

Секция «Региональная геология и история Земли»

**Гранатовые ультрамафиты офиолитового комплекса Узянский Крака
(Южный Урал)**

Кузляпина Мария Андреевна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический
факультет, Москва, Россия

E-mail: merri.ru@mail.ru

Несмотря на длительную историю изучения офиолитовых комплексов Южного Урала, многие проблемы остаются не решенными. Одна из них - петрология и условия образования гранатовых пород. Объектом изучения стали Кракинские аллохтоны, в которых эти породы представляют собой линейные тела, длинно до 2 км и мощностью до 30 м.

Были проведены полевое, петрологическое, геохимическое и микронзондовое исследование гранатовых ультрамафитов массива Узянского Крака, которые помогут прояснить геодинамические обстановки их формирования не только на Урале, но и в других районах, где обнаружены идентичные породы.

На данном этапе исследований были получены следующие выводы:

1. Гранатовые породы по составу петрогенных окислов соответствуют габбро, или габброноритам. В обнажениях гранатовые породы всегда окружены двупироксен-амфиболовыми кристаллическими сланцами (с зеленой шпинелью и с реликтами дошпинелевого парагенезиса, представленного кианитом). Вместе те и другие породы сменяются рассланцованными милонитизированными серпентинитами с реликтами ортопироксена и оливина.

2. Перечисленные выше породы образуют линейные тела общей мощностью около 100 м.

3. Эти тела образуют конформные залежи в верхней части разреза офиолитов, в котором происходит последовательная смена снизу вверх по разрезу: лерцолиты шпинелевые, лерцолиты плагиоклазовые, гарцбургиты (часто амфиболовые), дуниты, пироксениты, амфиболовые габбро и габбро-амфиболиты. Гранатовые породы находятся на уровне, амфиболовых габбро и габбро-амфиболитов.

4. Гранатовые породы образованы в результате метаморфизма габброидов (габброноритов) на контакте с серпентинитами. Непосредственно на контакте, при пиковых параметрах метаморфизма, вероятно, были образованы кианитовые эклогиты, во внутренних частях тел - гранатовые амфибол-пироксен-клиноцоизитовые сланцы.

5. Ретроградный метаморфизм обусловил образование келифитовых и симплектитовых кайм вокруг гранатов, также образование кайм зеленой шпинели вокруг кианита.

6. Пиковый метаморфизм, вероятно, проявлен при погружении на стадии субдукции. Ретроградный метаморфизм характеризует этап эксгумации при обдукции.