разрезов четвертичных отложений Севанской впадины с целью её сравнения с Ширакской впадиной;
- (3) Оценка роли коллизионных взаимодействий, выраженных зонами новейших разломов, и глубинных преобразований, выраженных дифференцированными вертикальными движениями и вулканизмом, в образовании впадин типа Ширакской. Ответственный исполнитель - Е.А. Шалаева. Потенциальные участники: В.Г. Трифонов, Я.И. Трихунков, А.Н. Симакова, П.Д. Фролов, А.С. Тесаков.

Ожидаемые результаты:

- (1) Строение Ширакской впадины (СЗ Армения): позднекайнозойская стратиграфия, геоморфология, тектоника и археология.
- (2) Сопоставление четвертичной стратиграфии и тектоники Ширакской впадины и других новейших межгорных впадин СЗ Армении (Верхнеахурянской, Лорийской и Памбакских).
- (3) Предварительные данные о сравнении строения и истории позднекайнозойского развития Ширакской и Севанской впадин.

Район 3: Восточная Турция (бассейн р. Евфрат).

Задача: определение соотношений новейших коллизионных и горообразовательных процессов на южном фланге Аравийско-Кавказского сегмента Альпийско-Гималайского пояса:

- (1) Исследование роли коллизионного шва - Южно-Таврского надвига и приуроченной к нему Южно-Таврской офиолитовой зоны Неотетиса в новейшей структуре и неотектоническом развитии южного фланга Аравийско-Кавказского региона;
 - (2) Сопоставление позднекайнозойской стратиграфии и тектоники областей к северу и к югу от Южно-Таврского коллизионного шва;
 - (3) Исследование позднекайнозойских перестроек структуры и, соответственно, осадконакопления и природных ландшафтов вблизи Южно-Таврской и Восточно-Анатолийской зон разломов. Ответственный исполнитель - В.Г. Трифонов.
- Потенциальные участники: Я.И. Трихунков, Е.А. Шалаева, А.Н.Симакова, П.Д. Фролов и А.С. Тесаков

Ожидаемые результаты:

- (1) Позднекайнозойская стратиграфия и тектоника южного фланга Альпийско-Гималайского пояса в бассейне р. Евфрат, Восточная Турция и структурообразующая роль Южно-Таврской зоны разломов в позднем кайнозое.
- (2) Оценка геодинамических условий расселения древнейших гоминид в Аравийско-Кавказском регионе (сопоставление стратиграфии, тектоники, вулканизма и археологии Сирии, Восточной Турции, СЗ Армении и Южной Грузии, а также Дагестана и Таманского п-ова).

Район 4: Камчатка (Камчатский край, Елизовский район)

Задача: выявление особенностей активной разломной тектоники в надсубдукционных вулканических поясах:

- (1) картирование активных разрывных структур в пределах вулканической зоны Южной Камчатки (собственно тектонических – долгоживущих, развивающихся с накоплением величины смещения, и одноразовых (гидроразрывов)),
 - (2) определение их кинематических характеристик (направления и скорости движений),
 - (3) определение скорости поперечного вулканической зоне горизонтального растяжения.
- Отв. исполнитель – Зеленин Е.А.

Ожидаемые результаты:

- (1) карта-схема активной разломной тектоники северной части вулканической зоны Южной Камчатки
- (2) Параметры активных разрывов, их соотношение с вулканическими образованиями и комплексами разного возраста
- (3) Величина средней за поздний плейстоцен-голоцен скорости горизонтального растяжения в вулканической зоне как показатель интенсивности деформации земной коры островной дуги на фоне продолжающегося под нее поддвига