

## Трековая термохронология пород Федорово-Панского комплекса: первые результаты

Научный руководитель – Багдасарян Татьяна Эдвардовна

*Кревсун Дарья Алексеевна*

*Студент (бакалавр)*

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

*E-mail: dasha@krevsun.ru*

Методы определения возраста минералов по следам осколков спонтанного деления ядер урана используются для решения широкого спектра фундаментальных и прикладных задач современной геологии. В частности, метод трекового анализа апатита (Apatite Fission-Track, AFT) позволяет оценить время, прошедшее с момента последнего остывания породы ниже 120°C, а также реконструировать ее термальную эволюцию в температурном интервале 60-120°C [1, 4].

Для развития представлений о тектоно-термальной эволюции восточной части Фенноскандинавского щита был опробован Федорово-Панский расслоенный комплекс (ФПРК), принадлежащий к группе расслоенных интрузий, широко развитых в обрамлении палеопротерозойских осадочно-вулканогенных структур [2, 3]. Целью данного исследования является получение первых трековых данных по апатиту из пород ФПРК и реконструкция поздних этапов его термальной истории.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-77-00040, <https://rscf.ru/project/24-77-00040/>.

### Источники и литература

- 1) Соловьев А.В. Изучение тектонических процессов в областях конвергенции литосферных плит: методы трекового и структурного анализа / Труды Геологического института. 2008. 319 с.
- 2) Alapieti, T. T., Filen, B. A., Lahtinen, J. J., Lavrov, M. M., Smolkin, V. F., & Voitsekhovskiy, S. N. (1990). Early Proterozoic layered intrusions in the northeastern part of the Fennoscandian Shield. *Mineralogy and Petrology*, 42(1), 1-22.
- 3) Groshev, N. Y., Rundkvist, T. V., Karykowski, B. T., Maier, W. D., Korchagin, A. U., Ivanov, A. N., & Junge, M. (2019). Low-sulfide platinum–palladium deposits of the Paleoproterozoic Fedorova–Pana layered complex, Kola Region, Russia. *Minerals*, 9(12), 764. <https://doi.org/10.3390/min9120764>
- 4) Malus'а, M.G., Fitzgerald, P.G. (Eds.) *Fission-Track Thermochronology and its Application to Geology*, Springer Textbooks in Earth Sciences, Geography and Environment. Springer International Publishing, Cham. 2019. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-89421-8>