

**ГЕОХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ U-Pb ИЗОТОПНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЦИРКОНОВ ИЗ ГРАНИТОВ И  
РУДОНОСНЫХ МЕТАСОМАТИТОВ БЕРЕЗИТОВОГО ЗОЛОТО-ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ (ВЕРХНЕЕ ПРИАМУРЬЕ, РОССИЯ)**

*А.С. Вах<sup>1,2</sup>, О.В. Авченко<sup>1</sup>, В.И. Киселев<sup>1</sup>, С.А. Сергеев<sup>3</sup>, С.Л. Пресняков<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> *ФГБУН Дальневосточный геологический институт ДВО РАН, пр. 100 лет Владивостоку 159,  
г. Владивосток, 690022; e-mail: vakh@fegi.ru, sirenevka@mail.ru*

<sup>2</sup> *Дальневосточный федеральный университет, ул. Суханова 8, г. Владивосток, 690950*

<sup>3</sup> *Центр изотопных исследований Всероссийского научно-исследовательского геологического института,  
Средний проспект 74, г. Санкт-Петербург, 199106*

Поступила в редакцию 11 сентября 2012 г.

Рассмотрены результаты U-Pb геохронологических исследований цирконов из рудоносных метасоматитов Березитового золото-полиметаллического месторождения Верхнего Приамурья и вмещающих их порфирированных биотит-роговообманковых гранитов Хайктинско-Орогжанского массива, которые рассматривались как раннепротерозойские магматические образования позднестанового комплекса. Исследования проводились двумя методами: SHRIMP-II и LA-ICP-MS. Выявлено, что метод масс-спектрометрического определения с системой лазерной абляции позволяет достоверно измерять U-Pb возраста пород и результаты сопоставимы с данными SHRIMP-II. Установлено, что величина средневзвешенного изотопного возраста цирконов составляет: из порфирированных гранитов Хайктинско-Орогжанского массива – 344–355 млн лет; из метасоматических образований месторождения – 323–366 млн лет. Полученные данные однозначно указывают на то, что рудоносные метасоматические породы рассматриваемого месторождения были образованы по гранитоидам Хайктинско-Орогжанского массива, которые вероятней всего относятся к самостоятельному позднепалеозойскому магматическому комплексу. Близкие по возрастным датировкам палеозойские магматические комплексы широко развиты в пределах Селенгино-Становой области Восточного и Западного Забайкалья.

**Ключевые слова:** *изотопная геохронология, U-Pb метод, циркон, граниты, золото-полиметаллическое месторождение, Северо-Азиатский кратон, Верхнее Приамурье.*