**Авторский указатель**

|  |  |
| --- | --- |
| Аверин А.А. | 356 |
| Азарова Н.С. | 89 |
| Аксенов С.М. | 247 |
| Алексеев В.А., кфмн | 286, 329 |
| Алексеев В.А., дхн | 180, 185 |
| Аленина М.В. | 221 |
| Алехин Ю.В. | 257 |
| Алферьева Я.О. | 93, 136, 140, 143, 153 |
| Аносова М.О. | 97, 441 |
| Арефьев А.В. | 5, 57 |
| Асавин А.М. | 97, 102, 145, 189 |
| Ахмеджанова Г.М. | 136, 214, 397, 405 |
| Багуля А.В. | 286 |
| Бадеха К.А. | 302 |
| Бадюков Д.Д. | 290, 337, 341 |
| Балашов В.Н. | 185 |
| Балицкая Л.В. | 243 |
| Балицкий В.С. | 243, 383 |
| Баранов А.В. | 261 |
| Баранов Г.В. | 238 |
| Баренбаум А.А. | 294 |
| Баталева Ю.В. | 9, 24, 53 |
| Безаева Н.С. | 290 |
| Безмен Н.И. | 299 |
| Бинди Л. | 45 |
| Бобров А.В. | 28, 42 , 45 |
| Бовкун А.В. | 89 |
| Борздов Ю.М. | 9, 24, 254 |
| Бортников Н.С. | 195 |
| Брай Г.П. | 149 |
| Бричкина Е.А. | 261 |
| Бубликова Т.М. | 243, 383 |
| Бугаев И.А. | 199 |
| Буйкин А.И. | 145 |
| Булатов В.К. | 149 |
| Булатов К.М. | 64 |
| Бурмистров А.А. | 185 |
| Бурнакова Ю.В. | 226 |
| Бутвина В.Г. | 13 |
| Бухтияров П.Г. | 164 |
| Бушмин С.А. | 156 |
| Быков А.А. | 64 |
| Быстров И.Г. | 365 |
| Бычков А.Ю. | 136, 199, 203, 236 |
| Бычков Д.А. | 114, 117, 257 |
| Варламов Д.А. | 13, 207 |
| Векслер И.В. | 97 |
| Верховский А.Б. | 145 |
| Витовтова В.М. | 267 |
| Власова Л.Н. | 401 |
| Волков А.Е. | 286 |
| Волков А.С. | 247 |
| Воронина Л.П. | 409 |
| Воропаев С.А. | 318 |
| Вудланд А. | 149 |
| Габитов Р.И. | 168 |
| Галимов Э.М. | 318, 401 |
| Гаранин В.К. | 31, 89 |
| Герасимов М.В. | 365 |
| Гердес А. | 149 |
| Гирнис А.В. | 149 |
| Гоневчук В.Г. | 195 |
| Гончаров А. | 77 |
| Гончарова Л.А. | 286 |
| Горбачев Н.С. | 16, 20 |
| Горбачев П.Н. | 299 |
| Горбунов А.А. | 97 |
| Горбунов С.А. | 286 |
| Гореликова Н.В. | 195 |
| Граменицкий Е.Н. | 136, 140, 143, 153, 214 |
| Громяк И.Н. | 185 |
| Гурбанова О.А. | 247 |
| Данилова В.Н. | 394, 449 |
| Девина О.А. | 306 |
| Демидова С.И. | 302 |
| Димитрова О.В. | 247 |
| Дмитриева А.С. | 93 |
| Днестровский А.Ю. | 318 |
| Дорогокупец П.И. | 277 |
| Дорофеева В.А. | 306, 310 |
| Достовалов В.А. | 433 |
| Дроздова О.Ю. | 416 |
| Дубинина Е.О. | 195 |
| Дубровинский Л.С. | 28, 68 |
| Дунаева А.Н. | 314, 322 |
| Еремин Н.Н. | 28, 42 |
| Еремин О.В. | 263 |
| Ермаков В.В. | 394, 449 |
| Ермина О.С. | 203 |
| Жариков А.В. | 267 |
| Жаркова В.О. | 425 |
| Жаркова Е.В. | 133 |
| Зайцев М.А. | 365 |
| Захарова Е.В. | 425, 429 |
| Захарченко Е.С. | 64, 68 |
| Здроков Е.В. | 24 |
| Зевакин Д.Е. | 419 |
| Зевакин Е.А. | 419 |
| Зинин П.В. | 64 |
| Зиновьева Н.Г. | 136, 299, 356 |
| Иванов А.А. | 318 |
| Иванов М.В. | 156 |
| Игнатьев Ю.А. | 121 |
| Ирифуне Т. | 45 |
| Искрина А.В. | 28 |
| Исмаилова Л.С. | 42, 64 |
| Каги Х. | 341 |
| Казанский А.Ю. | 352 |
| Калинин Г.М. | 207 |
| Калинина Г.В. | 286 |
| Калмыков А.Г. | 199 |
| Калмыков Г.А. | 199 |
| Карасева О.Н. | 397 |
| Карасева О.Н. | 421 |
| Киселева М.С. | 445 |
| Князев М.И. | 238 |
| Ковальская Т.Н. | 207 |
| Когарко Л.Н. | 110 |
| Коновалова Н.С. | 286 |
| Коногорова Д.В. | 31 |
| Кононкова Н.Н. | 121, 302 |
| Коноплева И.В. | 401 |
| Коптев-Дворников Е.В. | 114, 117, 133 |
| Корепанов Я.И. | 271, 274 |
| Коржинская В.С. | 160, 211 |
| Корнеева А.А | 456 |
| Коротченкова А.Ю. | 348 |
| Костюк А.В. | 16, 20 |
| Котельников А.Р. | 125, 129, 136, 160, 207, 214, 405, 429 |
| Котельникова З.А. | 160, 214 |
| Котова Н.П. | 217, 219, 229 |
| Кравец К.Ю. | 409 |
| Криулина Г.Ю. | 31 |
| Кронрод В.А. | 314, 322, 326 |
| Кронрод Е.В. | 326 |
| Крук А.Н. | 34, 61 |
| Крюкова Е.Б. | 121 |
| Кряжев С.Г. | 195 |
| Кубракова И.В. | 413, 441, 445 |
| Кузин А.М. | 386, 390 |
| Кузнецова О.В. | 401 |
| Куровская Н.А. | 121 |
| Кусков О.Л. | 314, 326 |
| Куюнко Н.С. | 329 |
| Лаврентьева З.А. | 333, 344 |
| Лакштанов Л.З. | 397 |
| Лапицкий С.А. | 416 |
| Лебедев Е.Б. | 267, 419 |
| Лиманов Е.В. | 13, 64 |
| Липко С.В. | 238 |
| Литасов К.Д. | 5, 38, 49, 57, 77, 85, 337, 341 |
| Литвин Ю.А. | 64, 68 |
| Лобастов Б.М. | 437 |
| Логинов Б.А. | 238 |
| Луканин О.А. | 121 |
| Люль А.Ю. | 333, 344 |
| Люхин А.М. | 373 |
| Макалкин А.Б. | 310, 322 |
| Макаров В.А. | 437 |
| Макарова М.А. | 421 |
| Марков Г.П. | 352 |
| Мартиросян Н.С. | 38 |
| Мартынов К.В. | 405, 425, 429 |
| Марченко Е.И. | 28, 42 |
| Матросова (Сироткина) Е.А. | 45 |
| Медведева Л.С. | 185 |
| Медков М.А. | 433 |
| Минин Д.А. | 49 |
| Мироненко М.В. | 221 |
| Молчанов В.П. | 433 |
| Некрасов А.Н. | 16, 20, 164, 243, 251, 383, 429 |
| Некрасова Н.А. | 226, 232 |
| Нефедьев Ю.А. | 326 |
| Никитин С.М. | 348 |
| Новикова А.С. | 93 |
| Новоселов И. Д. | 53 |
| Носова А.А. | 89 |
| Окатьева Н.М. | 286 |
| Ополченцев А.М. | 185 |
| Осадчий Е.Г. | 261, 271, 274 |
| Остроумов С.А. | 394 |
| Офудзи Х. | 341 |
| Павлова Т.А. | 286 |
| Пальянов Ю.Н. | 9, 24, 53, 254 |
| Панкрушина Е.А. | 356 |
| Патонин А.В. | 452 |
| Перетяжко И.С. | 125, 129 |
| Персиков Э.С. | 164 |
| Печерский Д.М. | 352 |
| Подбородников И.В. | 5, 57 |
| Полухина Н.Г. | 286 |
| Польской П.Ф. | 214 |
| Поляков В.Б. | 221 |
| Попова Н.А. | 437 |
| Попович А.А. | 238 |
| Похиленко Н.П. | 337 |
| Ращенко С.В. | 5, 57 |
| Редькин А.Ф. | 229, 251 |
| Родкин М.В. | 267 |
| Румачик М.М. | 348 |
| Русак А.А. | 136,143 |
| Рязанцев К.М. | 365 |
| Савина Е.А. | 125, 129 |
| Салова Т.П. | 168 |
| Сафонов О.Г. | 13, 64 |
| Севастьянов В.С. | 318, 401 |
| Семеняк Б.И. | 195 |
| Сенин В.Г. | 133, 356 |
| Сеткова Т.В. | 243, 383 |
| Сидкина Е.С. | 199 |
| Силантьев С.А. | 413, 441 |
| Сильянов С.А. |  |
| Сильянов С.А. | 226, 232 |
| Симакин А.Г. | 168 |
| Скрипник А.Я. | 329, 348 |
| Слюта Е.Н. | 365 |
| Смагунов Н.В. | 238 |
| Смирнов С.З. | 195 |
| Сокол А.Г. | 34, 61 |
| Соколова Е.Н. | 195 |
| Соколова Т.С. | 277 |
| Сорокин Е.М. | 360, 365 |
| Спивак А.В. | 28, 64, 68 |
| Старков Н.И. | 286 |
| Стенников А.В. | 203 |
| Столярова Т.А. | 261 |
| Сук Н.И. | 125, 129, 160, 214, 405 |
| Султанов Д.М. | 16, 20 |
| Тан Найнг Со | 286 |
| Тарнопольская М.Е. | 236 |
| Таусон В.Л. | 238 |
| Тютюнник О.А. | 168, 189, 413, 441, 445 |
| Устинова Г.К. | 369 |
| Федькин В.В. | 72 |
| Фяйзуллина Р.В. | 257 |
| Ханин В.А. | 348 |
| Хисина Н.Р. | 356 |
| Ходоревская Л.И. | 171 |
| Хохряков А.Ф. | 254 |
| Хушвахтова С.Д. | 394, 449 |
| Цельмович В.А. | 373, 452 |
| Чанышев А.Д. | 38, 77 |
| Чевычелов В.Ю. | 175, 177, 456 |
| Чепуров А.А. | 81 |
| Чернявский М.М. | 286 |
| Чесалова Е.И. | 102 |
| Шаповалов Ю.Б. | 160, 207 |
| Шацкий А.Ф. | 5, 38, 49, 57, 85 |
| Шеремет В.А. | 373 |
| Шихова Н.М. | 452 |
| Шорников С.И. | 281, 375, 379 |
| Шубин И.И. | 133 |
| Щедрина Т.В. | 286 |
| Щекина Т.И. | 136, 140, 143, 153, 214 |
| Щербаков В.Д. | 365 |
| Эпова Е.С. | 263 |
| Яковлев О.И. | 365, 376, 379 |
| Ямнова Н.А. | 247 |

Содержание

[ФАЗОВЫЕ РАВНОВЕСИЯ ПРИ ВЫСОКИХ РТ ПАРАМЕТРАХ 5](#_Toc524471040)

[ВЛИЯНИЕ КАЛИЯ НА РЕАКЦИЮ, КОНТРОЛИРУЮЩУЮ СОЛИДУС КАРБОНАТИЗИРОВАННОГО ПЕРИДОТИТА ПРИ 6 ГПа. Арефьев А.В., Подбородников И.В., Ращенко С.В., Шацкий А.Ф., Литасов К.Д.](#_Toc524471041)

[EFFECT OF POTASSIUM ON THE REACTION CONTROLLING SOLIDUS OF CARBONATED PERIDOTITE AT 6 GPa. Arefiev A.V., Podborodnikov I.V., Shatskiy A.F., Litasov K.D. 5](#_Toc524471042)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАРБИДА ЖЕЛЕЗА
С СУЛЬФИДАМИ, ОКСИДАМИ И СИЛИКАТАМИ ПРИ P,T-ПАРАМЕТРАХ ЛИТОСФЕРНОЙ МАНТИИ. Баталева Ю.В., Пальянов Ю.Н., Борздов Ю.М.](#_Toc524471043)

[EXPERIMENTAL MODELING OF INTERACTION OF IRON CARBIDE WITH SULFIDES, OXIDES
AND SILICATES UNDER LITHOSPHERIC MANTLE CONDITIONS. Bataleva Yu.V., Palyanov Yu.N.,
Borzdov Yu.M.. 9](#_Toc524471044)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИИ ФЛОГОПИТИЗАЦИИ: ПИРОП + ЭНСТАТИТ = ФЛОГОПИТ В ПРИСУТСТВИИ ФЛЮИДА H2O-KCL ПРИ 5 ГПА. Бутвина В.Г., Лиманов Е.В.,
Сафонов О.Г., Варламов Д.А.](#_Toc524471045)

[EXPERIMENTAL STUDY OF THE REACTION OF FLOGOPITIZATION: PYROPE + ENSTATITE = PHLOGOPITE IN THE PRESENCE OF THE H2O-KCL FLUID AT 5 GPA. Butvina V.G., Limanov E.V.,
Safonov O.G., Varlamov D.A. 13](#_Toc524471046)

[ПЛАВЛЕНИЕ Н2О-CОДЕРЖАЩЕГО ПЕРИДОТИТА И ЭКЛОГИТА ПРИ Т=1000-1400°С, Р=4 ГПА: ФАЗОВЫЙ СОСТАВ И КРИТИЧЕСКИЕ СООТНОШЕНИЯ. Горбачев Н.С., Костюк А.В., Султанов Д.М., Некрасов А.Н.](#_Toc524471047)

[MELTING OF H2O-CONTAINING PERIDOTITE AND ECLOGITE AT T=1000-1400°C, P=4 GPA:
PHASE COMPOSITION AND CRITICAL RELATIONS. Gorbachev N.S., Kostyuk A.V., Soultanov D.M.,
Nekrasov A.N. 16](#_Toc524471048)

[ЭКЛОГИТИЗАЦИЯ ПЕРИДОТИТА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С НАДКРИТИЧЕСКИМИ ФЛЮИДОРАСПЛАВАМИ (ПО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ДАННЫМ). Горбачев Н.С., Костюк А.В., Султанов Д.М., Некрасов А.Н.](#_Toc524471049)

[ECOLOGIZATION OF PERIDOTITE AT INTERACTION WITH SUPERCRITICAL FLUID MELTS (FOR EXPERIMENTAL DATA). Gorbachev N.S., Kostyuk A.V., Soultanov D.M., Nekrasov A.N. 20](#_Toc524471050)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗООБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМАХ ОЛИВИН – АНКЕРИТ – СЕРА И ОЛИВИН – СИДЕРИТ – СЕРА ПРИ P,T-ПАРАМЕТРАХ ЛИТОСФЕРНОЙ МАНТИИ. Здроков Е.В., Баталева Ю.В., Пальянов Ю.Н., Борздов Ю.М.](#_Toc524471051)

[EXPERIMENTAL STUDY OF PHASE FORMATION IN THE OLIVIN – ANKERITE – SULFUR AND OLIVINE – SIDERITE – SULFUR SYSTEMS UNDER P,T-PARAMETERS OF THE LITHOSPHERIC MANTLE.
Zdrokov E.V., Bataleva Yu.V., Palyanov Yu.N., Borzdov Yu.M. 24](#_Toc524471052)

[СИНТЕЗ И КРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ ФАЗ СИСТЕМЫ Ca–Al–O В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДНОЙ ЗОНЫ ЗЕМЛИ. Искрина А.В., Спивак А.В., Бобров А.В., Дубровинский Л.С., Ерёмин Н.Н., Марченко Е.И.](#_Toc524471053)

[SYNTHESIS AND CRYSTAL STRUCTURE OF PHASES IN THE SYSTEM Ca–Al–O IN THE TRANSITION ZONE OF THE EARTH. Iskrina A.V., Spivak A.V., Bobrov A.V., Dubrovinsky L.S., Eremin N.N.,
Marchenko E.I. 28](#_Toc524471054)

[ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ УНИКАЛЬНЫХ АЛМАЗОВ РОССИИ. Коногорова Д.В.,
Криулина Г.Ю., Гаранин В.К.](#_Toc524471055)

[PECULIAR PROPERTIES OF THE FORMATION OF UNIQUE RUSSIAN DIAMONDS. Konogorova D.V., Kriulina G.Yu., Garanin V.K. 31](#_Toc524471056)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ МАГНЕЗИТА В СИСТЕМЕ ГАРЦБУРГИТ-ВОДОСОДЕРЖАЩИЙ КАРБОНАТНЫЙ РАСПЛАВ ПРИ 5.5 ГПА И 1200-1350 0С.
Крук А.Н., Сокол А.Г.](#_Toc524471057)

[EXPERIMENTAL STUDY OF MAGNESITE STABILITY IN THE GARTSBURGITE-WATER-CONTAINING CARBONATE MELT SYSTEM AT 5.5 GPa AND 1200-13500С. Kruk A.N., Sokol A.G. 34](#_Toc524471058)

[реакция МАГНЕЗИТ-железо в присутствии воды пРИ ДАВЛЕНИЯХ 6-16 ГПa.
Мартиросян Н.С., Шацкий А.Ф.*,* Литасов К.Д., Чанышев А.Д.](#_Toc524471059)

[MAGNESITE-IRON INTERACTION IN THE PRESENCE OF WATER AT 6-16 GPa. Martirosyan N.S., Shatskiy  A., Litasov K.D., Chanyshev A.D. 38](#_Toc524471060)

[КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭФФЕКТОВ КАТИОННОГО УПОРЯДОЧЕНИЯ НА СТРУКТУРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТВЕРДОГО РАСТВОРА СКИАГИТ- Fe-МЭЙДЖОРИТ.
Марченко Е.И., Исмаилова Л.С., Еремин Н.Н., Бобров А.В.](#_Toc524471061)

[COMPUTER MODELING OF THE INFLUENCE OF CATION ORDERING EFFECTS ON STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF SKIAGITE-Fe-MAJORITE SOLID SOLUTION. Marchenko E.I., Ismailova L.S.,
Eremin N.N., Bobrov A.V. 42](#_Toc524471062)

[НАТРИЙ- И ТИТАНСОДЕРЖАЩИЕ ФАЗЫ В МАНТИИ ЗЕМЛИ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРИМЕНТОВ В СИСТЕМЕ Na2O-MgO-SiO2-TiO2 ПРИ ДАВЛЕНИИ 7–24 ГПа.
Матросова (Сироткина) Е.А., Бобров А.В., Бинди Л., Ирифуне Т.](#_Toc524471063)

[SODIUM- AND TITANIUM-RICH PHASES IN THE EARTH’S MANTLE (EVIDENCE FROM EXPERIMENTS IN THE Na2O-MgO-SiO2-TiO2 SYSTEM AT 7–24 GPa). Matrosova (Sirotkina) E.A., Bobrov A.V., Bindi L., Irifune T. 45](#_Toc524471064)

[ФАЗОВАЯ ДИАГРАММА Fe-Ni-P ПРИ 6 ГПа. Минин Д.А., Шацкий А.Ф., Литасов К.Д.](#_Toc524471065)

[THE PHASE DIAGRAM Fe-Ni-P AT 6 GPa. Minin D.A., Shatskiy A.F., Litasov K. D. 49](#_Toc524471066)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В СИСТЕМАХ АНКЕРИТ-ПИРИТ
И АНКЕРИТ-ОЛИВИН-ПИРИТ ПРИ PT-ПАРАМЕТРАХ ВЕРХНЕЙ МАНТИИ.
Новоселов И. Д., Баталева Ю.В., Пальянов Ю.Н.](#_Toc524471067)

[EXPERIMENTAL STUDY OF THE INTERACTIONS IN THE ANKERITE-PYRITE AND ANKERITE-OLIVINE-PYRITE SYSTEMS UNDER UPPER MANTLE PT-PARAMETERS.
Novoselov I.D., Bataleva Yu.V., Palyanov Yu.N.. 53](#_Toc524471068)

ВЛИЯНИЕ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ НА СТЕХИОМЕТРИЮ Na-Ca САРБОНАТОВ.[Подбородников И.В., Ращенко С.В., Арефьев А.В., Шацкий А.Ф., Литасов К.Д.](#_Toc524471069)

[STOICHIOMETRY OF Na-Ca DOUBLE CARBONATES VERSUS PRESSURE AND TEMPERATURE. Podborodnikov I.V., Rashchenko S.V., Arefiev A.V., Shatskiy A.F., Litasov K.D. 57](#_Toc524471070)

[УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ФЛОГОПИТА ПРИ КАРБОНАТИТОВОМ МЕТАСОМАТОЗЕ ПЕРИДОТИТОВ СУБКРАТОННОЙ ЛИТОСФЕРЫ. Сокол А.Г., Крук А.Н.](#_Toc524471071)

[CONDITIONS OF THE PHLOGOPITE FORMSTION AT CARBONATITIC METASOMATISM OF SUBRCATONIC LITHOSPHERE. Sokol A.G., Kruk A.N. 61](#_Toc524471072)

[ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ 25 - 45 ГПА ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ НИЖНЕМАНТИЙНОГО ФЕРРОБРИДЖМЕНИТА (Mg,Fe)SiO3 В АЛМАЗНОЙ ЯЧЕЙКЕ С ЛАЗЕРНЫМ НАГРЕВОМ.
Спивак А.В., Захарченко Е.С., Лиманов Е.В., Булатов К.М., Быков А.А., Исмаилова Л.С., Зинин П.В., Сафонов О.Г., Литвин Ю.А.](#_Toc524471073)

[INVESTIGATION AT 25 - 45 GPa OF SOLID SOLUTIONS OF THE LOWERMANTLE FERROBRIDGMANITE (Mg,Fe)SiO3 IN A DIAMOND ANVIL CELL WITH LASER HEATING. Spivak A.V., Zakharchenko E.S.,
Limanov E.V., Bulatov K.M., Bykov A.A., Ismailova L.S., Zinin P.V., Safonov O.G., Litvin Yu.A.. 64](#_Toc524471074)

[ПЕРИТЕКТИЧЕСКОЕ РАЗЛОЖЕНИЕ РИНГВУДИТА (Mg,Fe)2SiO4 С ОБРАЗОВАНИЕМ СТИШОВИТА
ПЕРЕХОДНОЙ ЗОНЕ МАНТИИ (ЭКСПЕРИМЕНТ ПРИ 20 ГПа). Спивак А.В., Литвин Ю.А.,
Захарченко Е.С., Дубровинский Л.С.](#_Toc524471075)

[PERITECTIC DECOMPOSITION OF RINGWOODITE (Mg, Fe)2SiO4 WITH THE FORMATION OF STISHOVITE IN THE TRANSITIOTZONE OF THE MANTLE (EXPERIMENT AT 20 GPa).
Spivak A.V., Litvin Yu.A., Zakharchenko E.S., Dubrovinsky L.C. 68](#_Toc524471076)

[ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕНОСТИ ЭКЛОГИТОВ МАКСЮТОВСКОГО КОМПЛЕКСА (ЮЖНЫЙ УРАЛ). Федькин В.В.](#_Toc524471077)

[GEOCHEMICAL FEATURES OF THE MAKSYUTOV ECLOGITES (SOUTH URAL). Fedkin V.V. 72](#_Toc524471078)

[КР-СПЕКТРОСКОПИЯ н-ДОКОЗАНА (C22H46) ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ. Чанышев А.Д.,
Литасов К.Д., Гончаров А.](#_Toc524471079)

[RAMAN SPECTROSCOPIC STUDY OF n-DOCOSANE (C22H46) AT HIGH PRESSURES.
Chanyshev A.D., Litasov K.D., Goncharov A. 77](#_Toc524471080)

[КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ ХРОМИСТЫХ ГРАНАТОВ С ШИРОКИМИ ВАРИАЦИЯМИ СОДЕРЖАНИЯ CaO
В СИСТЕМЕ СЕРПЕНТИН-ХРОМИТ-КОРУНД-СаО. Чепуров А.А.](#_Toc524471081)

[CRYSTALLIZATION OF Cr-RICH GARNETS WITH WIDE VARIATIONS OF CaO IN THE SYSTEM SERPENTINE-CHROMITE-CORUNDUM-CaO. Chepurov A.A. 81](#_Toc524471082)

[О ВОЗМОЖНОМ МЕХАНИЗМЕ ОБРАЗОВАНИЯ АЛМАЗОВ “СМЕШАННОГО” ПАРАГЕНЕЗИСА. Шацкий А.Ф., Литасов К.Д.](#_Toc524471083)

[EXPERIMENTAL VIEW ON MINERAL INCLUSIONS OF “MIXED” PARAGENESIS IN DIAMONDS.
Shatskiy A.F., Litasov K.D. 85](#_Toc524471084)

[ОБРАЗОВАНИЕ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ МАГМ 89](#_Toc524471085)

[Клинопироксены и хромшпинелиды ИЗ ТЯЖЕЛОЙ ФРАКЦИИ КИМБЕРЛИТОВ КИМОЗЕРА (КАРЕЛИЯ). Азарова Н.С., Бовкун А.В., Носова А.А., Гаранин В.К.](#_Toc524471086)

[CLINOPYROXENES AND CHROMPSHINELIDES FROM THE HEAVY FRACTION OF KIMBERLITE ROCKS OF KIMOZERO (KARELIA). Azarova N.S., Bovkun A.V., Nosova A.A., Garanin V.K. 89](#_Toc524471087)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ФАЗОВЫХ ОТНОШЕНИЙ ПРИ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ОНГОНИТОВОГО РАСПЛАВА МАССИВА АРЫ-БУЛАК. Алферьева Я.О., Новикова А.С.,
Дмитриева А.С.](#_Toc524471088)

[EXPERIMENTAL STUDY OF PHASE RELATIONS IN CRYSTALLIZATION OF ONGONITE MELTS FROM THE ARY-BULAK INTRUSION. Alferyeva Ya.O., Novikova A.S., Dmitrieva A.S.. 93](#_Toc524471089)

[ПАРАМЕТРЫ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ И ОЦЕНКА РАВНОВЕСНОСТИ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО РАСПЛАВА С КУМУЛУСНЫМИ МИНЕРАЛАМИ В РАССЛОЕННЫХ КОМПЛЕКСАХ ВОСТОЧНО ПАНСКОГО МАССИВА. Асавин А.М., Аносова М.О., Горбунов А.А., Векслер И.В.](#_Toc524471090)

[CONDITIONS FOR CRYSTALIZATION AND EVALUATION OF THE EQUILIBRIUM OF INTERSTITIAL LIQUID WITH CUMULUS MINERALS IN THE EASTERN PANSKY MASSIVE LAYERED COMPLEX. Asavin  A.M., Anosova M.O., Gorbunov A.A., Veksler I.V. 97](#_Toc524471091)

[ЧИСЛЕННАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ МАГМАТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ГУЛИНСКОГО МАССИВА ПРИ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ЕДИНОГО ПЕРВИЧНОГО РАСПЛАВА.
Асавин А.М.,Чесалова Е.И.](#_Toc524471092)

[Numerical model for genesis of magmatic complexes of the Guli pluton as evidence of differentiation process of a unique primary melt. Asavin A.M., Chesalova E.I. 102](#_Toc524471093)

[ЭВОЛЮЦИЯ РАСПЛАВОВ В ПРОЦЕССЕ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ВЫСОКОКАЛЬЦИЕВЫХ ЛАРНИТ-НОРМАТИВНЫХ РАСПЛАВОВ, БЛИЗКИХ ПО СОСТАВУ К КИМБЕРЛИТАМ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ). Когарко Л.Н.](#_Toc524471095)

[MELT EVOLUTION IN the PROCESS of DIFFERENTIATION of HIGH-CALCIUM LARNIT-NORMATIVE MAGMAS CLOSE IN COMPOSITION TO KIMBERLITES (EXPERIMENTAL DATA). Kogarko L. N. 110](#_Toc524471096)

[Уравнения для расчёта содержаний малых компонентов (Fe, Mg, K) в плагиоклазах, равновесных с расплавом. Коптев-Дворников Е.В., Бычков Д.А.](#_Toc524471097)

[EQUATIONS FOR the calculation of the CONTENTS of SMALL COMPONENTS (Fe, Mg, K) IN PLAGIOCLASE in EQUILIBRIUM WITH MELT. Koptev-Dvornikov E.V., Bychkov D.A.](#_Toc524471098) 114

[Уравнения для расчёта содержаний малых компонентов (Mn, Ca, Cr) в оливинах, равновесных с расплавом. Коптев-Дворников Е.В., Бычков Д.А.](#_Toc524471099)

[EQUATIONS FOR the calculation of the CONTENTS of SMALL COMPONENTS (Mn, Ca, Cr) IN OLIVINE in EQUILIBRIUM WITH MELT. Koptev-Dvornikov E.V., Bychkov D.A. 117](#_Toc524471100)

[ВЛИЯНИЕ ЛЕТУЧЕСТИ ВОДОРОДА НА РАСТВОРИМОСТЬ И ФОРМЫ НАХОЖДЕНИЯ N–C–H–O ЛЕТУЧИХ В БАЗАЛЬТОВЫХ РАСПЛАВАХ ПРИ 1.5 ГПа И 1400о С. Куровская Н.А., Луканин О.А., Игнатьев Ю.А., Кононкова Н.Н., Крюкова Е.Б.](#_Toc524471101)

[THE INFLUENCE OF HYDROGEN FUGACITY ON THE SOLUBILITY AND SPECIATION OF N–C–H–O VOLATILES IN BASALTIC MELTS AT 1.5 GPA AND1400oC. Kurovskaya N.A., Lukanin O.A., Ignatjev Yu.A., Kononkova N.N., Kryukova E.B. 121](#_Toc524471102)

[ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ-ПРИМЕСЕЙ МЕЖДУ ФТОРИДНО-КАЛЬЦИЕВЫМ И ТРАХИРИОЛИТОВЫМ НЕСМЕСИМЫМИ РАСПЛАВАМИ. Перетяжко И.С., Савина Е.А.,
Котельников А.Р., Сук Н.И.](#_Toc524471103)

[FEATURES OF DISTRIBUTION OF ELEMENTS-IMPURITIES BETWEEN FLUORIDE-CALCIUM AND TRACHYRHYOLITIC IMMISCIBILITY MELTS. Peretyazhko I.S., Savina E.A., Kotelnikov A.R., Suk N.I. 125](#_Toc524471104)

[ЭВОЛЮЦИЯ РАСПЛАВОВ ТРАХИРИОЛИТОВ ПО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ДАННЫМ. Сук Н.И., Котельников А.Р., Перетяжко И.С., Савина Е.А.](#_Toc524471105)

[EVOLUTION OF TRACHYRHYOLITE MELTS BASED ON EXPERIMENTAL DATA. Suk N.I., Kotelnikov A.R., Peretyazhko I.S., Savina E.A. 129](#_Toc524471106)

[СОБСТВЕННАЯ ЛЕТУЧЕСТЬ КИСЛОРОДА МИНЕРАЛОВ В ХОДЕ ФОРМИРОВАНИЯ КИВАККСКОГО ИНТРУЗИВА: РЕЗУЛЬТАТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ. Шубин И.И., Жаркова Е.В., Коптев-Дворников Е.В., Сенин В.Г.](#_Toc524471107)

[INTRINSIC OXYGEN FUGACITY MINERALS IN THE FORMATION OF KIWAKK INTRUSIVE:
RESULTS OF MODELING AND EXPERIMENTAL DATA. Shubin I.I., Zharkova E.V.,
Koptev-Dvornikov E.V.. Senin V.G. 133](#_Toc524471108)

[ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И ЛИТИЯ МЕЖДУ ФАЗАМИ ВО ФТОРСОДЕРЖАЩЕЙ ГРАНИТНОЙ СИСТЕМЕ. Щекина Т.И., Русак А.А., Алферьева Я.О., Граменицкий Е.Н., Котельников А.Р., Зиновьева Н.Г., Бычков А.Ю., Ахмеджанова Г.М.](#_Toc524471109)

[DISTRIBUTION FEATURES OF RARE-METAL ELEMENTS AND LITHIUM BETWEEN PHASES IN THE FLUORINE-BEARING GRANITE SYSTEM. Shchekina T.I., Rusak A.A., Alferyeva Ya.O., Gramenitskiy E.N., Kotelnikov A.R., Zinovieva N.G., Bychkov A.Yu., Akhmedzhanova G.M. 136](#_Toc524471110)

[ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В СИСТЕМАХ ФЛЮИД-РАСПЛАВ-КРИСТАЛЛ 140](#_Toc524471111)

[РОСТ ОТНОШЕНИЯ Ta/Nb В ОСТАТОЧНЫХ ГРАНИТНЫХ РАСПЛАВАХ (РАСЧЕТЫ НА ОСНОВЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ).
Алферьева Я.О., Граменицкий Е.Н., Щекина Т.И.](#_Toc524471112)

[GROWTH OF Ta/Nb RELATION IN RESIDUAL GRANITE MELTS (CALCULATIONS BASED ON EXPERIMENTAL DATA FROM VARIOUS SOURCES). Alferyeva Ya.O., Shchekina T.I., Gramenitsky E.N. 140](#_Toc524471113)

[РАСТВОРИМОСТЬ ВОДЫ В ГРАНИТНЫХ ГЛУБОКО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ ВЫСОКОФТОРИСТЫХ РАСПЛАВАХ. Алферьева Я.О., Щекина Т.И., Граменицкий Е.Н., Русак А.А.](#_Toc524471114)

[SOLUBILITY OF WATER IN GRANITE HIGHLY EVOLVED HIGH-FLUORINE MELTS. Alferyeva Ya.O., Shchekina T.I., Gramenitsky E.N., Rusak A.A. 143](#_Toc524471115)

[ПЕРВЫЕ ДАННЫЕ ПО ИЗОТОПНОМУ СОСТАВУ ВЫСОКОЛЕТУЧИХ КОМПОНЕНТОВ (N2, СО2, Ar) В КАРБОНАТИТАХ МАССИВА ЕССЕЙ (ЮЖНАЯ ГРАНИЦА МАЙМЕЧА КОТУЙСКОЙ ПРОВИНЦИИ). Буйкин А.И., Асавин А.М., Верховский А.Б.](#_Toc524471116)

[THE FIRST DATA ON ISOTOPE COMPOSITIONS OF HIGHLY VOLATILE COMPONENTS (N2, СО2, Ar) IN ESSEY MASSIF CARBONATITES (THE SOUTH BOUNDARY OF MAIMECHA-KOTUI PROVINCE).
Buikin A.I., Asavin A.M., Verchovsky A.B. 145](#_Toc524471117)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РАССЕЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МЕЖДУ РАСПЛАВАМИ И МИНЕРАЛАМИ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ОСАДОК-ПЕРИДОТИТ В УСЛОВИЯХ ТЕМПЕРАТУРНОГО ГРАДИЕНТА. Булатов В.К., Гирнис А.В., Вудланд А., Брай Г.П., Гердес А.](#_Toc524471118)

[EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF TRACE-ELEMENT DISTRIBUTION DURING SEDIMENT–PERIDOTITE INTERACTION UNDER TEMPERATURE GRADIENT CONDITIONS. Bulatov V.K., Girnis A.V., Woodland A., Brey G.P., Gerdes A. 149](#_Toc524471119)

[МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИЛИКАТНОГО РАСПЛАВА И КОНТРАСТНОГО ПО СОСТАВУ КРИСТАЛЛИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА. Граменицкий Е.Н., Алферьева Я.О., Щекина Т.И.](#_Toc524471120)

[MECHANISM OF INTERACTION OF SILICATE MELT AND CONTRAST CRYSTALLINE MATERIAL. Gramenitsky E.N., Alferyeva Ya.O., Shchekina T.I. 153](#_Toc524471121)

[ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ H2O-CO2-CaCl2 ПРИ ВЫСОКИХ PT ПАРАМЕТРАХ. Иванов М.В., Бушмин С.А.](#_Toc524471122)

[THERMODYNAMIC MODEL OF THE SYSTEM H2O-CO2-CaCl2 AT HIGH PT PARAMETERS.
Ivanov M.V., Bushmin S.A. 156](#_Toc524471123)

[РАСТВОРИМОСТЬ ТАНТАЛИТА И ПИРОХЛОРА ВО ФТОРИДНЫХ РАСТВОРАХ ПРИ Т = 550-850°С и Р=1 КБАР В ПРИСУТСТВИИ СИЛИКАТНОГО ВЕЩЕСТВА. Котельников А.Р.,
Коржинская В.С., Котельникова З.А., Сук Н.И., Шаповалов Ю.Б.](#_Toc524471124)

[PYROCHLORE AND TANTALITE SOLUBILITY IN FLUORIDE SOLUTIONS AT T=550-850OC, P=1 KBAR IN PRESENCE OF SILICATE MATERIAL. Kotelnikov A.R., Korzinskaya V.S., Kotelnikova Z.A., Suk N.I., Shapovalov Yu.B. 160](#_Toc524471125)

[КИНЕТИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВОДОРОДА С БАЗАЛЬТОВЫМ РАСПЛАВОМ. Персиков Э.С., Бухтияров П.Г.,Некрасов А.Н.](#_Toc524471126)

[KINETICS OF INTERACTION OF HYDROGEN WITH BASALT MELT. Persikov E.S., Bukhtiyarov P.G., Nekrasov A.N. 164](#_Toc524471127)

[РАСТВОРИМОСТЬ ЗОЛОТА В ВОССТАНОВЛЕННОМ УГЛЕРОДСОДЕРЖАЩЕМ ФЛЮИДЕ.
Симакин А.Г., Салова Т.П., Габитов Р.И., Тютюнник О.А.](#_Toc524471128)

[SOLUBILITY OF Au IN THE REDUCED CARBONIC FLUID. Simakin A.G., Salova T.P.,
Gabitov R.I., Tutunnik O.A. 168](#_Toc524471129)

[СОСТАВЫ РАСТВОРОВ И МИНЕРАЛЬНЫХ ФАЗ В СИСТЕМЕ АМФИБОЛ-ФЛЮИД:
ПРИЛОЖЕНИЕ К КИСЛОТНОМУ МЕТАСОМАТОЗУ. Ходоревская Л.И.](#_Toc524471130)

[COMPOSITIONS OF SOLUTIONS AND PHASES MINERALS IN THE AMPHIBOL-FLUID SYSTEM: APPLICATION TO THE ACID METASOMATISM. Khodorevskaya L.I. 171](#_Toc524471131)

[ВЛИЯНИЕ ФТОРА НА РАСТВОРИМОСТЬ ВОДНОГО ХЛОРИДНОГО ФЛЮИДА
В РИОДАЦИТОВОМ РАСПЛАВЕ. Чевычелов В.Ю.](#_Toc524471134)

[INFLUENCE OF FLUORINE ON SOLUBILITY OF AQUEOUS CHLORIDE FLUID
IN RHYODACITE MELT. Chevychelov V.Yu. 175](#_Toc524471135)

[ИЗУЧЕНИЕ РАСТВОРИМОСТИ ПРИРОДНОГО ПИРОХЛОРА В ГРАНИТОИДНЫХ РАСПЛАВАХ. ПЕРВЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ. Чевычелов В.Ю.](#_Toc524471136)

[STUDY OF SOLUBILITY OF NATURAL PYROCHLORE IN GRANITOID MELTS. FIRST EXPERIMENTAL RESULTS. Chevychelov V.Yu. 177](#_Toc524471137)

[ГИДРОТЕРМАЛЬНЫЕ РАВНОВЕСИЯ И РУДООБРАЗОВАНИЕ 180](#_Toc524471138)

[наночастицы и нанофлюиды в геохимии. Алексеев В.А.](#_Toc524471139)

[nanoparticles and nanofluids in geochemistry. Alekseyev V.A. 180](#_Toc524471140)

[шероховатость стенок нарушает равновесие SiO2-вода-пар. Алексеев В.А., Медведева  Л.С., Балашов В.Н., Бурмистров А.А., Громяк И.Н., Ополченцев А.М.](#_Toc524471144)

[Wall roughness disturbs SiO2-water-vapor equilibrium. Alekseyev V.A., Medvedeva L.S., Balashov V.N., Burmistrov A.A., Gromiak I.N., Opolchentsev A.M. 185](#_Toc524471145)

[РОЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВОДА-ПОРОДА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ РУДНЫХ СЛОЕВ В РАССЛОЕННЫХ МАГМАТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ (ПО ДАННЫМ МОДЕЛЬНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА). Асавин А.М., Тютюнник О.А.](#_Toc524471147)

THE WATER-ROCK INTERACTION AS THE MECHANISM OF THE ORE LAYERS GENESIS IN THE BASIC MAGMATIC COMPLEXES (BY THE EXPERIMENTAL DATA). [Asavin A.M., Tyutyunnik O.A. 189](#_Toc524471148)

[ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОЛОВОРУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ БАДЖАЛЬСКОГО РАЙОНА (ПРИМОРЬЕ, РОССИЯ). Бортников Н.С., Кряжев С.Г., Гореликова Н.В., Смирнов С.З., Гоневчук В.Г., Семеняк Б.И., Дубинина Е.О., Соколова Е.Н.](#_Toc524471149)

[THE PHYSICOCHEMICAL CONDITIONS OF TIN DEPOSITS FORMATION FROM THE BADZHAL ORE DISTRICT (PRIMORYE, RUSSIA). Bortnikov N.S., Kryazhev S.G., Gorelikova N.V., Smirnov S.Z., Gonevchuk  V.G., Semenyak B.I.., Dubinina E.O., Sokolova E.N. 195](#_Toc524471150)

[ГЕОХИМИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ БАЖЕНОВСКОЙ СВИТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОЛУЧЕНИЯ СИНТЕТИЧЕСКОЙ НЕФТИ. Бугаев И.А., Бычков А.Ю., Сидкина Е.С., Калмыков Г.А., Калмыков А.Г.](#_Toc524471151)

[GEOCHEMICAL STRUCTURE OF BAZHENOV FORMATION AND PROSPECTS OF SYNTHETIC OIL PRODUCTION. Bugaev I.A., Bychkov A.Y., Sidkina E.S., Kalmykov G.A., Kalmykov A.G. 199](#_Toc524471152)

[ГИДРОТЕРМАЛЬНОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ БИОМАССЫ CHLORELLA SP. И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ МЕЖДУ ВОДНЫМ РАСТВОРОМ И УГЛЕВОДОРОДНОЙ ФАЗОЙ.
Ермина О.С., Стенников А.В., Бычков А.Ю.](#_Toc524471153)

[HYDROTHERMAL TRANSFORMATION OF CHLORELLA SP. BIOMASS AND THE DISTRIBUTION OF THE ELEMENTS BETWEEN THE AQUEOUS SOLUTION AND THE HYDROCARBON PHASE. Ermina O.S., Stennikov A.V., Bychkov A.Yu. 203](#_Toc524471154)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОСТМАГМАТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ТИКШЕОЗЕРСКОГО МАССИВА. Ковальская Т.Н., Варламов Д.А., Шаповалов Ю.Б.,
Калинин Г.М., Котельников А.Р.](#_Toc524471155)

[EXPERIMENTAL STUDY OF POSTMAGMATIC PROCESSES IN TIKSHEOZERSKIY MASSIF. Kovalskaya T.N., Varlamov D.A., Shapovalov Yu.B., Kalinin G.M., Kotelnikov A.R. 207](#_Toc524471156)

[ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ФЛЮИДА (HF+HCl) НА ПОВЕДЕНИЕ Ta, Nb ПРИ РАСТВОРЕНИИ ПИРОХЛОРА И ТАНТАЛИТА ПРИ Т = 400, 500 И 550оС, Р = 1000 БАР (БУФЕР Со-СоО). Коржинская В.С.](#_Toc524471157)

[EFFECT OF THE FLUID COMPOSITION (HF + HCl) ON THE BEHAVIOR OF Ta, Nb AT DISSOLUTION OF PYROCHLOR AND TANTALITE AT T =400, 500 and 550°C, P = 1000 BAP (BUFFER Co-CoO).
Korzhinskaya V.S. 211](#_Toc524471158)

[РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФТОРА И ХЛОРА МЕЖДУ СОДАЛИТОМ И ГИДРОТЕРМАЛЬНЫМ ФЛЮИДОМ. Котельников А.Р., Сук Н.И., Ахмеджанова Г.М., Котельникова З.А., Граменицкий Е.Н.,
Щекина Т.И., Польской П.Ф.](#_Toc524471159)

[FLUORINE AND CHLORIME DISTRIBUTION BETWEEN SODALITE AND HYDROTHERMAL FLUID. Kotelnikov A.R., Suk N.I., Akhmedzhanova G.M., Kotelnikova Z.A., Gramenitskiy E.N.,
Schekina T.I., Polskoy P.F. 214](#_Toc524471160)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СОСТАВА ФЛЮИДА (HF+HCl) НА РАСТВОРИМОСТЬ ОКСИДА ТАНТАЛА ПРИ Т = 400 - 500оС, Р = 100 МПа. Котова Н.П.](#_Toc524471161)

[EXPERIMENTAL STUDY OF EFFECT OF FLUID (HF + HCl) COMPOSITION ON THE SOLUBILITY OF TANTAL OXIDE AT T =400 - 500о С, P = 100 MPa. Kotova N.P. 217](#_Toc524471162)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕИССЛЕДОВАНИЕВЛИЯНИЯТЕМПЕРАТУРЫНАРАСТВОРИМОСТЬОКСИДАНИОБИЯ В ХЛОРИДНЫХРАСТВОРАХHCl И KCl***.***[Котова Н.П.](#_Toc524471163)

[EXPERIMENTAL STUDY OF TEMPERATURE INFLUENCE ON NIOBIUM OXIDE SOLUBILITY IN CHLORIDE HCl AND KCl SOLUTIONS. Kotova N.P. 219](#_Toc524471164)

[ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСА GEOCHEQ\_ISOTOPE ДЛЯ СОВМЕСТНОГО РАСЧЕТА ХИМИЧЕСКИХ И ИЗОТОПНЫХ РАВНОВЕСИЙ НА ПРИМЕРЕ ИЗОТОПОВ УГЛЕРОДА.
Мироненко М.В., Поляков В.Б., Аленина М.В.](#_Toc524471165)

[SIMULTANEOUS CALCULATION OF CHEMICAL AND ISOTOPIC EQUILIBRIA WITH THE COMPLEX GEOCHEQ\_ISOTOPE. CARBON ISOTOPES. Mironenko M.V., Polyakov V.B., Alenina M.V. 221](#_Toc524471166)

[Особенности условий рудообразования месторождения Доброе (Енисейский кряж) по данным термобарогеохимии. Некрасова Н.А., Сильянов С.А., Бурнакова Ю.В.](#_Toc524471167)

OREFORMATION FEATURES AT THE DOBROYE DEPOSIT (YENISEI RIDGE) AS PER[THERMOBARIC GEOCHEMISTRY DATA. Nekrasova N.A., Silyanov S.A., Burnakova Yu.V. 226](#_Toc524471168)

[Экспериментальное изучение растворимости пирохлора в растворах NaF при 800°С, 170 – 230 МПа. Редькин А.Ф., Котова Н.С.](#_Toc524471169)

[EXPERIMENTAL STUDY OF PYROCHLORE SOLUBILITY IN NaF SOLUTIONS AT 800°С, 170 – 230 MPa. Redkin A.F., Kotova N.P. 229](#_Toc524471170)

[ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ОБСТАНОВКИ РУДООБРАЗОВАНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЗОЛОТА ЕНИСЕЙСКОГО КРЯЖА. Сильянов С.А., Некрасова Н.А.](#_Toc524471171)

[THERMODYNAMIC CONDITIONS OF ORE FORMATION AT GOLD DEPOSITS OF THE YENISEI RIDGE. Silyanov S.A., Nekrasova N.A. 232](#_Toc524471172)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФТОРИДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ЦИРКОНИЯ В ГИДРОТЕРМАЛЬНЫХ РАСТВОРАХ. Тарнопольская М.Е., Бычков А.Ю.](#_Toc524471173)

[EXPERIMENTAL STUDY OF FLUORIDE COMPLEXES OF ZIRCONIUM IN HYDROTHERMAL SOLUTIONS. Tarnopolskaia M.E., Bychkov A.Yu. 236](#_Toc524471174)

[КОЭФФИЦИЕНТЫ СОКРИСТАЛЛИЗАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ ГРУППЫ Fe И Al В МАГНЕТИТЕ И ГЕМАТИТЕ И ВЛИЯНИЕ НА НИХ ПОВЕРХНОСТНОЙ СЕГРЕГАЦИИ. Таусон В.Л., Смагунов Н.В., Липко С.В., Логинов Б.А., Попович А.А., Баранов Г.В., Князев М.И.](#_Toc524471175)

[COCRYSTALLIZATION COEFFICIENTS OF ELEMENTS OF Fe GROUP AND Al IN MAGNETITE AND HEMATITE AND THE EFFECT OF SUPERFICIAL SEGREGATION. Tauson V.L., Smagunov N.V., Lipko S.V., Loginov B.A., Popovich A.A., Baranov G.V., Knyazev M.I. 238](#_Toc524471176)

[СИНТЕЗ МИНЕРАЛОВ 243](#_Toc524471177)

[РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕРМАНИЯ В КРИСТАЛЛАХ ВЫСОКОГЕРМАНИЕВОГО КВАРЦА (ВГК), ВЫРАЩЕННЫХ В ГИДРОТЕРМАЛЬНЫХ РАСТВОРАХ ПРИ ТЕМПЕРАТУРАХ 240–720ºС И ДАВЛЕНИЯХ 5–150 МПа. Балицкий В.С., Сеткова Т.В., Балицкая Л.В., Некрасов А.Н., Бубликова Т.М..](#_Toc524471178)

[GERMANIUM DISTRIBUTION IN HIGH-GERMANIUM QUARTZ CRYSTALS (HGQ), GROWN IN HYDROTHERMAL SOLUTIONS AT TEMPERATURES OF 240–720 ºС AND PRESSURES OF 5–150 MPa. Balitsky V.S., Setkova T.V., Balitskaya L.V., Nekrasov A.N., Bublikova T.M.. 243](#_Toc524471179)

[ГИДРОТЕРМАЛЬНЫЙ СИНТЕЗ И КРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ НОВЫХ ФОСФАТОВ МЕДИ. Волков А.С., Димитрова О.В., Ямнова Н.А., Гурбанова О.А., Аксенов С.М.](#_Toc524471180)

[HYDROTHERMAL SYNTHESIS AND CRYSTAL STRUCTURE OF A NEW COPPER PHOSPHATES. Volkov A.S., Dimitrova O.V., Yamnova N.A., Gurbanova O.A., Aksenov S.M. 247](#_Toc524471181)

[Гидротермальный синтез Ba-содержащих ромеитов. Редькин А.Ф., Некрасов А.Н.](#_Toc524471182)

[HYDROTHERMAL SYNTHESIS OF Ba-BEARING ROMEITES. Redkin A.F., Nekrasov A.N. 251](#_Toc524471183)

[ВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ РОСТА НА ОБРАЗОВАНИЕ ПРОТЯЖЁННЫХ ДЕФЕКТОВ В КРИСТАЛЛАХ АЛМАЗА. Хохряков А.Ф., Пальянов Ю.Н., Борздов Ю.М*.*](#_Toc524471184)

[INFLUENCE OF THE GROWTH RATE ON THE FORMATION OF THE DETECTED DEFECTS
IN DIAMOND CRYSTALS. Khokhryakov A.F., Palyanov Yu.N., Borzdov Yu.M. 254](#_Toc524471185)

[ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МИНЕРАЛОВ, РАСПЛАВОВ И ФЛЮИДОВ 257](#_Toc524471186)

[РЕАЛЬНОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ РАСТВОРОВ Hg2O в Hg(ж) И ГАЗОГИДРАТА РТУТИ ПО ДАННЫМ ТОПОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА МЕТОДОМ СКРЕЙНЕМАКЕРС.
Алехин Ю.В., Фяйзуллина Р.В., Бычков Д.А.](#_Toc524471187)

[REALITY OF FORMATION OF Hg2O SOLUTION IN LIQUID MERCURY AND MERCURY GASHYDRATE ACCORDING TO TOPOLOGICAL ANALYSIS DATA BY THE SKRAINEMAKERS METHOD. Alekhin Yu.V., Fiaizullina R.V., Bychkov D.A. 257](#_Toc524471188)

[КАЛОРИМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАНДАРТНОЙ ЭНТАЛЬПИИ ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРНИИТА (Cu2CdSnS4). Баранов А.В., Столярова Т.А.*,* Осадчий Е.Г., Бричкина Е.А.](#_Toc524471189)

[CALORIMETRIC DETERMINATION OF THE STANDARD ENThALPY OF FORMATION OF ČHERNYITE (Cu2CdSnS4). Baranov A.V., Stolyarova T.A., Osadchii E.G, Brichkina E.A. 261](#_Toc524471190)

[СИСТЕМА ИНКРЕМЕНТОВ ДЛЯ РАСЧЁТА СТАНДАРТНЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ГИББСА МИНЕРАЛОВ КЛАССА УРАНОВАНАДАТОВ. Еремин О.В., Эпова Е.С.](#_Toc524471191)

[THE SYSTEM OF INCREMENTS FOR CALCULATION OF STANDARD GIBBS POTENTIALS OF URANOVANADATES MINERALS. Eremin O.V., Epova E.S. 263](#_Toc524471192)

[ПРОНИЦАЕМОСТЬ КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ КОРЫ: СОПОСТАВЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ, ГЕОЛОГИЧЕСКИХ И СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ. Жариков А.В., Витовтова В.М., Лебедев Е.Б., Родкин М.В.](#_Toc524471193)

[PERMEABILTY OF CONTINENTAL CRUST: A COMPARISON OF EXPERIMENTAL, GEOLOGICAL AND SEISMOLOGICAL DATA. Zharikov A.V., Vitovtova V.M., Lebedev E.B., Rodkin M.V. 267](#_Toc524471194)

[ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СПЛАВА AgxAu1-x В ТЕМПЕРАТУРНОМ ДИАПАЗОНЕ 323 – 673 K И АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ МЕТОДОМ ЭДС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ Ag-βALUMINA В КАЧЕСТВЕ ТВЕРДОГО ЭЛЕКТРОЛИТА. Корепанов Я.И., Осадчий Е.Г.](#_Toc524471195)

[DETERMINATION OF THERMODINAMICAL PROPERTIES OF ALLOY AgxAu1-x IN TEMPERATURE RANGE OF 323 – 673 K AND ATMOSPHERIC PRESSURE BY EMF METHOD USING Ag-Βalumina AS A SOLID STATE ELECTROLITE, Korepanov Ya.I., Osadchii E.G. 271](#_Toc524471196)

[ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЕ моделирование фазовой диаграммы СЕРЕБРО – ЗОЛОТО – СЕРА ПРИ ДАВЛЕНИИ 105 Па. Корепанов Я.И., Осадчий Е.Г.](#_Toc524471197)

[THERMODINAMICAL MODEL OF PHASE DIAGRAMM Ag-Au-S IN ATMOSPERIC PRESSURE. Korepanov  Ya.I., Osadchii E.G. 274](#_Toc524471198)

[УРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ НИЗКОБАРНЫХ ФАЗ MgSiO3. Соколова Т.С., ДорогокупецП.И.](#_Toc524471199)

[EQUATIONS OF STATE OF LOW-PRESSURE PHASES OF MgSiO3. Sokolova T.S., Dorogokupets P.I. 277](#_Toc524471200)

[ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ ШПИНЕЛИ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИМ ЭФФУЗИОННЫМ МЕТОДОМ КНУДСЕНА. Шорников С.И.](#_Toc524471201)

[INVESTIGATION OF THERMODYNAMIC PROPERTIES OF SPINEL SOLID SOLUTIONS BY KNUDSEN EFFUSION MASS-SPECTROMETRIC METHOD. Shornikov S.I. 281](#_Toc524471202)

[ПЛАНЕТОЛОГИЯ, МЕТЕОРИТИКА И КОСМОХИМИЯ 286](#_Toc524471203)

[трековые исследования КРИСТАЛЛОВ оливина в палласитах. Алексеев В.А.*,* Багуля А.В., Волков А.Е., Гончарова Л.А., Горбунов С.А., Калинина Г.В.*,* Коновалова Н.С., Окатьева Н.М., Павлова Т.А.*,* Полухина Н.Г., Старков Н.И., Тан Найнг Со, Чернявский М.М.*,* Щедрина Т.В.](#_Toc524471204)

[THE TRACK STUDIES OF OLIVINE CRYSTALS IN THE PALLASITES. Alexeev V.A., Bagulya A.V., Volkov  A.E., Goncharova L.A., Gorbunov S.A., Kalinina G.V., Konovalova N.S., Okateva N.M., Pavlova T.A., Polukhina N.G., Starkov N.I., Than Naing Soe, Chernyavsky M.M., Shchedrina T.V. 286](#_Toc524471205)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ УДАРНОГО МЕТАМОРФИЗМА ЖЕЛЕЗНОГО МЕТЕОРИТА ЧИНГЕ. Бадюков Д.Д., Безаева Н.С.](#_Toc524471206)

[EXPERIMENTAL SHOCK METAMORPHISM OF THE CHINGA IRON METEORITE.
Badyukov D.D., Bezaeva N.S. 290](#_Toc524471207)

[ДАННЫЕ ГЕОЛОГИИИ И МЕТЕОРИТИКИ КАК НЕОБХОДИМЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗРАБОТКИ АДЕКВАТНОЙ СПИРАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ГАЛАКТИКИ. Баренбаум А.А.](#_Toc524471208)

[DATA OF GEOLOGY AND METEORITECS AS NECESSARY TOOL OF ELABORATION OF ADEQUATE SPIRAL MODEL OF GALAXY. Barenbaum A.A. 294](#_Toc524471209)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ХОНДРИТОВОЙ СТРУКТУРЫ. Безмен Н.И., Горбачев  П.Н.Зиновьева Н.Г.](#_Toc524471210)

[EXPERIMENTAL MODELING OF THE CHONDRITIC STRUCTURE.
Bezmen N.I., Gorbachev P.N., Zinovieva N.G. 299](#_Toc524471211)

[МОДЕЛИРОВАНИЕ УСЛОВИЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ФОСФОР-СОДЕРЖАЩИХ ФАЯЛИТОВ ЛУННЫХ МОРСКИХ БАЗАЛЬТОВ. Демидова С.И., Бадеха К.А., Кононкова Н.Н.](#_Toc524471212)

[MODELLING OF P-BEARING FAYALITE CRYSTALLIZATION CONDITIONS IN LUNAR MARE BASALTS. Demidova S.I., Badekha K.A., Kononkova N.N. 302](#_Toc524471213)

[ОЦЕНКА МАССОВОЙ ДОЛИ ЛЬДА ВОДЫ В КАМЕННО-ЛЕДЯНЫХ ПЛАНЕТЕЗИМАЛЯХ ПО КОСМОХИМИЧЕСКИМ ДАННЫМ. Дорофеева В.А., Девина О.А.](#_Toc524471214)

[EVALUATION OF THE MASS FRACTION OF WATER ICE IN THE ROCK-ICE PLANETESIMALS FOR COSMOCHEMICAL DATA. Dorofeeva V.A., Devina O.A. 306](#_Toc524471215)

ВОЗМОЖНЫЙ МЕХАНИЗМ ОБЕДНЕНИЯ ВОДОЙ АТМОСФЕР ЮПИТЕРА И САТУРНА**.**[Дорофеева В.А., Макалкин А.Б.](#_Toc524471216)

[POSSIBLE MECHANISM OF DEPLETIOB OF WATER ATMOSPHERES OF JUPITER AND SATURN. Dorofeeva V.A., Makalkin A.B. 310](#_Toc524471217)

[основные ограничения на состав хондритовой компоненты в частично дифференцированном Титане. Дунаева А.Н., Кронрод В.А., Кусков О.Л.](#_Toc524471218)

[main CONSTRAINTS ON THE CHONDRITIC COMPONENT COMPOSITION in paRtially differentiated Titan. Dunaeva A.N., Kronrod V.A., Kuskov O.L. 314](#_Toc524471219)

[Экспериментальное моделирование процесса образования микросфер в органическом бульоне при пневмоударе. Иванов А.А., Севастьянов В.С., Воропаев С.А., Днестровский А.Ю., Галимов Э.М.](#_Toc524471220)

[Experimental MODELING of microsphere formation process in organic broth DURING pneumatic IMPACT. Ivanov A.A., Sevastyanov V.S., Voropaev S.A., Dnestrovskiy A.Y., Galimov E.M. 318](#_Toc524471221)

[АБЛЯЦИЯ И ЗАХВАТ ПЛАНЕТЕЗИМАЛЕЙ В АККРЕЦИОННЫХ ДИСКАХ ПЛАНЕТ-ГИГАНТОВ. Кронрод В.А., Макалкин А.Б., Дунаева А.Н.](#_Toc524471222)

[Ablation and MASS CAPTURE of planetesimals in the accretion disks of the giant planets. Kronrod V.A., Makalkin A.B., Dunaeva A.N. 322](#_Toc524471223)

[ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВАЛОВОГО СОСТАВА СИЛИКАТНОЙ ЛУНЫ НА ОСНОВЕ ИНВЕРСИИ ГРАВИТАЦИОННЫХ И СЕЙСМИЧЕСКИХ ДАННЫХ. Кронрод Е.В., Кусков О.Л., Кронрод В.А., Нефедьев Ю.А.](#_Toc524471224)

[CALCULATION OF BULK SILICATE MOON COMPOSITION ON THE BASIS OF SELENODETIC ANS SEISMIC DATA. Kronrod E.V., Kuskov O.L., Kronrod E.V., Nefedyev Yu.A. 326](#_Toc524471225)

[термолюминесцентнЫЕ исследования образцов-находок неопределенного генезиса. Куюнко Н.С., Скрипник А.Я., Алексеев В.А.](#_Toc524471226)

[THERMOLUMINESCENT RESEARCH OF SAMPLES-FINDING UNCERTAINTY GENESIS. Kuyunko N.S., Skripnik A.Ya., Alexeev V.A. 329](#_Toc524471227)

[НЕРАВНОВЕСНЫЙ ЭНСТАТИТОВЫЙ ХОНДРИТ ADHI KOT EH4: ОСОБЕННОСТИ МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА. Лаврентьева З.А., Люль А.Ю.](#_Toc524471229)

[THE UNEQUILIBRATED ADHI KOT EH4 ENSTATITE CHONDRITE: THE PECULIARITIES OF TRACE ELEMENT COMPOSITION. Lavrentjeva Z.A., Lyul A.Yu. 333](#_Toc524471230)

[рамановская спектроскопия минералов высокого давления в L6 хондритах. Литасов К.Д., Бадюков Д.Д., Похиленко Н.П.](#_Toc524471231)

[RAMAN SPECTROSCOPY OF HIGH-PRESSURE MINERALS IN L6 CHONDRITES. Litasov K.D., Badyukov  D.D., Pokhilenko N.P. 337](#_Toc524471232)

[мИКРОСТРУКТУРА И МИНЕРАЛЬНЫЕ ВКЛЮЧЕНИЯ В УГЛЕРОДИСТЫХ АГРЕГАТАХ УРЕЙЛИТОВ НОВЫЙ УРЕЙ И JAH 054. Литасов К.Д., Офудзи Х., Каги Х., Бадюков Д.Д.](#_Toc524471233)

[MICROSTRUCTURE AND MINERAL INCLUSIONS OF CARBON AGGREGATES IN UREILITES NOVO UREI AND JAH 054. Litasov K.D., Ohfuji H., Kagi H., Badyukov D.D. 341](#_Toc524471234)

[Фракционирование ЛИТОФИЛЬНЫХ элементов в тонкозернистой фракции энстатитовых ХОНДРИТОВ. Люль А.Ю., Лаврентьева З.А.](#_Toc524471235)

[LITHOPHILE ELEMENT FRACTIONATIONS IN THE FINE-GRAINED FRACTION OF ENSTATITE CHONDRITES. Lyul A.Yu., Lavrentjeva Z.A. 344](#_Toc524471236)

[Прочность и структура разрушения обыкновенных хондритов. Никитин С.М., Скрипник А.Я., Коротченкова А.Ю., Румачик М.М., Ханин В.А.](#_Toc524471237)

[the strength of cracks structure in ordinary chondrites. Nikitin S.M., Skripnik A.Y., Korotchenkowa A.Yu., Rumachik M.M., Hanin W.A. 348](#_Toc524471238)

[РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТИЦ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ЖЕЛЕЗА В РАЗРЕЗЕ БАЗАЛЬТОВОЙ ЛАВЫ. Печерский Д.М., Казанский А.Ю., Марков Г.П.](#_Toc524471239)

[DISTRIBUTION OF METALLIC IRON PARTICLES INSIDE BASALTIC LAVA FLOWS. Pechersky D.M., Kazansky A.Yu., Markov G.P. 352](#_Toc524471240)

[ИДЕНТИФИКАЦИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ ФАЗ В ОБЛАСТЯХ УДАРНОГО ПЛАВЛЕНИЯ В МЕТЕОРИТЕ ЭЛЬГА. Сенин В.Г., Зиновьева Н.Г., Панкрушина Е.А., Аверин А.А., Хисина Н.Р.](#_Toc524471241)

[IDENTIFICATION OF MINERALS IN SHOCK MELTED REGIONS IN METEORITE ELGA. Senin V.G., Zinovieva N.G., Pankrushina E.A., Averin A.A., Khisina N.R. 356](#_Toc524471242)

[ВЛИЯНИЕ НАНОФАЗНОГО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ЖЕЛЕЗА НА ОТРАЖЁННЫЕ СПЕКТРЫ ПОВЕРХНОСТИ БЕЗАТМОСФЕРНЫХ ТЕЛ (обзор). Сорокин Е.М.](#_Toc524471243)

[INFLUENCE OF NANOPHASE METALLIC IRON ON THE REFLECTED SPECTRA OF THE SURFACE OF THE AIRLESS BODIES (review). Sorokin E.M. 360](#_Toc524471244)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МИКРОМЕТЕОРИТНОГО УДАРА НА ЛУНЕ.
Сорокин Е.М., Герасимов М.В., Зайцев М.А., Щербаков В.Д., Рязанцев К.М.,
Быстров И.Г., Яковлев О.И., Слюта Е.Н.](#_Toc524471245)

[EXPERIMENTAL SIMULATING OF A MICROMETEORITE IMPACT ON THE MOON. Sorokin E.M., Gerasimov M.V., Zaitsev M.A., Shcherbakov V.D., Ryazantsev KM., Bystrov I.G., Yakovlev O.I., Sluta E.H. 365](#_Toc524471246)

[ЭФФЕКТЫ СОЛНЕЧНЫХ ПРОТОНОВ В ХОНДРИТАХ С НИЗКОЙ СТЕПЕНЬЮ АБЛЯЦИИ.
Устинова Г.К.](#_Toc524471247)

[SOLAR PROTON EFFECTS IN CHONDRITES OF LOW LEVEL ABLATION. Ustinova G.K. 369](#_Toc524471248)

[СЛЕДЫ УДАРНОГО ПРОЦЕССА НА МИНЕРАЛАХ ИЗ КРАТЕРОВ CAROLINA BAYS (ВОСТОЧНОЕ ПОБЕРЕЖЬЕ США). Цельмович В.А., Люхин А.М., Шеремет В.А.](#_Toc524471251)

[EVIDENCE OF A IMPACT PROCESS ON MINERALS FROM CAROLINA BAYS CRATERS (EASTERN COAST OF THE USA). Tselmovich V.A., Lyukhin A.M., Sheremet V.A. 373](#_Toc524471252)

[ИССЛЕДОВАНИЕ ДВОЙНОЙ ИНВЕРСИИ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ЛЕТУЧЕСТИ MgO / SiO2 ПРИ ИСПАРЕНИИ РАСПЛАВОВ CAIs. Шорников С.И., Яковлев О.И.](#_Toc524471253)

[STUDY OF DOUBLE INVERSION OF MgO / SiO2 RELATIVE FUGACITY
AT THE MELT’S EVAPORATION. Shornikov S.I., Yakovlev O.I. 376](#_Toc524471254)

[ЗАВИСИМОСТЬ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ИЗОТОПОВ МАГНИЯ И КРЕМНИЯ ОТ КИСЛОТНОСТИ-ОСНОВНОСТИ CAIs-РАСПЛАВОВ. Яковлев О.И., Шорников С.И.](#_Toc524471255)

[Mg AND Si ISOTOPE FRACTIONATION IN DEPENDENCE ON ACIDITY-BASICITY OF CAIs MELTS. Yakovlev O.I., Shornikov S.I. 379](#_Toc524471256)

[ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЕОМАТЕРИАЛОВ 383](#_Toc524471257)

[Макро- и микродефекты в синтетическом малахите, причины их возникновения. Бубликова Т.М., Балицкий В.С., Сеткова Т.В., Некрасов А.Н.](#_Toc524471258)

[MACRO- AND MICRODEFECTS IN SYNTHETIC MALACHITE, THE CAUSES OF THEIR formation. Bublikova T.M., Balitsky V.S., Setkova T.V., Nekrasov A.N. 383](#_Toc524471259)

[ОТОБРАЖЕНИЕ ФАЗОВОГО СОСТАВА ФЛЮИДА В ДАННЫХ
СЕЙСМИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ. Кузин А.М.](#_Toc524471260)

[IMAGING OF THE FLUID CONTENT IN SEISMIC DATA. Kouzin A.M. 386](#_Toc524471261)

[ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЕОСРЕДЫ И МЕТОДОЛОГИЯ ИНТЕРПРЕТАЦИИ СЕЙСМИЧЕСКИХ ДАННЫХ (ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ, МЕСТОРОЖДЕНИЯ
ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ). Кузин А.М.](#_Toc524471262)

[PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES OF GEOLOGICAL ENVIRONMENT AND METHODOLOGY OF SEISMIC DATA INTERPRETATION (EARTHQUAKE, MINERAL DEPOSITS). Kouzin A.M. 390](#_Toc524471263)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ГЕОЭКОЛОГИЯ 394](#_Toc524471264)

[БИОГЕОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АККУМУЛИРОВАНИЯ РТУТИ В БИОСФЕРЕ. Данилова В.Н., Хушвахтова С.Д., Ермаков В.В., Остроумов С.А.](#_Toc524471265)

[BIOGEOCHEMICAL ASPECTS OF MERCURY ACCUMULATION IN THE BIOSPHERE. Danilova V.N., Khushvakhtova S.D., Ermakov V.V., Ostroumov S.A. 394](#_Toc524471266)

[ВЗАИМОВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ РОСТА КАЛЬЦИТА И ИНКОРПОРИРОВАНИЯ МЕТАЛЛОВ И БИОПОЛИМЕРОВ. Карасева О.Н., Лакштанов Л.З., Aхмеджанова Г.М.](#_Toc524471267)

[CROSS-COUPLING BETWEEN CALCITE GROWTH RATE AND INCORPORATION OF METALS AND BIOPOLYMERS. Karaseva O.N., Lakshtanov L.Z., Akhmedzhanova G.M. 397](#_Toc524471268)

[МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕФТЕОБРАЗОВАНИЯ ИЗ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА БИОТЫ В УСЛОВИЯХ ГИДРОТЕРМ. Коноплева И.В., Севастьянов В.С., Кузнецова О.В.,
Власова Л.Н., Галимов Э.М.](#_Toc524471270)

[MODELING OF OIL PRODUCTION FROM BIOTA’S ORGANIC MATTER IN HYDROTHERM’S CONDITIONS. Konopleva I.V., Sevast’yanov V.S., Kuznetsova O.V., Vlasova L.N., Galimov E.M.](#_Toc524471271) 401

[СИНТЕЗ МАТРИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ФИКСАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ РАО НА ОСНОВЕ ЖИДКОСТНОЙ НЕСМЕСИМОСТИ В РАСПЛАВАХ. Котельников А.Р., Сук Н.И.,
Мартынов К.В., Ахмеджанова Г.М.](#_Toc524471272)

[SYNTHESIS OF MATRIX MATERIALS FOR FIXATION OF RADIONUCLIDES BASED ON LIQUID IMMISCIBILITY IN THE MELTS. Kotelnikov A.R., Suk N.I., Martynov K.V., Akhmedzhanova G.M. 405](#_Toc524471273)

[БИОГЕОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЕНИТА НАТРИЯ НА ЯЧМЕНЕ (HORDEUM VULGARE L.). Кравец К.Ю., Воронина Л.П.](#_Toc524471274)

[BIOGEOCHEMICAL ASPECTS OF APPLICATION OF SODIUM SELENITE TO BARLEY (HORDEUM VULGARE L.). Kravets K.Yu., Voronina L.P. 409](#_Toc524471275)

[ПОВЕДЕНИЕ ПАЛЛАДИЯ И ПЛАТИНЫ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ВОДА-ПОРОДА В ХЛОРИДНЫХ СРЕДАХ. Кубракова И.В., Тютюнник О.А., Силантьев С.А.](#_Toc524471276)

[FATE OF PALLADIUM AND PLATINUM UNDER WATER-ROCK INTERACTION IN ACID MEDIA. Kubrakova I.V., Tyutyunnik O.A., Silantyev S.A. 413](#_Toc524471277)

[МИКРОЭЛЕМЕНТЫ В РУЧЬЯХ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА ОЗЕРА ЦИПРИНГА (СЕВЕРНАЯ КАРЕЛИЯ): ЛИТОЛОГИЯ И ЛАНДШАФТ. Лапицкий С.А., Дроздова О.Ю.](#_Toc524471278)

[MICROELEMENTS IN THE STREAMS OF THE CATCHMENT BASIN OF THE LAKE TSIPRINGA (NORTHERN KARELIA): LITHOLOGY AND LANDSCAPE. Lapitskiy S.A., Drozdova O.Yu. 416](#_Toc524471279)

[УСТРОЙСТВО НА ОСНОВЕ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ЦЕНТРИФУГИ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ЯДРА ЛУНЫ. Лебедев Е.Б., Зевакин Е.А., Зевакин Д.Е.](#_Toc524471280)

[EQUIPMENT ON THE BASIS OF SUPER-HIGH-SPEED CENTRIFUGE FOR MODELLING AND EXPERIMENTAL RESEARCHES OF FORMATION OF METALLIC NUCKLEANS OF MOON. Lebedev E.B., Zevakin E.A., Zevakin D.E. 419](#_Toc524471281)

[ИССЛЕДОВАНИЕ АДСОРБЦИОННОГО НАКОПЛЕНИЯ МИКРОКОМПОНЕНТОВ В РАЗЛИЧНЫХ ГОРИЗОНТАХ ЛАТЕРИТНЫХ КОР ВЫВЕТРИВАНИЯ Макарова М.А., Карасева О.Н.](#_Toc524471282)

[INVESTIGATION OF ADSORPTION ACCUMULATION OF MICROCOMPONENTS IN VARIOUS HORIZONTS OF LATERATE BAUXITE-BEARING WEATHERIN PROFILE
Makarova M.A., Karaseva O.N.. 421](#_Toc524471283)

[фильтрация воды через глинянные барьеры БЕЗОПАСНОСТИ пзро. Мартынов К.В., Жаркова В.О., Захарова Е.В.](#_Toc524471284)

[FILTRATION OF WATER THROUGH CLAY SAFETY BARRIERS OF DFRW.
Martynov K.V., Zharkova V.O., Zakharova E.V. 425](#_Toc524471285)

[ГРАФИТКОМПАУНД – МАТРИЦА ДЛЯ радиоактивНОГО ГРАФИТА. Мартынов К.В., Захарова Е.В., Некрасов А.Н., Котельников А.Р.](#_Toc524471286)

[GRAPHITE COMPOUND – THE MATRIX FOR RADIOACTIVE GRAPHITE.
Martynov K.V., Zakharova E.V., Nekrasov A.N., Kotelnikov A.R. 429](#_Toc524471287)

[ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ СХЕМА ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ КОМПОНЕНТОВ (СТРАТЕГИЧЕСКИХ МЕТАЛЛОВ, ОСОБО ЧИСТОГО ГРАФИТА И УГЛЕРОДИСТЫХ НАНОСТРУКТУР) ИЗ ГРАФИТОНОСНЫХ ПОРОД МЕТОДАМИ ГИДРОМЕТАЛЛУРГИИ И ПЛАЗМОХИМИИ. Молчанов В.П., Медков М.А., Достовалов В.А.](#_Toc524471288)

[AN EXPERIMENTAL SCHEME OF EXTRACTION OF USEFUL COMPONENTS (STRATEGIC METALS, EXTRA PURE GRAPHITE AND CARBON NANOSTRUCTURES) FROM THE GRAPHITE-BEARING ROCKS USING HYDROMETALLURGICAL AND PLASMACHEMICAL METHODS. Molchanov V.P., MedkovM.A., Dostovalov V.A. 433](#_Toc524471289)

[СОВРЕМЕННОЕ МИНЕРАЛООБРАЗОВАНИЕ В ХРАНИЛИЩЕ ТЕКУЩИХ ХВОСТОВ ЗОЛОТОИЗВЛЕКАЮЩЕЙ ФАБРИКИ. Попова Н.А., Лобастов Б.М., Макаров В.А.](#_Toc524471290)

[PROCESSES OF MINERAL FORMATION IN WASTE DUMP OF THE GOLD ORE PROCESSING PLANT. Popova N.A., Lobastov B.M., Makarov V.A. 437](#_Toc524471291)

[МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА УЛЬТРАОСНОВНЫХ ПОРОД. Тютюнник О.А., Аносова М.О., Кубракова И.В., Силантьев С.А.](#_Toc524471292)

[METHODS OF THE STUDY OF MICROELEMENT COMPOSITION OF ULTRABASIC ROCKS. Tyutyunnik O.A., Anosova M.O., Kubrakova I.V., Silant’ev S.A. 441](#_Toc524471293)

[АНАЛИТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ТЕРРИТОРИЙ РАЗРАБОТКИ СУЛЬФИДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ. Тютюнник О.А., Киселева М.С., Кубракова И.В.](#_Toc524471294)

[ANALYTICAL SOLUTIONS FOR THE ENVIRONMENTAL CONTROL OF SULFIDE ORE DEPOSIT AREAS. Tyutyunnik O.A., Kiseleva M.S., Kubrakova I.V. 445](#_Toc524471295)

[МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ СЕЛЕНООРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВКАХ. Хушвахтова С.Д., Данилова В.Н., Ермаков В.В.](#_Toc524471296)

[METHOD OF DETERMINATION OF CONCENTRATIONS OF SELENOORGANIC COMPOUNDS IN BIOLOGICALLY ACTIVE ADDITIVES. Khushvakhtova S.D., Danilova V.N., Ermakov V.V. 449](#_Toc524471297)

[ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРУКТУРЫ И АКУСТОМЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГОРНЫХ ПОРОД. Шихова Н.М., Цельмович В.А., Патонин А.В.](#_Toc524471298)

[INTERRELATION OF STRUCTURE AND ACOUSTOMECHANICAL PROPERTIES OF ROCKS. Shikhova N.М., Tselmovich V.A., Patonin А.V. 452](#_Toc524471299)

[МЕТОДИКА И ТЕХНИКА ЭКСПЕРИМЕНТА 456](#_Toc524471300)

[ОЦЕНКА ВЕЛИЧИНЫ ФУГИТИВНОСТИ КИСЛОРОДА (*f*O2) В ЭКСПЕРИМЕНТАХ НА УСТАНОВКЕ ВЫСОКОГО ГАЗОВОГО ДАВЛЕНИЯ С ВНУТРЕННИМ НАГРЕВОМ (IHPV).
Чевычелов В.Ю., Корнеева А.А.](#_Toc524471301)

[EVALUATION OF THE OXYGEN FUGACITY (fO2) IN EXPERIMENTS IN INTERNALLY HEATED PRESSURE VESSEL (IHPV). Chevychelov V.Yu., Korneeva A.A. 456](#_Toc524471302)

*АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ……………………………………….………………………………….…….****459***

[Содержание 459](#_Toc524471303)