

Секция «Региональная геология и история Земли»

Аллювиальные отложения первой террасы р. Ай (Южный Урал)

Попов Сергей Сергеевич

Студент (магистр)

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

E-mail: Opfgjds@mail.ru

Целью исследований является восстановление истории неоплейстоценового развития долины реки Ай, одной из крупнейших рек Южного Урала. Для речных долин переходной зоны между Южным и Средним Уралом характерно доминирование первой надпойменной террасы при крайне фрагментарном развитии более высоких уровней. Аллювий первой террасы является, зачастую, единственным источником информации о позднеплейстоценовой тектонике региона и ее отражении в седиментационном режиме речных долин. В сообщении представлены результаты исследований, проведенных отрядом геологического факультета МГУ в 2014 - 2015 годах.

Аллювиальные образования первой надпойменной террасы р. Ай сложены, главным образом, песками, глинами, алевритами, галечниками, торфяниками максимальной мощностью до 7 м. Терраса развита в долине повсеместно. Наиболее информативные разрезы локализованы в критическом для региона узле - районе с. Лаклы, в окрестностях которого горное окружение долины постепенно сменяется равнинным. Этот переход отражается в составе аллювия. Выше по течению от с. Лаклы аллювий контрастного состава: грубый, слабо упорядоченный, с врезами кластитов. Первая терраса здесь, вероятно, цокольная, в ее нижней части нередко обнажены каменноугольные турбидиты.

Вниз по течению от с. Лаклы начинаются огромные по площади поверхности первой террасы, сложенные в уступе слоистыми мелкоземами прируслового вала, горизонтально- и косослоистыми, с линзами тонких суглинков. Еще ниже по течению, на отрезке между деревнями Шаряково и Лагерево, аллювий представлен в нижней части слабо структурированными пойменными мелкоземами, а вверху - четко слоистым тонким русловым аллювием. Он сложен вверху пылеватыми алевритами, а внизу - ритмично переслаивающимися тонко- и среднезернистыми рыхлыми песками. Слоистость субгоризонтальная, наклонная и даже корытообразная, характерная для слабо энергичного потока.

На продольном профиле р. Ай данная область соответствует ступенчатому уменьшению градиента речного потока. Таким образом, в позднем неоплейстоцене геоморфологическая зональность долины р. Ай соответствовала современной и наследовала более древний структурный план.