

## **Отчет о совместных работах Лаборатории неотектоники и космической геологии ГИН РАН и Геологического факультета МГУ по программе “Интеграция” в 1997 г.**

Работы проводились по заданию “Неотектоника и новейшая геодинамика Урала”. В них от ГИН РАН принимали участие сотрудники Лаборатории неотектоники и космической геологии Д.М.Бачманов и С.Ф.Скобелев под научным руководством проф. В.Г.Трифонова. Со стороны Геологического факультета МГУ участвовали В.А.Зайцев, А.В.Тевелев и Л.А.Сим. В работах принимал также участие сотрудник Института литосферы А.А.Рассказов. Целью сотрудничества были разработка и совершенствование методов изучения неотектоники и новейшей геодинамики внутриплитных орогенов умеренной подвижности на примере Урала. Непосредственной задачей исследований было изучение новейших, в том числе активных в позднечетвертичное время, разломов Урала и восстановление по их параметрам элементов напряженно-деформированного состояния среды.

В 1997 г. участники работ определили задачи, скоординировали и для решения отдельных вопросов объединили свои исследования. Согласно намеченной координации С.Ф.Скобелев составил предварительный макет карты предположительно активных разломов Урала масштаба 1:2 500 000. Карта составлялась путем дешифрирования космических снимков и детальных топокарт с привлечением опубликованных данных и краткосрочной полевой проверкой отдельных участков. Данные о разломах были оцифрованы и включены в базу данных об активных разломах Евразии. Взяв за основу эту карту, Д.М.Бачманов совместно с А.А.Рассказовым выполнил полевые работы на Среднем и Южном Урале между г.Асбест и г.Белореченск. В процессе полевых работ на 10 выбранных участках были исследованы выражение разломов в рельефе, геолого-геоморфологические признаки характера смещений, геологическое выражение поверхности и зоны разлома, приразломная трещиноватость. Это послужило основой для предварительного определения типов новейших перемещений по разломам и восстановления по ним элементов напряженно-деформированного состояния. Результаты будут представлены на Всероссийском тектоническом совещании 1998 г.

Параллельно с этим Д.М.Бачманов предпринял попытку решить ту же задачу путем специального анализа топографических карт по методике, разработанной Л.А.Сим и примененной ею совместно с В.А.Зайцевым на Северном и Полярном Урале. Результаты по Среднему и Южному Уралу оказались принципиально сходными с теми, что были получены при обработке данных полевых работ. Это доказало применимость такого “дистанционного” метода анализа неотектоники и новейшей геодинамики для территорий, трудно доступных или таких, где по условиям обнаженности полевые работы не могут быть эффективными для решения указанных задач. Метод был применен Д.М.Бачмановым и Л.А.Сим для изучения неотектоники и новейшей геодинамики центральной (Приобской) части Западно-Сибирской плиты.

В 1998 г. предполагается: продолжить изучение неотектоники (в частности новейших и активных разломов) и новейшей геодинамики Урала с углублением кооперации ГИН и МГУ и привлечением с сотрудничеством сотрудника Института горного дела УО РАН С.Н.Устинова, выполняющего повторные геодезические наблюдения для решения геодинамических задач в районе г.Асбест; разработать план подготовки совместной обобщающей работы по неотектонике Урала (при участии, кроме перечисленных исполнителей, Ю.Г.Леонова и М.Л.Коппа) и начать реализацию этого плана; продолжить совместные работы по изучению неотектоники и новейшей геодинамики центра Западной Сибири (Д.М.Бачманов и Л.А.Сим); силами ГИН РАН (В.Г.Трифонов) и МГУ (Л.М.Расцветаев) выполнить полевое изучение активных разломов Таманского п-ва и Северо-Западного Кавказа и центра Малого Кавказа (Восточная Армения).

Заведующий Лабораторией неотектоники  
и космической геологии ГИН РАН

В.Г.Трифонов