

**Источники сноса при формировании позднепалеозойских отложений
Предуральского прогиба**

Научный руководитель – Тевелев Александр Вениаминович

Володина Екатерина Алексеевна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра региональной геологии и истории Земли, Москва, Россия

E-mail: ekaterina.volodina2015@yandex.ru

Предуральский прогиб является классическим краевым прогибом - это вытянутая протяжённая область погруженной земной коры с асимметричным строением, заполненная молассой. Однако, привнос материала может происходить и с платформы. Предуральский прогиб делится поперечными поднятиями на ряд впадин. В ходе полевых работ были изучены позднепалеозойские отложения восточного борта прогиба в южной его части - в Симской и Юрюзано-Сылвенской впадинах - от посёлка Кропачёво на юге до города Михайловск на севере. Также выраженной чертой строения Предуральского прогиба является поперечная фациальная зональность, которая доказана уже давно - с востока на запад размерность материала постепенно уменьшается и возрастает роль карбонатов. Однако, благодаря детальным литологическим исследованиям с построением корреляционных колонок, было выяснено, что существует и продольная зональность отложений позднего палеозоя, связанная с влиянием побочных источников сноса.

Формирование и заполнение прогиба происходит одновременно с процессом коллизии. При анализе вышеупомянутых корреляционных колонок стало ясно, что этот тектонический процесс не был непрерывным, а происходил в несколько этапов. Как это выражено: среди отложений есть неоднородность литологических и структурных характеристик слагающих его пород. В некоторых комплексах отмечается обилие грубообломочного материала и преобладание терригенных пород, а в разрезах имеются многочисленные складки, олистостромы, крутые углы падения. В других преобладает материал мелкой размерности, а залегание пород пологое. Также возрастает роль карбонатов.

Предполагается, что снизу вверх по разрезу такое чередование литологических и структурных особенностей является закономерным и приурочено к определённым тектоническим событиям в истории формирования Уральского орогена. Самый первый этап фиксируется с московского века и совпадает с началом коллизии и началом формирования прогиба. Принцип выделения отдельных периодов активизации - резкая смена размерности материала на более крупную, смена состава и структурные особенности разрезов. Остальные этапы приурочены к последовательным стадиям воздымания Уральского орогена при коллизии. При переходе с одного этапа на другой происходит смена или появление дополнительных источников сноса, а также проявляется преобладание того или иного источника. Наиболее верное определение источников возможно благодаря более точному методу - U-Pb датированию детритовых цирконов. Лучше всего для этого метода подходят образцы песчаников с карбонатным цементом. Подобных пород чрезвычайно много в позднепалеозойских комплексах изучаемой территории. В ходе полевых работ автором были отобраны 10 проб для датирования. Благодаря этому можно будет подтвердить или опровергнуть выводы об источниках сноса, намеченные при анализе распределения литотипов на карте и в разрезах.

Исследования выполнены в рамках проекта РФФИ № 19-55-26009 Чехия «Урал: уникальная природная лаборатория роста земной коры и сборки суперконтинента».