

**Особенности гидротермально-метасоматических преобразований
людиковийских магматических комплексов Онежской структуры
Карельского кратона**

Научный руководитель – Лубнина Наталия Валерьевна

Багдасарян Татьяна Эдвардовна

Студент (магистр)

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

E-mail: tanya.bagdasaryan@yandex.ru

Онежская структура (2,5-1,7 млрд лет), расположенная в юго-восточной части Карельского кратона (сегмент Фенноскандинавского щита), представляет палеопротерозойскую мульду, заполненную вулканогенно-осадочными отложениями. В пределах структуры широко распространены людиковийские магматические тела, которые подвержены метаморфическим и метасоматическим преобразованиям, проявленными в один или несколько этапов [1]. Целью нашей работы является типизация и выделение вторичных преобразований в людиковийских (палеопротерозойских) магматических комплексах в пределах Онежской структуры Карельского кратона.

В ходе экспедиционных работ в 2018 г нами были изучены объекты как в краевых (Медногорский, Койкарско-Святнаволоцкий и Кончезерский силлы), так и в центральных частях (Лебещинский силл, магматические тела в районе Великой Губы и Великой Нивы) Онежской структуры (рис.1). Нами выбирались объекты, для которых известен изотопный возраст.

В результате детальных микрозондовых исследований был выделен минеральный состав породообразующих и вторичных минералов. По минеральному парагенезису актинолит - хлорит - эпидот - плагиоклаз почти на всех объектах выделяется зеленосланцевая фация метаморфизма, которая представляет первый этап преобразования пород. Второй этап связан с гидротермально-метасоматическими процессами, которые проявлены уже не так равномерно на всех объектах. Гидротермально-метасоматические процессы выделялись нами по минеральным парагенезисам, а в случае их совпадения с минеральными парагенезисами зеленосланцевой фации метаморфизма, мы использовали другие критерии: коррозионные структуры, изменение микроэлементного состава пород и минеральные взаимоотношения [2].

В данной работе представлено сравнение гидротермально-метасоматических преобразований в магматических телах одного возраста (людиковийского), которые внедрены в разные как по составу, так и по возрасту вмещающие породы.

Автор признателен научному руководителю, проф. Н.В. Лубниной за поддержку при организации работ, А.Ю. Бычкову (Геологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова) за помощь в проведении термодинамического моделирования, к.г.-м.н. А.В. Степановой (Институт геологии Карельского научного центра РАН) за предоставление шлифов.

Источники и литература

- 1) Онежская палеопротерозойская структура (геология, тектоника, глубинное строение и минерагения) / Отв. ред. Л.В. Глушанин, Н.В. Шаров, В.В. Щипцов. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН. 2011. 431 с.

- 2) Малашин М.В., Голубев А.И., Иваников В.В., Филиппов Н.Б. Геохимия и петрология мафических вулканических комплексов нижнего протерозоя Карелии. I. ятулийский трапповый комплекс // Вестник СПбГУ. Науки о Земле. 2003. Сер. 7. Вып. 1. №7. С.3–32.

Иллюстрации

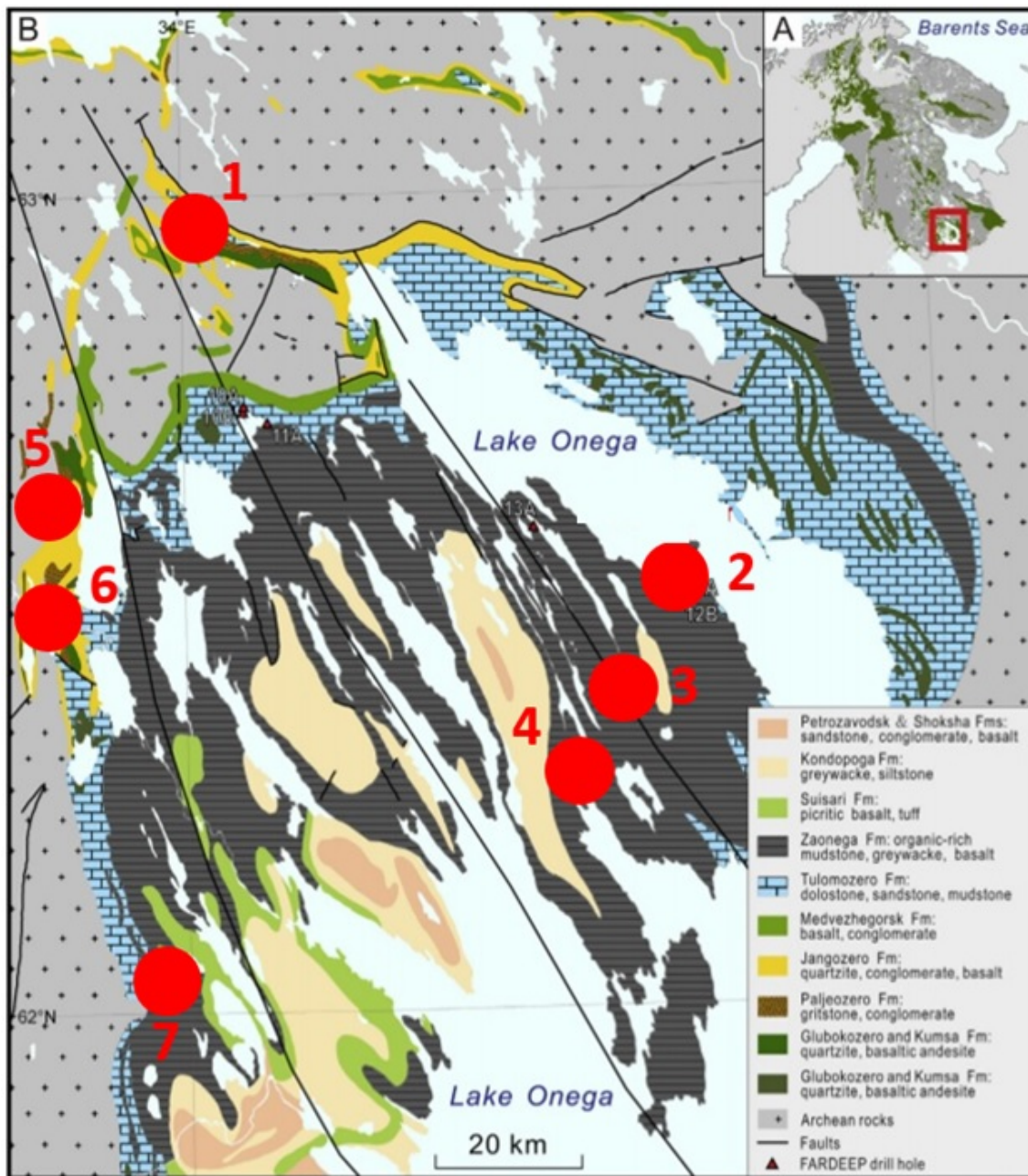


Рис. 1. Местоположение изучаемых объектов: 1 – Медногорский силл, 2 – Лебещенский силл, 3, 4 – магматические комплексы базитов, 5 – Койкарско-Святнаволоцкий силл, 6 – долериты р.Суна п.Гирвас, 7 – Кончезерский силл.