

**Определение возраста постседиментационных процессов в нефтематеринских породах (U,Th)-He методом по пириту на примере баженовской свиты, Западная Сибирь**

**Научный руководитель – Якубович Ольга, Карамов Тагир**

***Васильева Надежда Александровна***

*Студент (магистр)*

Санкт-Петербургский государственный университет, Институт наук о Земле,  
Санкт-Петербург, Россия

*E-mail: nadezda.vasv@gmail.com*

Определение возраста постседиментационных процессов в осадочных бассейнах является сложной изотопно-геохимической задачей ввиду отсутствия надежных минералов-геохронометров. Пирит является распространенным минералом в нефтематеринских осадочных породах. Недавние исследования сохранности радиогенного гелия в пирите позволяют рассматривать этот минерал как (U,Th)-He-геохронометр [1,2]. В данной работе мы приводим результаты определения (U,Th)-He-возраста эпигенетического пирита из пород баженовской свиты Фроловской (восток Западной Сибири) и Гыданской мегавпадин (север Западной Сибири). В дополнение к ранее полученным значениям возраста эпигенетического пирита из карбонатов баженовской свиты Фроловской мегавпадины [1] были получены новые данные по He-возрасту пирита из аргиллитов этой же зоны и пириту из Гыданской мегавпадины. Значение возраста одного зерна пирита из аргиллитов составляет  $99 \pm 4$  млн лет. По результатам датирования пирита из Гыдана, устанавливаются два разновозрастных эпизода его образования в диапазонах от порядка 91 до 106 млн лет ( $n=4$ ), и около 117-124 млн лет ( $n=2$ ). Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ № 22-77-10088.

**Источники и литература**

- 1) Якубович О.В., Васильева Н.А., Васильева К.Ю., Аносова М.О., Котов А.Б., Подольская М.М., Гороховский Б.М. Первые результаты U–Th/He-датирования эпигенетического пирита из пород баженовской свиты, Западная Сибирь, // ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. НАУКИ О ЗЕМЛЕ. 2023. Том. 513, № 1, стр. 77-82. <https://doi.org/10.31857/S2686739723601047>
- 2) Якубович О.В., Гедз А.М., Викетьев И.В., Котов А.Б., Гороховский Б.М. Миграция Радиогенного Гелия в Кристаллической Решетке Сульфидов и Возможности Их Изотопного Датирования // Петрология. 2019. V. 27. № 1. P. 1–22. <https://doi.org/10.1134/S0869590318050084>