

# ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ СОВРЕМЕННОГО АЛЛЮВИЯ ИЛЬМЕНСКОГО ПОЛИГОНА

*Д. Г. Гараев*

*Казанский государственный университет, г. Казань, dmitry\_g88@mail.ru*

В ходе полевых работ на Ильменском полигоне были отмыты шлихи из озера Ильменское и в устье речки Черемшанка для последующего изучения их минералогического состава.

Отложения Ильменских гор представлены интенсивно дислоцированными метаморфическими породами. Степень метаморфизма меняется от гранулитовой до эпидот-амфиболитовой фации.

Район исследования находится на восточном склоне Южного Урала в западной части Восточно-Уральского поднятия непосредственно на Ильменогорском антиклинории. Ильменский полигон располагается в зоне крупного Черемшанского разлома, проходящего на северо-западе.

Пегматиты Ильменских гор по преобладающему минеральному составу разделяются на три большие группы: гранитные, сиенитовые и миаскитовые.

Для исследования были отмыты шлихи с речки Черемшанки и у озера Ильменское. В результате исследования иммерсионным методом были получены следующие результаты:

## Количественное содержание минералов в пробах (400 зерен)

Шлих I (Речка)		Шлих II (Озеро)	
Название минерала	Кол-во зерен	Название минерала	Кол-во зерен
Кварц	37 (18.5 %)	Кварц	75 (37.5 %)
Гранат	2 (1 %)	Гранат	9 (4.5 %)
ПШ	5 (2.5 %)	ПШ	7 (3.5 %)
Рудные минералы	50 (25 %)	Рудные минералы	66 (33 %)
Сильно измененные	25 (12.5 %)	Сильно измененные	15 (7.5 %)
Роговая обманка	20 (10 %)	Роговая обманка	21(10.5 %)
Циркон	15 (7.5 %)	Циркон	7 (3.5 %)
Апатит	11 (5.5 %)	Апатит	5 (2.5 %)

Анализ минералов показал: в шлихе II (озеро) в больших количествах наблюдаются кварц, гранат, рудные и ПШ по сравнению с шлихом I (речка), где преобладающими являются сильно измененные минералы: циркон и апатит. Анализ шлиха I свидетельствует о сносе с массива миаскитовых пегматитов, что подтверждается повышенным содержанием циркона и апатита, т.к. данные минералы являются аксессуарными для миаскитовых пегматитов. В шлихе II отмечается повышенное содержание кварца, что характеризует размыв древнего гранитного пегматита. Можно предположить, что озеро размывает не только древние гранитные пегматиты, но и полевошпатовые пегматиты (сиениты), которые встречаются в центральной и юго-западной частях полигона. На размыв сиенитов указывает повышенное содержание в шлихе с озера полевых шпатов, которые являются главными минералами сиенитовых жил. Весь восточный берег озера сложен выходами древних гранитных пегматитов и ПШ-пегматитов (сиенитов).