

ОТДЕЛЕНИЕ НАУК О ЗЕМЛЕ РАН
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН
ИНСТИТУТ НЕФТЕГАЗОВОЙ ГЕОЛОГИИ И ГЕОФИЗИКИ им. А.А. ТРОФИМУКА СО РАН
ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И МИНЕРАЛОГИИ им. В.С. СОБОЛЕВА СО РАН
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. Н.Л. ДОБРЕЦОВА СО РАН
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ СО РАН
НОВОСИБИРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ДОБРЕЦОВСКИЕ ЧТЕНИЯ: НАУКА ИЗ ПЕРВЫХ РУК

**Материалы Второй Всероссийской научной конференции,
посвященной памяти выдающего ученого
и организатора науки академика РАН
Николая Леонтьевича Добрецова
18–26 июля 2024 г.
Новосибирск – Горный Алтай, Россия**

НОВОСИБИРСК
2024

САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАНИЕ

УДК 551.2/.3+55:531+550.3

ББК 26.321+33.14–11+26.2

Д55

Программный и организационный комитет

Председатели: академик РАН В.Н. Пармон (Президиум СО РАН)

академик РАН М.И. Эпов (ИНГГ СО РАН)

Заместитель председателя: д-р геол.-мин. наук М.М. Буслов (ИГМ СО РАН)

Члены комитета:

академик РАН В.А. Верниковский (НГУ),

академик РАН Н.П. Похиленко (ИГМ СО РАН),

академик РАН М.П. Федорук (НГУ),

академик РАН В.С. Шацкий (ИГМ СО РАН),

чл.-кор. РАН Д.П. Гладкочуб (ИЗК СО РАН),

чл.-кор. РАН В.Н. Глинских (ИНГГ СО РАН),

чл.-кор. РАН Н.Н. Крук (ИГМ СО РАН),

чл.-кор. РАН И.Ю. Кулаков (ИНГГ СО РАН),

чл.-кор. РАН Е.В. Скларов (ИЗК СО РАН),

чл.-кор. РАН Д.В. Метелкин (НГУ, ИНГГ СО РАН),

д-р геол.-мин. наук М.М. Буслов (ИГМ СО РАН)

д-р геол.-мин. наук С.М. Жмодик (ИГМ СО РАН),

д-р геол.-мин. наук А.А. Цыганков (ИГ СО РАН),

канд. геол.-мин. наук Н.В. Максимова (Президиум СО РАН),

канд. геол.-мин. наук Т.В. Чудаева (Президиум СО РАН)

Организационный комитет:

Председатель орг. комитета: д-р геол.-мин. наук М.М. Буслов (ИГМ СО РАН)

Ответственные секретари:

д-р геол.-мин. наук Е.А. Мельник (ИНГГ СО РАН),

канд. геол.-мин. наук А.В. Котляров (ИГМ СО РАН),

канд. геол.-мин. наук: И.Н. Мягкая (ИГМ СО РАН),

канд. геол.-мин. наук А.В. Куликова (ИГМ СО РАН)

Руководитель информационно-технического сопровождения:

Р.А. Беляев (сектор информационных технологий ИГМ СО РАН)

Д 55 Добрецовские чтения: Наука из первых рук: Материалы Второй Всероссийской научной конференции, посвященной памяти академика РАН Н.Л. Добрецова (18–26 июля 2024 г. Новосибирск-Горный Алтай, Россия) / Програм. и орг. комитет: В.Н. Пармон [и др.]; Отд-ние наук о Земле РАН [и др.]. – Новосибирск: СО РАН, 2024. – 1 опт. компакт-диск (CD-ROM)

ISBN 978-5-6050996-2-8

В сборнике представлены труды Второй Всероссийской научной конференции, посвященной памяти выдающего ученого и организатора науки академика РАН Николая Леонтьевича Добрецова. Представлены материалы симпозиума «Благородные, редкие и радиоактивные элементы в рудообразующих системах», посвященного 130-летию члена-корреспондента АН СССР, профессора Феликса Николаевича Шахова.

УДК 551.2/.3+55:531+550.3

ББК 26.321+33.14_11+26.2

Издается в авторской редакции.

ISBN 978-5-6050996-2-8

DOI 10.53954/9785605099628

© Институт нефтегазовой геологии и геофизики
им. А.А. Трофимука СО РАН, 2024

© Институт геологии и минералогии
им. В.С. Соболева СО РАН, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Агибалов А.О., Балашов Г.Р., Сенцов А.А. Взаимосвязь мегатрещиноватости верхней части земной коры юго-востока Камчатки с современной сейсмичностью и вулканизмом	10
Агибалов А.О., Балашов Г.Р., Сенцов А.А. Применение метода катакластического анализа разрывных смещений Ю.Л. Ребецкого для обработки решений фокальных механизмов очагов землетрясений Алтае-Саянской области	13
Аносова М.Б., Щербакова В.В., Жидков Г.В., Щербаков В.П., Лебедев И.Е. Палеонапряженность геомагнитного поля на высоких широтах после окончания мелового суперхрона.	16
Артамонова С.Ю., Иост Н.А., Мельгунов М.С. Гидрогеологические и радиогеологические условия эксплуатации недр в районе кимберлитовой трубки «Удачная» (Якутия).	19
Балашов Г.Р., Сенцов А.А., Агибалов А.О. Выраженность активных разрывных нарушений в поле тектонической раздробленности верхней части литосферы на примере большого Кавказа и Сахалина	20
Белобородов Д.Е., Преснов Д.А. Угрозы грязевого вулканизма. Пути преодоления.	22
Белянин Д.К., Айриянц Е.В., Киселёва О.Н., Жмодик С.М., Козаченко И.В., Пугачев А.П. Золото мордойского рудного поля (Забайкальский край, Россия).	23
Белянин Д.К., Жмодик С.М., Айриянц Е.В., Карманов Н.С., Киселёва О.Н., Козлов А.В. Ураноносные фазы в золото-браннеритовых самородках Озернинского рудного узла (Западное Забайкалье).	27
Богданов Е.А., Верниковская А.Е., Матушкин Н.Ю., Кадильников П.И., Травин А.В. Геология и тектонотермальная история офиолитов рыбинского комплекса, Енисейский кряж, юго-западное обрамление Сибирского кратона	31
Бурмакина Г.Н., Цыганков А.А., Гусляков Н.Д. Мафические включения в гранитоидах ангаро-витимского батолита (Саяно-Байкальская складчатая область), как отражение постколлизийного плюм-литосферного взаимодействия.	35
Буслов М.М. Коллизийные и аккреционные орогены в структуре центрально-азиатского складчатого пояса.	38

Бушенкова Н.А., Ступина Т.А. Геометрия южной границы охотской плиты	42
Ватрушкина Е.В., Старикова Е.В. Состав и источники сноса верхнеюрско-нижнемеловых вулканогенно-осадочных отложений Олойской зоны Колымо-Омолонского супертеррейна .	44
Викентьев И.В. Метаморфизм, геодинамика и металлогения в палеозойской истории Урала . .	48
Гвоздик Г.А., Хохлов А.В. Анализ палеомагнитных данных методом конфигурации зон доверия	52
Гильманова Г.З., Носырев М.Ю., Диденко А.Н. Особенности рельефа северной части станового вулкано-плутонического пояса, их связь с металлогенией	53
Гладкочуб Д.П., Донская Т.В. Геодинамика и металлогения южной части Сибирского кратона в эдиакарии .	57
Гладышева А.В., Агафонов А.П. Синхротронная рентгеноסקопия в современных исследованиях геологических путей зарождения жизни на земле	61
Густайтис М.А., Мягкая И.Н. Экогеохимическая оценка рисков здоровья населения, связанных с употреблением рыбы содержащей Hg, территорий нарушенных горно-добывающей деятельностью (Западная и Восточная Сибирь)	64
Девятова В.Н., Симакин А.Г., Некрасов А.Н. Оценка фугитивности кислорода и серы в равновесии с интерметаллидом Ni ₃ Fe (аваруитом)	68
Дмитриева Н.В., Симонов В.А., Сафонова И.Ю., Котляров А.В., Рагозин А.Л. Условия кристаллизации минералов из эффузивных пород вулкана локон, остров Сулавеси (Индонезия)	71
Донская Т.В., Гладкочуб Д.П. Оценка <i>pt</i> -параметров формирования биотит-амфиболовых гранитов <i>a</i> -типа (на примере раннепротерозойских гранитоидов южной части Сибирского кратона)	75
Есин Е.И., Василевский А.Н., Бушенкова Н.А. Опыт применения нового алгоритма разделения полей региональной компоненты и рельефа на примере гравитационного поля Камчатки	80
Жмодик С.М., Лазарева Е.В., Мусияченко К.А., Айриянц Е.В., Белянин, Киселева О.Н., Сарыг-оол Б.Ю., Толстов А.В., Мороз Т.Н. Гармотом из пород, перекрывающих Nb-REE-руды верхнего рудного горизонта (Томторское месторождение, Арктическая Сибирь).	84
Жукова И.А., Степанов С.А., Jiang Shao-Yong, Гуревич Д.В., Жимулев Ф.И. Концентрации платиноидов в хромите массива Кондёр, Дальний Восток	88
Зиндобрый В.Д., Буслов М.М., Симонов В.А., Котляров А.В. Петрология, геохимия и возраст офиолитов массива Кабак-тайга (Горный Алтай): геодинамические выводы.	90

Изох О.П., Гражданкин Д.В. Вариации седиментологических, изотопных и геохимических характеристик в разрезах нижнего девона как отражение глобальных геодинамических перестроек на планете	94
Киселева О.Н., Белянин Д.К., Айриянц Е.В., Жмодик С.М. Хромиты и платинометальная минерализация в офиолитовых перидотитах оспино-китойского массива, участок асбестовый (Восточный Саян) – первые данные	98
Конторович В.А., Полянский О.П., Филиппов Ю.Ф., Селятицкий А.Ю. Пермотриасовые базитовые комплексы в структуре Енисей-Хатангского прогиба	102
Коробкин В.В., Чакликов А.Е., Тулемисова Ж.С. Результаты изучения глубинного строения алакольского осадочного бассейна (Южный Казахстан)	106
Королева О.В., Прокопьев А.В., Эрнст Р.Е., Камо С.Л., Полянский О.П. Этапы магматизма Якутско-Вилуйской крупной изверженной провинции и потенциальная связь с ними позднедевонских биотических событий	110
Костровицкий С.И. Происхождение кимберлитов и низко-Сг мегакрист	113
Кукулина Ф.Р., Семинский И.К., Агафонов Ю.А. Отражение тектонических нарушений Сибирской платформы в электро- магнитном поле	116
Куликова А.В., Буслов М.М., Жимулев Ф.И., Котляров А.В., Рубанова Е.С. Метаморфические породы Кузнецко-Алтайской островодужной системы: структурное положение, состав и возраст	119
Кунгурцев Л.В., Гошко Е.Ю. Новый взгляд на глубинное строение и геодинамику Верхоянского складчато- надвигового пояса	123
Кунгурцев Л.В., Буслов М.М., Гошко Е.Ю. Глубинное строение и позднемезозойская геодинамика Южно-Верхоянской окраины Сибирской платформы	126
Кунгурцев Л.В. Казырской зоны Восточного Саяна – венд-раннекембрийский возраст и геодинамическая позиция.	130
Кучай О.А., Бушенкова Н.А. Связь сейсмических процессов с полем аномалий скорости продольных волн	134
Лазарева Е.В., Козьмин Д.Г., Кириченко И.С., Сарыг-оол Б.Ю., Добрецов Н.Н. Распределение элементов в углефицированных фрагментах древесной растительности (германиеносных лигнитов) Нижне-Касского участка	136
Лапин П.С., Бушенкова Н.А. Активизации современного рельефа центральной части Камчатского региона	140
Леонова Г.А., Мальцев А.Е., Кривоногов С.К. Биогеохимия донных отложений голоценового разреза озера Котокель (Прибайкалье)	143

Лиханов И.И. Обстановки формирования, природа протолитов, <i>p-t</i> параметры и возраст метаморфизма пород Ангарского комплекса (Енисейский кряж)	147
Ломова А.А., Мельгунов М.С., Мезина К.А. Изотопы урана в снеговых выпадениях Западной Сибири	151
Лунёв Б.В., Лапковский В.В. Генезис основных геологических структур в геодинамической модели первого приближения: результаты и ближайшие перспективы	154
Малов В.И., Страховенко В.Д., Субетто Д.А., Потахин М.С., Белкина Н.А. Особенности геохимического состава различных пачек ленточных глин Онежского приледникового озера по данным <i>micro-XRF</i> санирования	157
Мальцев А.Е., Леонова Г.А., Прейс Ю.И., Ломова А.А., Чжан Я. Роль микроорганизмов в концентрировании золота, серебра и никеля в торфяниках Барабинской равнины	160
Метелкин Д.В., Лузан М.Е. Новый взгляд на проблему аномальной конфигурации геомагнитного поля в девоне	164
Монгуш А.А., Ольшевский П. Ранние стадии субдукции и образование в венде Таннуольско-Хамсаринской палеоостроводужной системы (Западный Саян, Тува)	168
Мусяиченко К.А., Айриянц Е.В., Белянин Д.К. Последовательность минералообразования руд зоны «Центральная» Барун-Холбинского месторождения золота	172
Мыскова Т.А., Никонова А.С., Никонов К.А., Житникова И.А., Львов П.А. Тектоническая позиция Кукасозерской протерозойской структуры фенно-скандии. Интерпретация новых геохимических и геохронологических данных	175
Мягкая И.Н., Сарыг-оол Б.Ю., Кириченко И.С., Густайтис М.А., Лазарева Е.В. Оценка риска для окружающей среды и здоровья человека почв Саралинского золоторудного месторождения и прошлой золотодобычи	178
Ножкин А.Д. Неопротерозойские редкометалльные лейкограниты северной части Енисейского кряжа	182
Ножкин А.Д., Туркина О.М., Лиханов И.И., Ронкин Ю.Л. Петрогенезис, U–Pb-возраст, Rb–Sr- и Sm–Nd-систематика гранитоидов Рязановского массива (Енисейский кряж)	185
Овдина Е.А., Страховенко В.Д., Малов Г.И., Малов В.И. Радиоэкологическая оценка сапропелей малых озер гумидного, аридного и нивального типа седиментогенеза (юг Западной Сибири)	189
Онищенко С.А., Кузнецов С.К. Самородное золото, минералы палладия и платины месторождения Чудное (Приполярный Урал)	193
Пархачева К.Г., Глухов Ю.В., Сокерин М.Ю. Золото Кыввожского золотороссыпного поля (Вольско-Вымская гряда, Средний Тиман)	197

Полин В.Ф. Геодинамика становления Дарьинского фойдолит-фойдосиенитового комплекса Кеткапско-Юнской магматической провинции Алданского щита (РФ) по данным петрогеохимии	201
Похиленко Н.П. Перспективы развития сырьевой базы стратегических видов твердых полезных ископаемых в арктической части Сибирской платформы.	205
Сарыг-оол Б.Ю., Мягкая И.Н., Лазарева Е.В., Жмодик С.М. Аккумуляция Au, Ag, Cu, Zn, Sb новообразованным природным органическим веществом из отходов обогащения сульфидных руд (на примере Комсомоль- ского хвостохранилища, Кемеровская область, Россия).	208
Свалова В.Б. Тектоника литосферных плит и плюм-тектоника альпийского пояса и Карибско-Мексиканского региона.	212
Сенцов А.А., Агибалов А.О., Балашов Г.Р. О возможности выделения зон возможных очагов высокомагнитудных земле- трясений морфометрическими методами с использованием инструментов нечеткой логики (на примере Большого Кавказа и Сахалина)	216
Сенцов А.А., Агибалов А.О., Балашов Г.Р. Унификация каталогов землетрясений на примере Фенноскандии и Алтае- Саянской области	218
Симакин А.Г., Девятова В.Н., Шапошникова О.Ю. Потеря воды расплавленными включениями в кварце: экспериментальные оценки и связь с механическими напряжениями	222
Симакин А.Г., Девятова В.Н., Шапошникова О.Ю., Тютюнник О.А. Растворимость Pt и Pd в двухфазном маловодном флюиде состава NaCl–CO ₂ –CO–(H ₂ O) при низкой fO_2 и высокой fCl_2 (T = 950 °C и P = 200 МПа)	226
Склярков Е.В., Лавренчук А.В., Семенова Д.В. Ассимиляция карбонатов базитовыми магмами: фассаитовые габбро Ольхонского террейна (Западное Прибайкалье).	230
Слабунов А.И., Нестерова Н.С., Максимов О.А., Кервинен А.В., Медведев П.В. Геодинамика ранней Земли: роль и место полосчатых железистых кварцитов	235
Сначёв А.В. Палладий-золото-редкометальная специализация углеродистых сланцев Южного Урала	239
Советов Ю.К. Осадочные системы и геодинамическая зональность: конгломераты на ранне- неопротерозойской активной континентальной окраине Таримского типа	243
Соктоев Б.Р. Антропогенные карбонаты как индикаторная среда в эколого-геохимических исследованиях.	247

Степанов А.С., Аминов Дж., Карманов Н.С. Происхождение существенно флюоритовых пород в результате кристал- лизации флюоридно-карбонатной магм: геологические и петрохимические данные	251
Страховенко В.Д., Малов В.И., Субетт Д.А., Белкина Н.А., Потахин М.С. Роль микробиологических процессов в концентрировании редких элементов при разрушении шунгитовых пород в районах их выхода на береговой линии Онежского озера	253
Стрельников А.А. Параметризация неизвестного палеоземлетрясения Джумгальской впадины, Центральный Тянь-Шань	257
Таловская А.В., Язиков Е.Г., Литау В.В., Новикова В.Д., Володина Д.А., Адилбаева Т.Е. Редкие элементы в снеговой пыли урбанизированных территорий (на примере юга Западной Сибири)	258
Таловская А.В., Осипова Н.А., Язиков Е.Г. Эколого-геохимическая характеристика города с размещением угле- добывающих объектов по анализу редких элементов в уличной пыли (Кемеровская область)	262
Травин А.В., Буслов М.М. Термохронология Забайкалья на примере комплексов метаморфических ядер и Ангаро-Витимского гранитоидного батолита	270
Туркина О.М., Плюснин А.В., Донская Т.В., Афонин И.О., Санин С.С. Гнейсы и гранитоиды фундамента непско-ботуобинской антеклизы: ограничения на распространение архейской и палеопротерозойской коры в зоне сочленения Тунгусского супертеррейна и Маганского террейна (юг Сибирского кратона)	271
Цыганков А.А., Бурмакина Г.Н., Ащепков И.В., Бадмажапов Б.Б. Коровые ксенолиты в кайнозойских щелочных базальтах – ключ к реконструкции условий формирования Ангаро-Витимского гранитоидного батолита.	274
Чжан Я., Кропачева М.Ю. Адаптация SET (Sequential Elution Technique) для задач мониторинга геохимического фона	278
Шавекина А.Ш., Калинин Ю.А., Кужугет Р.В., Бунина В.Н. Формы нахождения Au и Ag в окисленных рудах месторождения Кызык- Чадр (жила №1, Республика Тыва)	281
Юричев А.Н. Лаурит и его мышьяковистая разновидность из хромитов Войкаро- Сынынского массива (Полярный Урал)	285

Научное издание

**ДОБРЕЦОВСКИЕ ЧТЕНИЯ:
НАУКА ИЗ ПЕРВЫХ РУК**

**Материалы Второй Всероссийской научной конференции,
посвященной памяти выдающегося ученого
и организатора науки академика РАН
Николая Леонтьевича Добрецова
18–26 июля 2024 г.,
Новосибирск – Горный Алтай, Россия**

Минимальные системные требования:
Тип компьютера, процессор, сопроцессор Pentium 4
Оперативная память (RAM) Мб
Необходимо на винчестере 10 Гб
Операционные системы Windows XP
Дополнительные программные средства Adobe Acrobat 7.0

Сибирское отделение РАН
630090, просп. Акад. Лаврентьева, 17