

Материалы II международной геологической конференции
Proceedings of the 2nd International Geological Conference

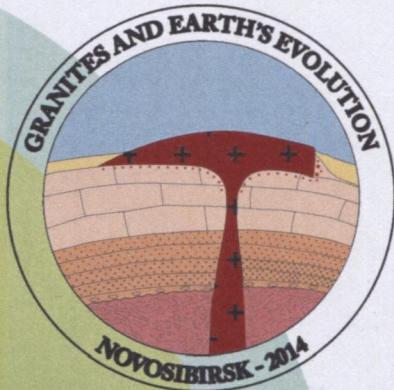
Граниты и эволюция Земли: граниты и континентальная кора

17-20

August

Novosibirsk

2014



СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И МИНЕРАЛОГИИ им. В.С. СОБОЛЕВА

ГРАНИТЫ И ЭВОЛЮЦИЯ ЗЕМЛИ: граниты и континентальная кора

Материалы II международной геологической конференции

**17–20 августа 2014 г.
Новосибирск, Россия**

GRANITES AND EARTH'S EVOLUTION: Granites and Continental Crust

Proceedings of the 2nd International Geological Conference

**17–20 August 2014
Novosibirsk, Russia**



НОВОСИБИРСК
ИЗДАТЕЛЬСТВО СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
2014

УДК 552.3:553.3/4(063)

ББК 26.30326.321.1

Г771

Председатели оргкомитета конференции:

д.г.-м.н., проф. А.Г. Владимиров

д.г.-м.н., проф. А.С. Борисенко

Редколлегия:

к.г.-м.н. Н.Н. Крук (зам. председателей оргкомитета)

к.г.-м.н. С.В. Хромых (ученый секретарь конференции)

И. Ю. Анникова, П.Д. Котлер, Я.В. Куйбida

Граниты и эволюция Земли: граниты и континентальная кора: Материалы II международной геологической конференции, 17–20 авг. 2014 г., Новосибирск, Россия. – Новосибирск: Издательство СО РАН, 2014. – 260 с.

Материалы, представленные в сборнике, посвящены обсуждению проблем гранитообразования и эволюции континентальной коры. Рассмотрен широкий круг вопросов, касающихся проблем развития гранитоидного магматизма и эволюции континентальной коры, источников рудного вещества и рудоносного потенциала гранитоидов, мантийно-корового взаимодействия и генезиса гранитоидов, тектоническим и минералогическим аспектам формирования, внедрения, становления и экзгумации гранитоидных интрузий, а также их металлогении.

Для широкого круга специалистов, аспирантов, студентов.

Утверждено к печати Ученым советом Института геологии и минералогии
им. В.С. Соболева СО РАН

Материалы публикуются в авторской редакции

Chairmens:

Dr., Prof. Alexander G. Vladimirov

Dr., Prof. Alexander S. Borisenko

Editorial Board:

Dr. Nikolai N. Kruk (vice-chairman)

Dr. Sergei V. Khromykh (scientific secretary)

Irina Yu. Annikova, Pavel D. Kotler, Yana V. Kuibida

Granites and Earth's Evolution: Granites and Continental Crust: Proceedings of the 2nd International Geological Conference, 17–20 August, Novosibirsk, Russia. – Novosibirsk: Publishing House SB RAS, 2014. – 260 p.

The materials presented in the paper collection are devoted to the problems of granitoids formation and evolution of continental crust. Wide range of issues about granitoid magmatism and continental crust evolution, mineralization potential of granitoids and sources of ore material, mantle-crust interaction and role of mantle in granite generation, tectonic and mineralogical aspects of formation, intrusion consolidation, exhumation and metallogeny of granitoids is examined.

The materials will be useful for wide specialists, post graduates, students.

Approved for publishing by the Academic Board, V.S. Sobolev Institute of Geology and Mineralogy
of Siberian Branch Russian Academy of Sciences

Submitted materials are published in author's edition.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
PREFACE	5
ГРАНИТОИДНЫЙ МАГМАТИЗМ И ФОРМИРОВАНИЕ КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ КОРЫ В КОНТИНЕНТАЛЬНОМ ОБРАМЛЕНИИ ВОСТОЧНОЙ АРКТИКИ: U-Pb, O И Hf ИЗОТОПНЫЕ СИСТЕМАТИКИ ЦИРКОНОВ Акинин В.В.....	6
GRANITE MAGMATISM AND FORMATION OF CRUST IN CONTINENTAL MARGIN OF EASTERN ARCTICA: ZIRCON U-Pb, O AND Hf ISOTOPIC SYSTEMATICS Akinin V.V	8
U-Pb (SHRIMP) ВОЗРАСТ КОЛЛИЗИОННЫХ ГРАНИТОИДОВ ФУНДАМЕНТА ПЕЧОРСКОЙ СИНКЛИЗЫ Андреичев В.Л., Соболева А.А., Довжикова Е.Г., Ронкин Ю.Л., Миллер Э.Л., Кобл М.А., Ларионов А.Н.	10
U-Pb (SHRIMP) AGE OF COLLISIONAL GRANITOIDS IN THE BASEMENT OF PECHORA BASIN Andreichev V.L., Soboleva A.A., Dovzhikova E.G., Ronkin Yu.L., Miller E.L., Coble M.A., Larionov A.N.....	12
ЭВОЛЮЦИЯ ОЧАГА МАГМЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ВОСТОЧНО-КАЛГУТИНСКОГО РЕДКОМЕТАЛЛЬНО- ГРАНИТОИДНОГО ДАЙКОВОГО ПОЯСА (ГОРНЫЙ АЛТАЙ) Анникова И.Ю., Смирнов С.З., Соколова Е.Н., Хромых С.В., Владимиров А.Г., Травин А.В.	15
EVOLUTION OF MAGMA CHAMBER DURING FORMATION OF THE EAST-KALGUTY BELT OF RARE-METAL GRANITE PORPHYRY DYKES (SOUTH ALTAY) Annikova I.Yu., Smirnov S.Z., Sokolova E.N., Khromykh S.V., Vladimirov A.G., Travin A.V.	17
ГРАНИТОИДЫ РАЗЛИЧНЫХ ГЕОХИМИЧЕСКИХ ТИПОВ ПРИБАЙКАЛЬЯ, ИСТОЧНИКИ МАГМ И ГЕОДИНАМИКА Антипин В.С., Горлачева Н.В., Перепелов А.Б.	20
ПЕТРОГЕНЕЗИС И РУДОНОСНОСТЬ ГРАНИТОИДОВ СРЕДИННОГО И ЮЖНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ (РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН) Ахунджанов Р., Сайдиганиев С.С., Зенкова С.О., Каримова Ф.Б.	23
PETROGENESIS AND ORE CONTENT GRANITOIDS MIDDLE AND SOUTHERN TIEN-SHAN (UZBEKISTAN) Akhundjanov R., Saydiganiev S.S., Zenkova S.O., Karimova F.B.	25
НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ГРАНИТОИДАМ НОВОСИБИРСКОГО ПРИОБЬЯ (ЗАПАДНАЯ СИБИРЬ) Бабин Г.А., Федосеев Г.С., Борисенко А.С., Жигалов С.В., Ветров Е.В.	28
ИСТОЧНИКИ Cu-Мо-ПОРФИРОВЫХ РУДНО-МАГМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ (СИБИРЬ, МОНГОЛИЯ) Берзина А.П., Берзина А.Н., Гимон В.О., Баянова Т.Б., Крымский Р.Ш.	31
SOURCES OF THE PORPHYRY Cu-Mo ORE-MAGMATIC SYSTEMS (SIBERIA, MONGOLIA) Berzina A.P., Berzina A.N., Gimon V.O., Bayanova T.B., Krymsky R.Sh.....	33
РЕЗУРГЕНТНЫЕ ГИПАБИССАЛЬНЫЕ ГРАНИТОИДЫ ВЕРХНЕЧЕГЕМСКОЙ КАЛЬДЕРЫ (БОЛЬШОЙ КАВКАЗ) Бубнов С.Н., Докучаев А.Я., Гольцман Ю.В., Баирова Э.Д.	36
RESURGENT HYDROSTATIC GRANITOIDS OF THE UPPER CHEGEM CALDERA, THE GREATER CAUCASUS Bubnov S.N., Dokuchaev A.Ya., Goltzman Yu.V., Bairova E.D.	37
ПЕТРОГЕНЕЗИС СИЕНИТОВ ПОЗДНЕПАЛЕОЗОЙСКОЙ МАГМАТИЧЕСКОЙ ПРОВИНЦИИ ЗАПАДНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ Бурмакина Г.Н., Цыганков А.А.....	39
U-Pb ИЗОТОПНОЕ ДАТИРОВАНИЕ ЦИРКОНОВ ПОЗДНЕПАЛЕОЗОЙСКИХ ГРАНИТОИДОВ ЗАПАДНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ LA-ICP-SF-MS МЕТОДОМ: ПРОЦЕДУРА ИЗМЕРЕНИЯ И СОПОСТАВЛЕНИЕ С SHRIMP Буянутаев М.Д., Хубанов В.Б.	41
ИМПАКТНЫЙ АНАТЕКСИС ГНЕЙСОВ С ВЫДЕЛЕНИЕМ ГРАНИТНОГО РАСПЛАВА: НЕКОТОРЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ К РАННЕЙ ЭВОЛЮЦИИ ЗЕМЛИ Вишневский С.А., Попов Н.В.	43
POPIGAI IMPACT ANATEXIS OF GNEISSES: SEPARATION OF GRANITIC MELTS AND SOME APPLICATIONS TO EARLY EVOLUTION OF EARTH Vishnevsky S.A., Popov N.V.....	45

РОЛЬ МАНТИИ И СДВИГОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЛИТОСФЕРЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ГРАНИТОИДНЫХ БАТОЛИТОВ Владимиров А.Г.	48
ROLE OF MANTLE AND SHEAR DEFORMATIONS IN GRANITOID BATHOLITHES FORMING Vladimirov A.G.	50
ГЕОХИМИЯ КОЛЛИЗИОННЫХ ГРАНИТОИДОВ ШАРАНУРСКОГО И ХАМАРДАБАНСКОГО КОМПЛЕКСОВ (ПРИБАЙКАЛЬЕ) И ИХ СВЯЗЬ С СОСТАВОМ ВМЕЩАЮЩИХ ТОЛЩ Горлачева Н.В., Антипин В.С.	53
ОБРАЗОВАНИЕ ГИГАНТСКОЙ АККРЕЦИОННОЙ ПРИЗМЫ – РЕЗУЛЬТАТ РАННЕПРОТЕРОЗОЙСКОЙ КОЛЛИЗИИ ТЕКТОНИЧЕСКИХ БЛОКОВ ЗЕМНОЙ КОРЫ ЮГО-ВОСТОКА СЕВЕРО-АЗИАТСКОГО КРАТОНА Гошко Е.Ю., Сальников А.С., Ефимов А.С.	56
GIGANT ACCRETIONARY PRISM FORMED BY EARLY-PROTEROZOIC COLLISION OF CRUSTAL TECTONIC BLOCKS IN THE SOUTH-EAST OF THE NORTH-ASIAN CRATON Goshko E.Yu., Salnikov A.S., Efimov A.S.	58
РАННЕКАМЕННОУГОЛЬНЫЙ ГАББРО-ГРАНИТНЫЙ МАГМАТИЗМ В РОССИЙСКОМ РУДНОМ АЛТАЕ Гусев Н.И., Мурзин О.В.	60
EARLY CARBONIFEROUS GABBRO-GRANITE MAGMATISM IN THE RUSSIAN RUDNY ALTAI Gusev N.I., Murzin O.V.	62
ПЛУТОНИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ БИМОДАЛЬНОГО ВУЛКАНОПЛУТОНИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА СЕВЕРНОГО ОБРАМЛЕНИЯ ВОСТОЧНОГО ЗВЕНА МОНГОЛО-ОХОТСКОГО ОРОГЕННОГО ПОЯСА Дербеко И.М.	66
PLUTONIC COMPONENT OF THE BIMODAL VOLCANOPLUTONIC COMPLEX OF THE NORTHERN FRAMING OF EASTERN MONGOL-OKHOTSK OROGENIC BELT MEMBER Derbeko I.M.	68
ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ МАГМАТИЧЕСКИЕ ПОРОДЫ КИСЛОГО СОСТАВА С НЕТИПИЧНЫМИ ГЕОХИМИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ НА ПЛОЩАДИ СЕВЕРНОГО ПРИБАЙКАЛЬЯ Донская Т.В., Гладкочуб Д.П., Мазуказов А.М.	71
ГЕОТЕКТОНИЧЕСКИЕ ОБСТАНОВКИ ФОРМИРОВАНИЯ И РУДНОСТЬ ГРАНИТОИДНОГО МАГМАТИЗМА БОЛЬШОГО АЛТАЯ Дьячков Б.А., Кузьмина О.Н., Матайбаева И.Е.	73
Sr-Nd-Hf ISOTOPIC CHARACTERIZATION OF GRANITOIDS IN ACCRETIONARY OROGENS – COMPARISON BETWEEN THE CENTRAL ASIAN OROGENIC BELT (CAOB) AND NW PACIFIC OROGENS (JAPAN AND SIKHOTE-ALIN, RUSSIAN FAR EAST) AND IMPLICATIONS Bor-ming Jahn, Shunso Ishihara, Kazuaki Okamoto, Valui G.A., Kruk, N.N. Gonevchuk V.G., Masako Usuki, Jeremy T.J. Wu.....	76
МИНЕРАЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И U-PB ЦИРКОНОВЫЙ ВОЗРАСТ ПЛАГИОГРАНОДИОРИТОВ НОВОАЛЕКСЕЕВСКОГО МАССИВА, СРЕДНИЙ УРАЛ, РОССИЯ Зинькова Е.А., Монтеро П., Беа Ф.	79
ВКЛЮЧЕНИЯ БАЗИТОВОГО СОСТАВА В ГРАНИТОИДАХ ЧЕЛЯБИНСКОГО БАТОЛИТА (ЮЖНЫЙ УРАЛ) Каллистов Г.А.	82
ТЕКТОНИЧЕСКАЯ ПОЗИЦИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ДАЕК ЗАПАДНОГО САНГИЛЕНА Кармышева И.В., Владимиров В.Г., Яковлев В.А.	85
ГРАНАТ ИЗ ГРАНИТОИДОВ КИРОВОГРАДСКОГО И НОВОУКРАИНСКОГО КОМПЛЕКСОВ УКРАИНСКОГО ЩИТА Коновал Н.М.	88
ТИПОМОРФИЗМ АПАТИТА В ГРАНИТОИДАХ УРАЛА НА ЭТАПАХ ЭВОЛЮЦИИ ГЕОДИНАМИЧЕСКОГО РЕЖИМА (D_3-C) ОТ СУБДУКЦИОННОГО К АККРЕЦИОННО-КОЛЛИЗИОННОМУ И ТРАНСФОРМНОМУ (ВНУТРИПЛИТНОМУ) Коновалова Е.В., Холоднов В.В.	90
ГЕОХИМИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ ДОКЕМБРИЙСКИХ ГРАНИТОИДОВ УКРАИНСКОГО ЩИТА Костенко Н.В.	93

ЭВОЛЮЦИЯ ГРАНИТОИДОВ КАЛБА-НАРЫМСКОГО БАТОЛИТА (ВОСТОЧНЫЙ КАЗАХСТАН) Котлер П.Д., Хромых С.В., Крук Н.Н., Владимиров А.Г., Навозов О.В.	95
THE EVOLUTION OF KALBA-NARYM BATHOLITH GRANITOIDS (EASTERN KAZAKHSTAN) Kotler P.D., Khromykh S.V., Kruk N.N., Vladimirov A.G., Navozov O.V.	98
Ar-Ar ИЗОТОПНОЕ ДАТИРОВАНИЕ РЕДКОМЕТАЛЛЬНЫХ ПЕГМАТИТОВ КАЛБА-НАРЫМСКОГО БАТОЛИТА (ВОСТОЧНЫЙ КАЗАХСТАН) Котлер П.Д., Хромых С.В., Смирнов С.З., Дьячков Б.А., Травин А.В., Владимиров А.Г., Юдин Д.С., Крук Н.Н.	101
Ar-Ar ISOTOPIC DATING OF RARE-METAL PEGMATITES OF KALBA-NARYM GRANITE BATHOLITH (EASTERN KAZAKHSTAN) Kotler P.D., Khromykh S.V., Smirnov S.Z., Dyachkov B.A., Travin A.V., Vladimirov A.G., Yudin D.S., Kruk N.N.	103
ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РУДОВМЕЩАЮЩИХ ПОРОД КОЛЫВАНСКОГО РУДНОГО ПОЛЯ (ГОРНЫЙ АЛТАЙ) Круглова А.А., Вовшин Ю.Е., Строев Т.С.	105
GEOCHEMICAL FEATURES OF KOLYVAN ORE FIELD ORE-HOSTING (GORSKY ALTAI) Kruglova A.A., Vovshin Yu.E., Stroev T.S.	106
ГРАНИТОИДНЫЙ МАГМАТИЗМ И ЭВОЛЮЦИЯ КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ КОРЫ ГОРНОГО АЛТАЯ Крук Н.Н.	108
GRANITOID MAGMATISM AND VOLUTION OF CONTINENTAL CRUST OF GORSKY ALTAI Kruk N.N.	110
ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ТИПЫ РАННЕПАЛЕОЗОЙСКИХ ГРАНИТОИДОВ ЮЖНО-САНГИЛЕНСКОГО ПОЯСА РЕДКОМЕТАЛЛЬНЫХ ПЕГМАТИТОВ Кузнецова Л.Г.	112
ГЕОХИМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МАГМАТИЧЕСКИХ И СОПРЯЖЕННЫХ С НИМИ МАГМАТОГЕННО-ГИДРОТЕРМАЛЬНЫХ РУДООБРАЗУЮЩИХ СИСТЕМ КАК ИНСТРУМЕНТ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭВОЛЮЦИИ КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ КОРЫ И ОЦЕНКИ ЕЕ РУДНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ Лазарева И.И., Шнюков С.Е.	115
РАННЕДОКЕМБРИЙСКИЕ ГРАНИТОИДЫ ЮГО-ЗАПАДА СИБИРСКОГО КРАТОНА – ТИПЫ, РЕГИОНАЛЬНАЯ, ВОЗРАСТНАЯ, ВЕЩЕСТВЕННАЯ СПЕЦИФИКА, МЕХАНИЗМЫ, ИСТОЧНИКИ ГРАНИТООБРАЗОВАНИЯ Левицкий В.И., Левицкий И.В.	118
БЛАГОРОДНОМЕТАЛЛЬНЫЕ РУДНЫЕ СИСТЕМЫ В ГРАНИТОИДАХ ВЕРХНЕ-БУЮНДИНСКОГО РУДНО- РОССЫПНОГО УЗЛА (СЕВЕРО-ВОСТОК РОССИИ) Литвиненко И.С.	121
GRANITOID-RELATED GOLD-SILVER SYSTEMS IN VERKHNE-BUYUNDINSKY MINERAL DISTRICT (NORTHEAST RUSSIA) Litvinenko I.S.	122
ПОЗДНЕПАЛЕОЗОЙСКИЙ ГРАНИТОИДНЫЙ МАГМАТИЗМ ЧУКОТКИ Лучицкая М.В., Соколов С.Д., Натапов Л.М., Белоусова Е., Котов А.Б., Сальникова Е.Б., Яковлева С.З., Катков С.М.	125
LATE PALEOZOIC GRANITOID MAGMATISM OF CHUKOTKA Luchitskaya M.V., Sokolov S.D., Natapov L.M., Belousova E., Kotov A.B., Salnikova E.B., Yakovleva S.Z., Katkov S.M.	127
ПОЗДНЕАРХЕЙСКИЙ СРЕДНЕКИСЛЫЙ МАГМАТИЗМ ШИЛОССКОЙ И КАМЕННООЗЕРСКОЙ ЗЕЛЕНОКАМЕННЫХ СТРУКТУР БАЛТИЙСКОГО ЩИТА (ГЕОХИМИЯ, ВОЗРАСТ, ИСТОЧНИКИ МАГМ) Львов П.А., Мыскова Т.А., Житникова И.А.	130
THE LATE ARCHAIC INTERMEDIATE-FELSIC MAGMATISM OF SHILOSSKY AND KAMENNOOZERSKY BALTIC SHELD GREENSTONE BELTS (GEOCHEMISTRE, AGE, MAGMAS SOURCE) Lvov P.A., Myskova T.A., Zhitnikova I.A.	131
ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЕ ГРАНИТОИДЫ ХУНГАРИЙСКОЙ СЕРИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО СИХОТЭ-АЛИНЯ Максимова Ж.В.	133
ГРАНИТОИДЫ ШОШОНИТОВОЙ СЕРИИ СРЕДИННОГО ТЯНЬ-ШАНЯ: ГЕОЛОГИЯ, ПЕТРОГЕОХИМИЯ, ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ РУДОНОСНОСТЬ Мамаджанов Ю.	135

ИСТОЧНИКИ ГРАНИТНЫХ МАГМ РАЗЛИЧНЫХ ГЕОХИМИЧЕСКИХ ТИПОВ ГРАНИТОИДОВ ЮЖНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ И ИХ РУДОНОСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ Мельниченко А.К., Варзиева Т.Б.....	138
VARIOUS SOURCES GRANITIC MAGMA GEOCHEMICAL TYPES OF GRANITOIDS SOUTHERN TIEN-SHAN AND THEIR POTENTIAL RUDONOSNOST Melnichenko A.K., Varzieva T.B.	140
СИНМЕТАМОРФИЧЕСКИЕ ГРАНИТЫ В КОЛЛИЗИОННОЙ СИСТЕМЕ РАННИХ КАЛЕДОНИД ПРИБАЙКАЛЬЯ Михеев Е.И.	142
SYNMETAMORPHIC GRANITES IN THE BAIKAL REGION EARLY CALEDONIDES COLLISION SYSTEM Mikheev E.I.	144
АРХЕЙСКИЙ ГРАНИТОИДНЫЙ МАГМАТИЗМ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БАЛТИЙСКОГО ЩИТА Морозова Л.Н., Митрофанов Ф.П., Баянова Т.Б., Серов П.А.	147
ARCHEAN GRANITOID MAGMATISM IN NORTHEASTERN PART OF THE BALTIC SHIELD Morozova L.N., Mitrofanov F.P., Bayanova T.B., Serov P.A.	149
НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ГЕОХИМИИ И ВОЗРАСТУ ГРАНИТОИДОВ ВОЙНИЦКОГО БЛОКА (ЗАПАДНАЯ КАРЕЛИЯ, БАЛТИЙСКИЙ ЩИТ) Мыскова Т.А., Корсакова М.А., Иванов Н.М., Львов П.А.	151
NEW GEOCHEMICAL AND ISOTOPIC DATA OF GRANITES FROM VOYNITSKY BLOCK Myskova T.A., Korsakova M.A., Ivanov N.M., Lvov P.A.	152
ALBITIC GRANITES IN THE AREA OF TAMANRASSET (HOGGAR CENTRAL, ALGERIA) AND ASSOCIATED RARE METALS MINERALIZATIONS Nabila G., Assia A., Mokrane K.	154
ПОЗДНЕНЕОПРОТЕРОЗОЙСКИЙ ВНУТРИПЛИТНЫЙ ГРАНИТОИДНЫЙ МАГМАТИЗМ И СИНХРОННЫЙ РИФТОГЕННЫЙ ВУЛКАНИЗМ ЕНИСЕЙСКОГО КРЯЖА КАК ИНДИКАТОРЫ ПРОЦЕССОВ РАСПАДА РОДИНИИ Ножкин А.Д.	155
LATE NEOPROTEROZOIC INTRAPLATE GRANITOID MAGMATISM AND SYNCRHONOUS RIFTING VOLCANISM OF THE YENISEI MOUNTAIN RIDGE AS THE INDICATOR OF BREAKUP PROCESSES OF RODINIA Nozhkin A.D.	157
ОСОБЕННОСТИ ГЕОЛОГИИ И ГЕОХИМИИ ГРАНИТОИДНОГО МАССИВА Cu-Mo МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЦАГАНСУВАРГА (Ю. МОНГОЛИЯ) Оролмаа Д., Тунгалаг Н.	160
RB-SR И U-PB ВОЗРАСТ ГРАНИТОИДОВ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ ФАЗ НЕПЛЮЕВСКОГО ПЛУТОНА (ЮЖНЫЙ УРАЛ): ПРОБЛЕМЫ ДАТИРОВАНИЯ Осипова Т.А.	161
ИНДИЙ В ОЛОВОРУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ЯКУТИИ Павлова Г.Г., Борисенко А.С., Прокопьев А.В., Иванов А.И., Боровиков А.А., Васюкова Е.А., Травин А.В.	164
INDIUM IN TIN-ORE DEPOSITS OF YAKUTIA Pavlova G.G., Borisenko A.S., Prokopiev A.V., Ivanov A.I., Borovikov A.A., Vasyukova E.A., Travin A.V.	166
СТРУКТУРЫ И ФАКТОРЫ ПОСТМАГМАТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ В ГРАНИТАХ Пржиялговский Е.С., Леонов М.Г., Лаврушина Е.В	169
РУДОНОСНОСТЬ РАННЕПЕРМСКИХ ПОРОД ГРАНИТ-ЛЕЙКОГРАНИТОВОЙ ФОРМАЦИИ НА РЕДКИЕ ЗЕМЛИ (ЧАТКАЛО-КУРАМИНСКАЯ АКТИВНАЯ КОНТИНЕНТАЛЬНАЯ ОКРАИНА) Рафиков Я.М.	172
СИНТЕКТОНИЧЕСКИЕ ГРАНИТЫ В КОЛЛИЗИОННОЙ СУТУРЕ НА ПРИМЕРЕ СИБИРСКОГО КРАТОНА Розен О.М.	175
SYNTECTONIC GRANITES IN COLLISIONAL SUTURE:SIBERIAN CRATON AS A CASE STUDY Rosen O.M	176
ВОЗВРАТНЫЕ РУБЕЖИ, СОСТАВ, ИСТОЧНИКИ И УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ РАННЕПАЛЕОЗОЙСКИХ ПЛАГИОГРАНИТОИДОВ ВОСТОЧНОЙ ТУВЫ Руднев С.Н., Серов П.А., Киселева В.Ю.....	178

ГРАНИТОИДНЫЙ МАГМАТИЗМ В ПАЛЕОПРОТЕРОЗОЙСКИХ РИФТОГЕННЫХ СТРУКТУРАХ ВОРОНЕЖСКОГО КРИСТАЛЛИЧЕСКОГО МАССИВА Савко К.А., Самсонов А.В., Базиков Н.С., Козлова Е.Н.....	181
GRANITOID MAGMATISM IN PALEOPROTEROZOIC RIFT STRUCTURES OF THE VORONEZH CRYSTALLINE MASSIF Savko K.A., Samsonov A.V., Bazikov N.S., Kozlova E.N.	183
ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ТИПЫ ГРАНИТОИДОВ МАГНИТОГОРСКОЙ СЕРИИ Салихов Д.Н.	186
ВЛИЯНИЕ ФЛЮИДНОЙ ФАЗЫ НА СОСТАВ РЕДКОМЕТАЛЛЬНОЙ ГРАНИТНОЙ МАГМЫ: ПРОИСХОЖДЕНИЕ ОНГОНИТОВ ВОСТОЧНО-КАЛГУТИНСКОГО ДАЙКОВОГО ПОЯСА Соколова Е.Н., Смирнов С.З.	189
INFLUENCE OF FLUID PHASE ON COMPOSITION OF RARE-METAL GRANITE MAGMA: ORIGIN OF ONGONITES OF THE EAST-KALGUTY DYKE BELT Sokolova E.N., Smirnov S.Z.	191
О СИНХРОННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАНИТОИД-ИГНИМБРИТОВОЙ АССОЦИАЦИИ В КААХЕМСКОМ МАГМАТИЧЕСКОМ АРЕАЛЕ (ВОСТОЧНАЯ ТУВА) Сугоракова А.М.	194
ABOUT SYNCHRONITY FORMATION OF GRANITOID-IGNIMBRITE ASSOCIATION IN THE KAAKHEM MAGMATIC AREAL (EASTERN TUVA) Sugorakova A.M.	195
ОСОБЕННОСТИ ЭВОЛЮЦИИ СОСТАВА АЛЮМОСИЛИКАТНОГО РАСПЛАВА В УСЛОВИЯХ ДИНАМИЧЕСКОГО ИЗМЕНЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ. ПРЕОДОЛЕНИЕ ЭКЛОГИТОВОГО БАРЬЕРА Сурков Н.В.	197
ТЕРМОХРОНОЛОГИЯ ГРАНИТОИДНЫХ БАТОЛИТОВ ЦЕНТРАЛЬНОАЗИАТСКОГО СКЛАДЧАТОГО ПОЯСА Травин А.В., Владимиров А.Г., Мурзинцев Н.Г., Хромых С.В., Котлер П.Д., Юдин Д.С.	198
THERMOCHRONOLOGY OF GRANITOIDE BATHOLITHES OF THE CENTRAL ASIAN FOLD BELT Travin A.V., Vladimirov A.G., Mursintsev N.G., Khromykh S.V., Kotler P.D., Yudin D.S.	201
ГИДРОТЕРМАЛЬНО-МЕТАСОМАТИЧЕСКИЙ ЦИРКОН: ГЕОХРОНОЛОГИЯ РУДНОГО ПРОЦЕССА (КУЛЭМШОР, ПРИПОЛЯРНЫЙ УРАЛ, РОССИЯ) Удоратина О.В., Кобл М.А., Варламов Д.А.	205
HYDROTHERMAL-METASOMATIC ZIRCON: ORE PROCESS GEOCHRONOLOGY (KULEMSHOR, SUBPOLAR URALS, RUSSIA) Udaratina O.V., Coble M.A., Varlamov D.A.	207
СОБСКИЙ МАССИВ (ПОЛЯРНЫЙ УРАЛ): ИЗОТОПНО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Удоратина О.В., Кузнецов Н.Б., Андреичев В.Л., Саватенков В.М.	209
SOBSKY MASSIF (POLAR URALS): ISOTOPE-GEOCHEMICAL DATA Udaratina O.B., Kuznetsov N.B., Andreichev V.L., Savatenkov V.M.	211
ЦЕНТРЫ ДЛИТЕЛЬНОЙ (ДО 100 МЛН ЛЕТ) МАГМАТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В НАДСУБДУКЦИОННЫХ ОРОГЕНАХ Ферштатер Г.Б.....	214
CENTERS OF LONG (UP TO 100 MA) MAGMATIC ACTIVITY IN ABOVE-SUBDUCTION OROGENS Fershtater G.B	215
THE CAMBRIAN MAGMATIC ACTIVITY IN THE ZAMTYN NURUU RANGE, LAKE ZONE, MONGOLIA Hanž P., Buriánek D., Gerdes A., Hrdličková K., Janoušek V., Schulmann K., Battushig A., Ganchuluun T.	218
СУБСИНХРОННЫЙ АККРЕЦИОННО-КОЛЛИЗИОННЫЙ КОРОВЫЙ, ВНУТРИПЛИТНЫЙ И ТРАНСФОРМНЫЙ ГРАНИТОИДНЫЙ МАГМАТИЗМ И РУДОНОСНОСТЬ НА ЭТАПАХ ФОРМИРОВАНИЯ (S ₂ -D ₁ и D ₂ -C ₂) АКТИВНОЙ КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ ОКРАИНЫ УРАЛА Холоднов В.В.....	219
АББРО-ГРАНИТНЫЕ ИНТРУЗИВНЫЕ СЕРИИ ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА: РЕЗУЛЬТАТ ПЛЮМ- ЛИТОСФЕРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ Хромых С.В., Котлер П.Д., Мороз Е.Н.	223
GABBRO-GRANITE INTRUSIONS OF EASTERN KAZAKHSTAN: A RESULT OF PLUME – LITHOSPHERE INTERACTION Khromykh S.V. , Kotler P.D., Moroz E.N.....	225

УСЛОВИЯ И ПРОИЗВОДНЫЕ ПЛАВЛЕНИЯ ГРАНИТОИДНЫХ КСЕНОЛИТОВ В КОНТАКТЕ С ЩЕЛОЧНО-БАЗАЛЬТОВОЙ МАГМОЙ (ГУСИНООЗЕРСКАЯ ДАЙКА, ЗАПАДНОЕ ЗАБАЙКАЛЬЕ) Хубанов В.Б., Цыганков А.А., Врублевская Т.Т., Владимиров А.Г., Цыренов Б.Ц.....	228
ПЛЮМОВЫЙ МАГМАТИЗМ В ПЕТРОГЕНЕЗИСЕ ГРАНИТОИДОВ ЗАПАДНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ Цыганков А.А., Бурмакина Г.Н., Травин А.В., Удоратина О.В.	230
ORIGIN OF TWO CATEGORIES OF POST-COLLISIONAL GRANITOIDS IN THE JUNGGAR TERRAIN (NW CHINA) AND IMPLICATIONS FOR JUVENILE CONTINENTAL GROWTH Chen B., Wang C., He J.B.	233
НИЖНЕКОРОВЫЕ ГРАНИТНЫЕ РАСПЛАВЫ: ДАННЫЕ ПО РАСПЛАВНЫМ ВКЛЮЧЕНИЯМ В МИНЕРАЛАХ ГРАНУЛИТОВ/ЭКЛОГИТОВ, ПАМИР Чупин В.П., Кузьмин Д.В., Турэ Ж.Л.Р.....	234
ГРАНИТОИДЫ БАШКИРСКОГО МЕГАНТИКЛИНОРИЯ КАК ИНДИКАТОРЫ ЭТАПОВ ЭНДОГЕННОЙ АКТИВНОСТИ В ЗОНЕ СОЧЛЕНЕНИЯ УРАЛЬСКОГО ОРОГЕНА С ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМОЙ Шардакова Г.Ю.	235
GRANITES OF THE BASHKIRIAN ANTICLINE AS INDICATORS OF ENDOGENIC ACTIVITY STAGES IN THE JUNCTION ZONE OF THE URALIAN OROGEN WITH EAST EUROPEAN PLATFORM Shardakova G.Yu	237
РЕДКОМЕТАЛЛЬНЫЕ ГРАНИТЫ УКРАИНСКОГО ЩИТА (ПЕТРОЛОГИЯ, ГЕОХИМИЯ, ГЕНЕЗИС) Шеремет Е.М., Кривдик С.Г., Седова Е.В.	240
RARE-METAL GRANITES OF THE UKRAINIAN SHIELD (PETROLOGY, GEOCHEMISTRY, GENESIS) Sheremet E.M., Krivdik S.G., Sedova E.V.	242
ПРОИСХОЖДЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ КИСЛЫХ МАГМ (МОДЕЛЬ ГОРЯЧЕЙ АККРЕЦИИ ЗЕМЛИ) Шкодзинский В.С.....	244
INTEGRATED GEOCHEMICAL MODELLING OF THE MAGMATIC SYSTEMS AND THE EARTH'S CONTINENTAL CRUST EVOLUTION: A SOURCE OF THE PETROLOGICAL INFORMATION INTEGRATED IN GEOPHYSICAL MODELS AS WELL AS A TOOL FOR AREA SELECTION AND INVENTORY PROSPECT MINERAL EXPLORATION Shnyukov S.E.	246
A REVIEW OF ARCHEAN GRANITOID MAGMATISM IN THE NORTH CHINA CRATON Simon A. Wilde.....	248
DEVONIAN AND CARBONIFEROUS GRANITIC MAGMATISM IN THE EASTERN PONTIDES (ŞIRAN, NE TURKEY) AND ITS GEODYNAMIC IMPLICATIONS Orhan Yavuz, Gültekin Topuz, Seyed Massoud Homam..	250