

**ВОЗРАСТ ЗОЛОТОГО ОРУДЕНЕНИЯ КЕТКАПСКО-ЮНСКОЙ МАГМАТИЧЕСКОЙ  
ПРОВИНЦИИ, ФОРМАЦИОННАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ЗОЛОТОНОСНЫХ  
КОМПЛЕКСОВ И РАЗНОВРЕМЕННОСТЬ ПОЗДНЕМЕЗОЗОЙСКОГО МАГМАТИЗМА В  
РАЗНЫХ ЧАСТЯХ АЛДАНСКОГО ЩИТА**

***В.Ф. Полин<sup>1</sup>, Н.М. Зверева<sup>2</sup>, А.В. Травин<sup>3</sup>, А.В. Пономарчук<sup>3</sup>***

<sup>1</sup>ФГБУН Дальневосточный геологический институт ДВО РАН, пр-т 100 лет Владивостоку 159;  
г. Владивосток, 690022; e-mail: [vfpolin@mail.ru](mailto:vfpolin@mail.ru)

<sup>2</sup>ФБУ Территориальный фонд геологической информации по ДВФО, ул. Льва Толстого 8, г. Хабаровск, 680000;  
e-mail: [natalya511021@mail.ru](mailto:natalya511021@mail.ru)

<sup>3</sup>ФГБУН Институт геологии и минералогии СО РАН и Новосибирский государственный технический университет, пр-т акад. Коптюга 3, г. Новосибирск, 630090; e-mail: [travin@igm.nsc.ru](mailto:travin@igm.nsc.ru), [antponomar@gmail.com](mailto:antponomar@gmail.com)

Поступила в редакцию 9 сентября 2021 г.

Первые сведения по изотопному  $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$  возрасту золотого гидротермального прожилково-жильного оруденения позднемезозойской Кеткапско-Юнской магматической провинции (ККЮМП) Алданского щита (АЩ) подтверждают установленную геологическими наблюдениями связь этого вида оруденения с раннемеловым субщелочным магматизмом. Сочетанием геологических признаков с данными U/Pb датирования магматитов косвенно определён возраст высокопродуктивного биметасоматического «массивно-скарнового» типа оруденения, ассоциированного с субщелочными магматогенными образованиями провинции.

Изотопные датировки магматитов и золотого оруденения ККЮМП, как и других позднемезозойских магматических провинций Алданского щита, показывают согласованность возрастов рудоносных магматитов и сопутствующих им руд. Запаздывание во времени проявлений позднемезозойского магматизма ККЮМП и связанного с ним золотого оруденения относительно таковых для зон тектоно-магматической активизации (ТМА) Западного и Центрального Алдана, равно как и различия в соотношениях объёмов разноформационных типов магматических образований провинций, объясняются особенностями тектонического строения региона и вытекающей из них спецификой развития позднемезозойского магматизма в разных частях Алданского щита.

Выделены две крупные области позднемезозойской ТМА АЩ, различающиеся как по времени начала полиформационного магматизма и сопутствующего ему разнотипного оруденения, так и по преобладающему формационному типу магматитов: Западно-Центрально-Алданская, с одной стороны, и Восточно-Алданская – с другой. Для первой характерно длительное развитие магматической деятельности в период с берриаса по ранний альб ( $\approx 30$  млн лет) и преобладание лейцитит-щёлочно(фоидо)сиенитовой формации; для второй – проявления магматизма за вдвое меньший промежуток времени ( $\approx 15$  млн лет) и преобладание формации субщелочных диоритов-гранодиоритов-гранитов. Завершение позднемезозойского магматизма в обеих областях было субсинхронным. «Набор» магматогенных формаций в них также сходен: лейцитит-щёлочно(фоидо)сиенитовая со щелочными гранитами, монцонит(шонкинит)-сиенитовая и субщелочная диорит-гранодиорит-гранитная. Характерной особенностью Восточно-Алданской области ТМА является коньяк-сантонская вспышка щелочного вулканоплутонизма, проявившаяся в ККЮМП после длительного (около 30 млн лет) периода амагматизма.

**Ключевые слова:** возраст оруденения,  $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ , Кеткапско-Юнская магматическая провинция, Алданский щит.