

**Базальтовые комплексы раннего карбона Восточно-Уральской мегазоны:  
геохимическая и петромагнитная характеристики**

**Научный руководитель – Тевелев Александр Вениаминович**

***Дебабова Анастасия Алексеевна***

*Студент (бакалавр)*

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

*E-mail: Debabovaaa@gmail.com*

Уральская складчатая область представляет собой уникальный природный объект, являющийся результатом многообразия геодинамических процессов. Одной из ключевых структур этой области является Восточно-Уральская мегазона, представляющая особый интерес для исследователей благодаря своему сложному строению и богатой истории геологического развития.

Целью данной работы является получение геохимической и петро-палеомагнитной информации о раннекаменноугольных рифтогенных базальтах, позволяющей определить как направления течения базальтовых лав, так и положение раннекаменноугольного палеополуса. В таком же варианте подобные комплексы изучены ранее в Магнитогорской мегазоне [1]. В пределах Восточно-Уральской мегазоны базальтоиды раннего карбона составляют серии тектонических пластин как в западной, так и в восточной его частях. Среди покровов базальтов присутствуют редкие слои известняков. По форминиферам из этих известняков определен возраст толщ [2]. В ходе работы в Восточно-Уральской мегазоне были отобраны образцы на геохимические исследования, а также с помощью бурения взяты ориентированные образцы на петро- и палеомагнитные исследования. Работа по изучению шлифов была выполнена с использованием микроскопа Olympus BX53P, приобретенного по программе развития МГУ. В ходе исследования были описаны базальты, долериты, туфы и туфобрекчии.

Изучение магнитных характеристик проводилось в Палеомагнитной лаборатории кафедры динамической геологии МГУ. В результате исследований были получены первые данные об анизотропии магнитной восприимчивости базальтов Восточно-Уральской мегазоны. По предварительным данным, выделены две группы образцов: основная часть базальтоидов имеет относительно низкую магнитную восприимчивость ( $10-100 \times 10^{-5}$  СИ), тогда как прорывающие их долериты, вероятно имеющие другой возраст, гораздо более магнитны ( $2000-10000 \times 10^{-5}$  СИ). В изученных точках выявлены объекты с различной формой эллипсоида магнитной восприимчивости: 1) объекты с вытянутым одноосным эллипсоидом, которые интерпретируются как штоки или потоки, и 2) объекты эллипсоидом в виде плоского диска, которые можно интерпретировать как дайки или покровы. Во многих случаях можно определить направление течения лавы.

Выражаю глубокую благодарность Тевелеву А.В., Правиковой Н.В., Веселовскому Р.В., Казанскому А.Ю., Водовозову В.Ю. за неоценимую помощь в организации и проведении исследований.

**Источники и литература**

- 1) Правикова Н.В., Казанский А.Ю., Тевелев Ал.В. и др. О положении раннекаменноугольного березовского комплекса в структуре Южного Урала // Всероссийская конференция с международным участием «Ломоносовские чтения» 4 апреля 2024 года. Секция «Геология», 2024.

- 2) Тевелев Ал. В., Кошелева И. А., Бурштейн Е. Ф. и др. Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1 : 200 000. Издание второе. Серия Южно-Уральская. Лист N-41-XIX (Варна). Объяснительная записка. М.: Московский филиал ФГБУ «ВСЕГЕИ», 2018. 236 с.