

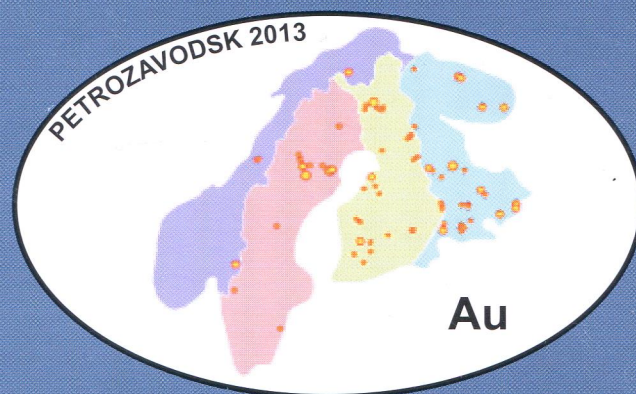


Институт геологии

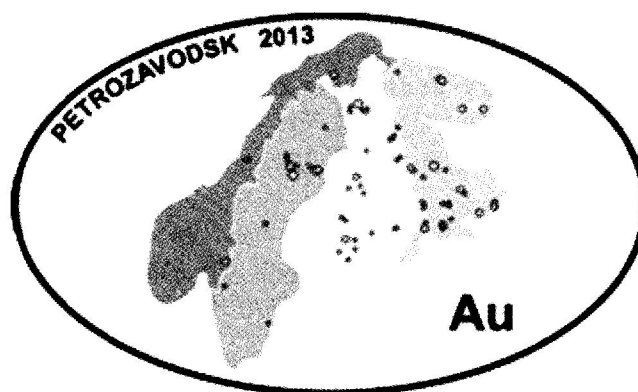
Карельского научного центра РАН

ЗОЛОТО ФЕННОСКАНДИНАВСКОГО ЩИТА

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ОТДЕЛЕНИЕ НАУК О ЗЕМЛЕ
РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ФГБУН ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ КарНЦ РАН
ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
ОАО «РОСГЕОЛОГИЯ»
ГГУП «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ФИРМА «МИНЕРАЛ»
РАБОЧАЯ ГРУППА МЕЖДУНАРОДНОГО ПРОЕКТА «FENGOT»



ЗОЛОТО ФЕННОСКАНДИНАВСКОГО ЩИТА
МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Петрозаводск
2013

УДК 553.411 (1-924.14/.16)(063)
ББК 24.341
3-80

380 **ЗОЛОТО ФЕННОСКАНДИНАВСКОГО ЩИТА.** Материалы Международной конференции. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2013. 202 с.

ISBN 978-5-9274-0585-5

Сборник материалов Международной конференции охватывает широкий круг вопросов по различным проблемам золотоносности Фенноскандинавского щита. Приведена также новейшая информация по золоторудным объектам различных регионов России и некоторых стран ближнего зарубежья.

Материалы конференции представляют интерес как для специалистов научных учреждений в области наук о Земле, так и для производственных организаций и фирм, а также для аспирантов и студентов геологических образовательных учреждений.

УДК 553.411 (1- 924.14/.16)(063)
ББК24.341

Редакционная коллегия:

*А.И. Голубев (ответственный редактор), Н.И. Кондрашова, Д.В. Рычанчик, А.Е. Ромашкин,
Н.Б. Филиппов, Т.А. Антонова, Г.Н. Соколов*



*Материалы изданы при финансовой поддержке Российского фонда
фундаментальных исследований (грант № 13-05-06081г). Отделения Наук о Земле РАН.*

3-80 **Gold of the Fennoscandian Shield.** Proceedings of the International Conference. Petrozavodsk: Institute of Geology, KarRC, RAS, 2013. 202 p.

The Proceedings of the International Conference cover a wide range of problems in the gold potential of the Fennoscandian Shield. Also, the latest information on gold occurrences and deposits in some regions of Russia and neighbouring countries is presented.

The Proceedings of the Conference will be of interest for earth scientists of scientific institutions, industrial companies and geology students and post-graduates.

Editorial Board:

*A.I. Golubev (Executive Editor), N.I. Kondrashova, D.V. Rychanchik, A.E. Romashkin, N.B. Filippov,
T.A. Antonova, G.N. Sokolov*



*The Proceedings are published with financial support from the Russian Foundation
for Basic Research (Grant 13-05-06081g), Earth Sciences Division, RAS.*

ISBN 978-5-92-74-0585-5

© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии Карельского научного центра РАН, 2013
© Federal State Budget Scientific Institution Institute of Geology Karelian Research Centre RAS, 2013
© Federal State Budget Scientific Institution Karelian Research Centre Russian Academy of Sciences, 2013
© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Карельский научный центр Российской академии наук, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Афанасьева Е.Н., Миронов Ю.Б.</i> Комплексное золото-урановое оруденение восточной части Балтийского щита	9
<i>Богачёв В.А.</i> Абсолютный возраст вмещающих вулканитов Рыбозерского месторождения золота (Юго-Восточная Карелия)	12
<i>Булавин А.В., Добрынина Д.Н., Олейник И.Л.</i> Новые данные о золотоносности Эльмусской площади (Центральная Карелия)	16
<i>Бушмин С.А., Гонзалес Х., Хёльта П., Сандстад Я.С., Савва Е.В.</i> Метаморфизм в пределах территории FENGOT (Fennoscandian Gold Transect), Фенноскандинавский щит	19
<i>Вацёнок А. В., Афанасьева Е. Н.</i> Проявления благороднометалльного оруденения в окрестностях Шайдомского месторождения	22
<i>Вихко А.С.</i> Поиски золота по вторичным литохимическим ореолам рассеивания на перспективных участках Хаутаваарской площади, Карелия	26
<i>Вревский А.Б.</i> Возрастная позиция золоторудного месторождения Няльм-1 в шкале эндогенных событий зеленокаменного пояса Колмозеро-Воронья, Кольский полуостров	28
<i>Голубев А.И., Иващенко В.И.</i> Закономерности размещения и прогнозно-поисковые критерии комплексного золотосодержащего оруденения Карелии	32
<i>Голубев А.И., Ромашкин А.Е., Рычанчик Д.В.</i> Благороднометалльная минерализация углеродистых формаций протерозоя Онежской структуры Карелии	36
<i>Горьковец В.Я., [Раевская М.Б.], Дударев А.Г., Максимович Л.А., Рудашевский Н.С.</i> Благороднометалльное оруденение Костомукшского рудного района (Карелия)	42
<i>Гурбанов А.Г., Газеев В.М., Докучаев А.Я., Борисовский С.Е.</i> Геохимические и морфологические особенности россыпных золотин и их поисковое значение при выявлении коренных источников на территории Карачаево-Черкессии (Северный Кавказ)	45
<i>Дмитриева А.В., Кулешевич Л.В.</i> Костомукшская структура: геохимические типы гранитов и связь с ними золотого оруденения	48
<i>Дмитриева А.В., Кулешевич Л.В.</i> Золоторудные проявления Хаутавааро-Ведлозерской площади (Карелия)	52
<i>Докучаев А.Я., Носова А.А., Тытык В.М.</i> Мезотермальное золоторудное месторождение в породах амфиболитовой фации Новые Пески (Центральная Карелия), его минералогические особенности и возможные аналоги на Балтийском щите	56
<i>Зиновьев В.Г., Митропольский И.А., Окунев И.С., Шуляк Г.И.</i> Исследования проявления золота оруденения в углеродистых породах методом инструментального нейтронного активационного анализа (ИНАА) в ПИЯФ КНЦ	60
<i>Иващенко В.И.</i> Главные генетические типы и прогнозная оценка оруденения золота Карелии	64
<i>Казанов О.В., Калинин А.А., Петров С.В.</i> Золото в платинометалльных рудах Восточно-Панского расчлененного массива (Кольский полуостров)	67
<i>Казанов О.В., Калинин А.А.</i> Геохимические поиски на рудное золото в пределах Сергозерского-Стрельнинской площади (Мурманская область)	71
<i>Калинин А.А., Казанов О.В., Бороздина С.В.</i> Золото Тикшеозерского зеленокаменного пояса: новые данные ...	74
<i>Карпов С.М., Волошин А.В.</i> Генетическая минералогия золота и серебра в колчеданных рудах Прихибинья (Кольский полуостров)	77
<i>Каячев Н.Ф.</i> Золотоносность Токшо-Волошовской зоны Сумозерско-Кенозерского зеленокаменного пояса юго-восточной части Балтийского щита	81
<i>Керимов Р.Б., Велизаде С.Ф., Эфендиева Э.Н.</i> Некоторые особенности рудовмещающих пород Галаджыкского золоторудного проявления (Азербайджан)	84
<i>Кожевников В.Н.</i> Золото в гидротермальных цирконах: включения, прецизионная геохимия, сопутствующие элементы	87
<i>Компанченко А.А., Кулешевич Л.В.</i> Минералогия Au-S-As гипо- и мезотермальных проявлений Карельского кратона и его обрамления	91
<i>Кондрашова Н.И.</i> Петрогеохимические факторы золотоносности санукитоидов Карелии	94
<i>Корсаков А.К., Лукашенко С.В., Межеловский А.Д.</i> Перспективы золотоносности Карельского кратона	98
<i>Кудряшов Н.М., Калинин А.А., Лялина Л.М.</i> Геохронологические и изотопно-геохимические характеристики пород, вмещающих рудопоявления золота Оленинское и Няльм-1 зеленокаменного пояса Колмозеро-Воронья (Кольский регион)	101

<i>Кулешевич Л.В.</i> Золотое оруденение в ахейских зеленокаменных поясах Карелии (генетические и рудно-формационные типы, закономерности локализации)	106
<i>Кулешевич Л.В., Лавров О.Б.</i> Типоморфные особенности золота докембрийских месторождений и проявлений Карелии	109
<i>Лавров О.Б.</i> Благороднометальная минерализация Cu-S руд Кааламского массива	112
<i>Ларькина Н.Ю., Кулешевич Л.В.</i> Минеральные ассоциации и золотоносность колчеданных и колчеданно-полиметаллических руд Каменноозерской структуры (Восточная Карелия)	116
<i>Lahtinen R. and the FENGOT working group.</i> Fennoscandian Gold Transect – FENGOT 2009-2013	120
<i>Lahtinen R.</i> Precambrian tectonic evolution and metallogeny of the Fennoscandian Shield	122
<i>Лобанов К.В., Казанский В.И., Чичеров М.В.</i> Золотая минерализация в разрезе Кольской сверхглубокой скважины и на поверхности в Печенгском рудном районе	121
<i>Мальков И.А.</i> Эпигенетические образования и золотоносность северо-западной части Сумозерско-Кенозерского зеленокаменного пояса	125
<i>Нилов М.Ю.</i> Геофизические критерии выделения ряда структур и объектов, перспективных на обнаружение золота в зеленокаменных поясах западной Карелии	127
<i>Niiranen T., Gonzales J. Hallberg A., Ivashchenko V., Sandstad J.S.</i> Gold deposits in the Fennoscandian Gold Transect	129
<i>Носова А.А., Самсонов А.В., Ларионова Ю.О., Ковальчук Е.В., Ларионов А.Н.</i> Архейский возраст габбро и гранат-биотит-амфибол-кварцевых метасоматитов Au-PGE проявления Виетуккалампи в Хаутаваарской структуре	130
<i>Рекка А. Nurmi.</i> Booming Minerals Industry in Finland Employs the Green Mining Concept	134
<i>Огородников В.Н., Поленов Ю.А., Савичев А.Н.</i> Пространственная и генетическая сопряженность золоторудных, редкометальных и хрусталеносных кварцево-жильных образований Урала	138
<i>Олейник И.Л., Кулешевич Л.В., Лавров О.Б., Иванов Д.В.</i> Рудно-формационные типы и минеральные ассоциации золоторудных объектов Эльмусской площади	141
<i>Прокофьев В.Ю., Селектор С.Л., Акинфиев Н.Н.</i> Взаимодействие газ-жидкость как фактор формирования месторождений золота	145
<i>Ручьев А. М.</i> Структурный контроль локализации золоторудных объектов орогенного типа в Карелии	148
<i>Самсонов А.В., Ларионова Ю.О., Степанова А.В., Носова А.А.</i> Оценка перспектив золота в Карельском блоке на основе изучения тектонической эволюции юго-восточной части Балтийского щита в раннем докембрии ...	151
<i>Сафонов Ю.Г.</i> Типоморфизм докембрийских золоторудных месторождений	156
<i>Серавкин И.Б., Знаменский С.Е.</i> Эндеогенная металлогения золота Южного Урала	159
<i>Сушков П.А., Зиновьев В.Г., Митропольский И.А., Окунев И.С., Шуляк Г.И.</i> Особенности нейтроноактивационного анализа платины и РЗЭ в графитизированных породах	163
<i>Филиппов Н.Б., Вревский А.Б.</i> Золото Фенноскандии: от статистики к стратегии	166
<i>Фролов А.А., Михайлов А.Б.</i> Построение прогнозно-поисковой модели золотого оруденения в пределах участка Пиилола (восточная Финляндия) на основе геофизических и геохимических данных	171
<i>Anders Hallberg A., Morris G., Sandstad J. S., Niiranen, T., Lahtinen R., Voytekhovskiy Y., Vrevsky A.</i> FENGOT: Isotopic ages	173
<i>Ханчук А.И., Плюснина Л.П., Руслан А.В.</i> Новый генетический тип золотой минерализации в графитеносных породах Приморья	176
<i>Iain H.C. Henderson, Tero Niiranen, Stefan Bergman, Stanislav I. Krasotkin, Kerstin Saalman.</i> Structural controls on gold mineralisation in the Fennoscandian Gold Transect	179
<i>Nuhma H.</i> The age of the Archaean greenstone belts in Finland	182
<i>Чернышов Н.М.</i> Типы и состав золото- и золото-платинометалльного оруденения в железистых кварцитах и сланцах КМА (Центральная Россия)	183
<i>Чернышов Н.М., Понамарёва М.М.</i> Золото в коре выветривания железистых кварцитов Михайловского и Старооскольского железорудных районов КМА (Центральная Россия)	188
<i>Чернышов Н.М., Рыборак М.В., Альбеков А.Ю.</i> Формационно-генетические типы золоторудного и золото-платинометалльного оруденения Воронежского кристаллического массива	192
<i>Чернышова М.Н.</i> Золото-платинометалльные парагенезисы в дайках сульфидных медно-никелевых месторождений еланского типа ВКМ (Центральная Россия)	195
<i>Чернявский А.В., Волошин А. В., Войтеховский Ю.Л.</i> Золоторудные проявления Панареченской вулканотектонической структуры, Кольский регион: типы минерализации	197