## МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ САПФИРОНОСНЫХ РОССЫПЕЙ, СВЯЗАННЫХ С КАЙНОЗОЙСКИМИ ЩЕЛОЧНЫМИ БАЗАЛЬТАМИ ПРИМОРЬЯ И СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО КИТАЯ

А.В. Асева<sup>1,2</sup>, С.В. Высоцкий<sup>1</sup>, А.Н. Голич<sup>1</sup>, А.А. Чащин<sup>1</sup>, В.В. Яковенко<sup>1</sup>, Е.В. Нечаева<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ΦГБУН Дальневосточный геологический институт ДВО РАН, пр-т 100 лет Владивостоку 159, г. Владивосток, 690022; e-mail: barkaraseeva@yandex.ru

<sup>2</sup>ΦΓΑΟУВО «Дальневосточный федеральный университет», Дальневосточный федеральный университет, п. Аякс 10, о. Русский, г. Владивосток, 690922

Поступила в редакцию 28 марта 2024 г.

Приводится сравнительная характеристика минералогических особенностей сапфироносных россыпей юга Приморья (Шкотовское плато) и провинции Хэйлунцзян (месторождение Мулин, Китай). Россыпи приурочены к близким по возрасту и геохимическим характеристикам полям внутриплитных щелочных базальтов. Выявлено значительное сходство большинства одноименных минералов пространственно разобщенных россыпей России и Китая, хотя наблюдаются и различия. Наиболее очевидное из них – преобладание среди корундов Мулина камней фантазийной окраски и рубинов, а в приморских россыпях – сине-зеленых сапфиров (ВGY-сапфиры). Минералы мегакристовой ассоциации, включая благородные корунды, хоть и несут следы магматической коррозии, имеют также и признаки сродства с вмещающим щелочнобазальтовым расплавом. Необходимые для роста крупных и прозрачных кристаллов условия достигаются в промежуточных магматических камерах щелочнобазальтового вулкана. По предположению авторов, формирование сапфиров происходит из газообразного хлористого алюминия в миароловых пустотах. Быстрый подъем мегакристов на поверхность осуществляется в процессе эксплозивной разгрузки базальтовых вулканов, а дальнейшая эрозия насыщенных мегакристами пород и переотложение минералов в аллювии рек приводит к образованию комплексных циркон-сапфировых россыпей. Подчеркивается необходимость доизучения, а также практическая значимость россыпей благородных разновидностей корунда и циркона в областях развития щелочных базальтов.

*Ключевые слова:* сапфир, гиацинт, щелочные базальты, мегакрист, россыпь, Приморье, Россия, Хэйлунцзян, Китай.