

**ВОЗРАСТ ЗОЛОТОГО ОРУДЕНЕНИЯ ЯНО-КОЛЫМСКОГО МЕТАЛЛОГЕНИЧЕСКОГО  
ПОЯСА, СЕВЕРО-ВОСТОК РОССИИ: ПЕРВЫЕ ДАННЫЕ Re-Os ИЗОТОПНОЙ  
ГЕОХРОНОЛОГИИ САМОРОДНОГО ЗОЛОТА**

***В.Ю. Фридовский<sup>1</sup>, Н.А. Горячев<sup>2</sup>, Р.Ш. Крымский<sup>3</sup>, М.В. Кудрин<sup>1</sup>, Б.В. Беляцкий<sup>3</sup>,  
С.А. Сергеев<sup>3</sup>***

<sup>1</sup>*ФГБУН Институт геологии алмаза и благородных металлов СО РАН, ул. Ленина 39, г. Якутск, 677980;  
e-mail: fridovsky@diamond.ysn.ru*

<sup>2</sup>*ФГБУН Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н.А. Шило ДВО РАН,  
ул. Портовая 16, г. Магадан, 685000; e-mail: goryachev@neisri.ru*

<sup>3</sup>*ФГБУ Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского, Средний пр-т  
74, г. Санкт-Петербург, 199106*

Поступила в редакцию 28 ноября 2020 г.

Получены первые результаты изучения Re-Os изотопной системы самородного золота орогенных Мало-Тарынского, Хангаласского и Базовского месторождений, расположенных в центральной части Яно-Колымского металлогенического пояса. Содержание рения в изученных образцах золота изменяются от 0.168 до 6.997 мг/т, а осмия – от 0.068 до 1.443 мг/т, что позволило рассчитать изохронный возраст, который в пределах погрешности согласуется с рядом известных <sup>40</sup>Ar/<sup>39</sup>Ar и K-Ar датировок серицита этих месторождений. Он свидетельствует о том, что формирование изученных орогенных золоторудных месторождений региона произошло в интервале 147.8–137.1 млн лет назад, синхронно с позднеюрскими–раннемеловыми орогенными процессами в Яно-Колымском металлогеническом поясе и на восточной окраине Сибирского континента. Начальные отношения изотопов осмия (<sup>187</sup>Os/<sup>188</sup>Os)<sub>i</sub> в интервале 0.1844–0.2475 изученных образцов и фракций золота Мало-Тарынского, Хангаласского и Базовского месторождений указывают на существенную долю нерадиогенной компоненты, которая обычно ассоциирует с мантийными источниками.

***Ключевые слова:* золото, Re-Os геохронология, орогенные месторождения, Яно-Колымский металлогенический пояс, северо-восток Азии.**