

Приложение №6
к отчетным документам, представляемым
исполнителем НИР по гранту для прове-
дения планового контроля

АННОТИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ(*)

о результатах НИР по гранту за 2024 год

Конкурс 2024 года на соискание грантов
для поддержки научно-исследовательской работы
аспирантов и молодых сотрудников ИГУ.

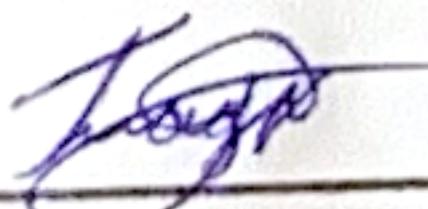
Направление Науки о Земле (геология) Шифр гранта 38.33.00; 38.37.19

1. Наименование НИР «Определение микроэлементного состава циркона из Колвицкого и Кандалакшского массивов»
2. Структурное подразделение (кафедра, лаборатория) Геологический факультет
3. Исполнитель НИР Гладкочуб Егор Альбертович
4. Координаты исполнителя НИР 89501030562, gladkochub54@gmail.com
5. Ожидаемые результаты в соответствии с заявленным планом работы
Временной интервал ~2.4–2.2 млрд лет является полностью амагматичным для Сибирского кратона. В этой связи изучать геохимические особенности цирконов наиболее древних пород в пределах подобных структур различных кратонов, в частности в пределах Балтийского щита, является актуальным. В рамках данного проекта будет изучен микроэлементный состав циркона в точках датирования, что позволит определять его генезис. В работе приводятся новые U-Pb геохронологические данные по единичному зерну циркона из метаноритов палеопротерозойского Кандалакшского габбро-анортозитового массива и содержания РЗЭ, полученные в кристаллах циркона методом LA-ICP-MS (in situ).
6. Основные полученные научные результаты
Можно отметить, что доля лёгких REE незначительна, кристаллы циркона обогащены Ce, т.к. значение параметра $(Ce/Ce^*)_N$ варьирует в диапазоне 10–12 и более, обеднены Eu, поскольку, величина параметра $(Eu/Eu^*)_N$ составляет 0.1–0.4, преобладание HREE над LREE отражается величиной отношения $(Lu/Sm)_N$ от 165 до 463. Метаморфические кристаллы циркона росли в равновесии с расплавом и поэтому не очень отличаются от магматического, и может считаться "магматическим" по определению, но низкое содержание урана в кристаллах - 42.7 ppm подтверждает его метаморфическую природу.

7. Предполагаемое использование результатов, в том числе в учебном процессе
Предлагаемый комплекс работ позволит решить проблему генезиса циркона из пород Колвицкого и Кандалакшского массивов. Определены геохимические особенности зерен циркона, что в будущем позволит определить дальнейшее направление исследований циркона наиболее древних пород.

8. Перечень публикаций (**) по результатам работы (статьи, доклады) с приложением оттисков или рукописей, направленных в печать
Статья «Новые данные о возрасте (U-Pb, ID-TIMS) и геохимических особенностях циркона палеопротерозойского Кандалакшского габбро-анортозитового массива»

Исполнитель НИР по гранту Гладкочуб Егор Альбертович _____ (Ф.И.О.)

 (подпись)

* Аннотированные отчеты будут размещены на сайте ИГУ

** Учитываются только публикации со ссылкой на финансовую поддержку ИГУ