

**Типизация палеопротерозойских даек северо-западной части Карельского кратона на основании исследования анизотропии магнитной восприимчивости**

**Научный руководитель – Лубнина Наталия Валерьевна**

***Назаров Григорий Константинович***

*Студент (бакалавр)*

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

*E-mail: naza97.grig@yandex.ru*

Изучение анизотропии магнитной восприимчивости (AMS) дайковых роёв в пределах докембрийских блоков земной коры позволяет провести типизацию близких по возрасту, но разных по составу даек. Для проведения исследований в пределах северо-западной части Карельского кратона было опробовано 5 групп палеопротерозойских даек: габброноритовые дайки 2,45 млрд. северо-северо-западного простирания, диоритовые дайки 2,4 млрд. лет северо-западного простирания, долеритовые дайки 2.4 млрд. лет северо-западного простирания, долеритовые дайки 2.3 млрд лет субширотного простирания и долеритовые дайки 2.1 млрд. лет субширотного простирания.

Основными задачами исследования были (1) на основании изучения AMS типизировать близкие по возрасту, но различные по химическому составу и ориентировке даек, а также (2) выявить по степени анизотропии магнитной восприимчивости наличия или отсутствия вторичных изменений магнитных минералов.

В результате термокаппаметрии установлено, что всех образцах исследуемых палеопротерозойских даек минералом-носителем намагниченности является магнетит с зёрнами изометричной формы. В габброноритовых дайках преобладают линейные текстуры, максимальная степень анизотропии не превышает десяти процентов. Наблюдается увеличение степени анизотропии от центральных частей даек к контактовым. Направление максимальной оси эллипсоида магнитной восприимчивости близко к направлению простирания даек. В диоритовых дайках преобладает плоскостной тип анизотропии. В основном, анизотропия слабая, но в некоторых образцах контакта даек достигает двадцати процентов. Максимальная ось эллипсоида магнитной восприимчивости имеет юго-западный тренд и умеренные углы падения (30-40 градусов). В долеритовых дайках северо-западного простирания закономерностей для распределения главных осей эллипсоида анизотропии магнитной восприимчивости не выявлено. В дайках возраста 2,3 млрд. лет анизотропия резко отличается. На контактах даек с вмещающими породами установлен линейный тип анизотропии, тогда как в центральных их частях зафиксирован плоскостной тип. Максимальная ось не совпадает с простиранием даек и имеет северо-восточное направление и умеренные углы падения (30-40 градусов). Во вмещающих породах анизотропия по направлению главных осей соответствует анизотропии диоритовых даек. В долеритовых дайках возраста 2,1 млрд. лет преобладает линейный тип анизотропии, но встречается и изометричный. Степень анизотропии не превышает десяти процентов. Максимальная ось магнитной восприимчивости имеет северо-западное направление и умеренные углы падения (30-40 градусов).

В результате исследований проведена типизация даек на основе изучения анизотропии магнитной восприимчивости. Также, по величине степени анизотропии магнитной восприимчивости для некоторых даек было выявлено наличие наложенных процессов.