**ГЕОДИНАМИКА И МЕТАЛЛОГЕНИЧЕСКАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ РАННЕГО ДОКЕМБРИЯ КОЛЬСКОГО РЕГИОНА**

Козлов Н.Е.1, Сорохтин Н.О.2, Мартынов Е.В.1

1Геологический институт КНЦ РАН, Апатиты, kozlov@geoksc.apatity.ru

2Институт океанологии имени П. П. Ширшова РАН, Москва, nsorokhtin@ocean.ru

**Аннотация**

В работе рассмотрены вопросы возможной связи металлогении отдельных раннедокембрийских структур Кольского региона. Показано, что данные о гединамической эволюции структурно-вещественных комплексов в архейское время, в сочетании с информацией о том, что специфика вулканизма раннего докембрия могли предопределить своеобразие и уникальность состава продуктов последующих этапов магматизма. Сделан вывод о том, что металлогенический прогноз на основе геодинамических реконструкции представляется перспективным направлением дальнейших исследований. Это тем более важно для раннедокембрийских регионов, поскольку ранее авторами описан и обоснован полициклический и многоступенчатый механизм обогащения континентальной земной коры рудными элементами, который приводит к увеличению концентраций полезных компонентов в рудных залежах от древних комплексов к молодым как в фанерозое, так и в докембрии. В работе подчеркнуто, что углеродистые сланцы Кейвского домена могут быть обогащены нанозолотом в промышленных объемах и наряду с алюминевым сырьем стать крупной золотоносной провинцией Кольского региона.

**Ключевые слова:** эволюция состава, докембрий, геодинамическая эволюция, металлогения.

**GEODYNAMICS AND METALLOGENIC SPECIALIZATION OF THE EARLY PRECAMBRIAN OF THE KOLA REGION**

Nikolay E. Kozlov1, Nikolay O. Sorokhtin2 and Eugeny V. Martynov1

1Geological Institute of the Kola Science Centre RAS, Apatity; kozlov@geoksc.apatity.ru

2P.P Shirshov Institute of Oceanology RAS, Moscow; nsorokhtin@ocean.ru

**Abstract:** This paper highlights a possible metallogenic connection between individual Early Precambrian structures of the Kola region. The data has showed that the geodynamical evolution of structural-material complexes in the Archaean and the specifics of Early Precambrian volcanism could have preordained an original and unique composition of the products of later magmatism stages. It has been concluded that metallogenic prognosis based on the geodynamical reconstruction is a promising area of further research. This is especially important for Early Precambrian regions, for the authors described and justified a polycyclic and multistage mechanism of the Earth’s crust enrichment in ore elements, which increases a concentration of useful components in ore deposits from ancient complexes to the young ones, both in the Phanerozoic Eon and the Early Precambrian. This paper emphasizes that carbon schists of the Keivy domain can be enriched with nanogold on an industrial scale and, together with aluminium raw materials, become a large auriferous province of the Kola region.

**Keywords:** evolution of the composition, Precambrian, geodynamic evolution, metallogeny.