

Министерство образования и науки России
Российская Академия наук
Дальневосточное отделение
ФГБУН Институт вулканологии и сейсмологии

УДК 551.21+552+550.34
Научное издание
Вулканизм и связанные с ним процессы. Материалы XXII Всероссийской научной конференции, посвящённой Дню вулканолога, 28-29 марта 2019 г. – Петропавловск-Камчатский: ИВиС ДВО РАН, 2019. – 244 с.

ВУЛКАНИЗМ И СВЯЗАННЫЕ С НИМ ПРОЦЕССЫ

Материалы XXII Всероссийской научной конференции, посвящённой ДНЮ ВУЛКАНОЛОГА

28 - 29 марта 2019 г.

Петропавловск-Камчатский, 2019

Главный редактор: д.г.-м.н. А.Ю. Озеров;
Заместитель главного редактора: к.г.-м.н. Е.Г. Калачева;
Ответственный секретарь: к.г.-м.н. О.А. Гирина;
Редакционная коллегия: к.г.-м.н. А.О. Волынец, к.г.н. О.В. Дирксен, к.ф.-м.н. А.А. Долгая, д.г.-м.н. А.И. Кожурин, к.г.-м.н. Д.П. Савельев, к.б.н. Т.Ю. Самкова

ISBN 978-5-902424-27-7

В материалах XXII Всероссийской научной конференции, посвящённой Дню вулканолога, проведенной Институтом вулканологии и сейсмологии ДВО РАН в 2019 г., представлены результаты геологических и геофизических исследований районов современного вулканизма и гидротермальных систем.

На обложке: Раскаленная лавина влк. Шивелуч 8 февраля 2019 г.
Фото: Ю. Демянчука

СОДЕРЖАНИЕ

страницы

Кузнецова М.В.

Ценные и редкие книги по естественным наукам в фонде научной библиотеки ИВиС ДВО РАН

7-10

Сессия: Вулкан Авачинский

Гирина О.А., Озеров А.Ю., Мельников Д.В., Маневич А.Г.

Вулкан Авачинский: мониторинг и основные характеристики извержений

11-14

Дирксен О.В., Базанова Л.И.

Оценка вулканической опасности для участка юго-западного подножия вулканов Авачинский и Корякский

15-18

Дубровская И.К., Черкашин Р.И., Чирков С.А.

Тепловой (ThermaCam SC 640) и сейсмический режим вулкана Авачинский в 2000-2018 гг.

19-21

Малик Н.А.

Результаты наблюдений за температурой и составом газа фумарол Авачинского вулкана наземными методами в 2013-2018 гг.

22-23

Озеров А.Ю., Мельников Д.В.

Новый подход к мониторингу вулканов Авачинский и Корякский

24-27

Секция I

Вулканизм как глобальное явление

Маневич А.Г., Гирина О.А., Мельников Д.В., Нуждаев А.А., Демянчук Ю.В., Котенко Т.А.

Активность вулканов Камчатки и Курил в 2018 г.

28-31

Базанова Л.И., Пономарева В.В., Портнягин М.В., Перелелов А.Б.

Возраст и масштаб сильнейших эксплозивных извержений в районе кальдеры Пальцевской (Восточная Камчатка)

32-35

Белоусов А.Б., Белоусова М.Г.

Морфология, закономерности формирования и остывания лавовых труб извержения вулкана Толбачик 2012-2013 гг.

36-39

Бергаль-Куеикас О.В., Bouvet de Maisonneuve С.

Проблема идентификации маркирующих горизонтов тефры кальдерообразующих извержений Юго-Восточной Азии

40-43

Блюмкина М.Е., Жукова Е.А.

Петрофизические свойства меловых вулканогенных пород Авачинской бухты (Камчатка)

44-46

Волынец А.О., Певзнер М.М., Лебедев В.А, Кущева Ю.В., Толстых М.Л., Бабанский А.Д.

Периоды покоя и активизации вулканизма в массивах гор Костина и Ахтанг, Срединный хребет, Камчатка

47-50

<i>Вольнец А.О., Толстых М.Л., Бабанский А.Д., Певзнер М.М.</i> <u>Вулканические массивы Большой Чекчебоной и Большая Кетепана: первые геохимические данные о составе пород</u>	51-54
<i>Гирин О.А., Мальковский С.И., Сорокин А.А., Лупян Е.А.</i> <u>Ретроспективный анализ распространения эруптивной тучи во время катастрофического извержения вулкана Шивелуч в ноябре 1964 г.</u>	55-58
<i>Гирин О.А., Мельников Д.В., Маневич А.Г., Мальковский С.И., Уваров И.А., Марченков В.В.</i> <u>Извержение вулкана Безымянный 20 января 2019 г.</u>	59-62
<i>Гирин О.А., Романова И.М., Горбач Н.В., Маневич А.Г., Мельников Д.В.</i> <u>Эруптивная активность вулканов Камчатки в XXI веке по данным информационных систем KVERT и VOKKIA</u>	63-65
<i>Горбач Н.В., Философова Т.М.</i> <u>Зональность кристаллов амфибола в продуктах катастрофического извержения вулкана Шивелуч 12 ноября 1964 г.: к проблеме механизма и динамики извержения</u>	66-69
<i>Дроздин В.А., Чирков С.А., Сокоренко А.В.</i> <u>Природа газлифта в применении к вулканическим системам (эксперимент)</u>	70-73
<i>Жаринов Н.А., Демянчук Ю.В., Борисов И.А.</i> <u>О продолжении нового эруптивного цикла вулкана Шивелуч в 2001-2018 гг., Камчатка</u>	74-77
<i>Иванов В.В., Дирксен О.В.</i> <u>Распределение извержений вулканов на Камчатке по магнитудам в голоцене: геологический эффект эксплозивного вулканизма и прогнозные оценки</u>	78-81
<i>Котенко Т.А., Сандимирова Е.И., Котенко Л.В.</i> <u>Извержение вулкана Эбеко (о. Парамушир) в 2018 г.</u>	82-85
<i>Кугаенко Ю.А., Салтыков В.А., Воропаев П.В.</i> <u>Динамика сейсмогенерирующего объема под Удинскими вулканами (2017-2019 гг.)</u>	86-89
<i>Ладыгин В.М., Гирин О.А., Фролова Ю.В., Округин В.М.</i> <u>Физико-механические свойства пород вулкана Безымянный</u>	90-93
<i>Малофеев С.А.</i> <u>Взаимосвязь физических и физико-механических свойств базальтов вулкана Толбачик с их составом и строением</u>	94-97
<i>Мельников Д.В., Гирин О.А., Маневич А.Г.</i> <u>Характеристика активности вулкана Шивелуч в 2018-2019 гг. по данным наземных и спутниковых наблюдений</u>	98-101
<i>Певзнер М.М., Каримов Т.Д., Нечушкин Р.И.</i> <u>Толща «синих глин» Центральной Камчатки: возраст и проблема происхождения</u>	102-105
<i>Пономарев Г.П., Пузанков М. Ю.</i> <u>Распределение породообразующих элементов в системе расплав-кальциевый амфибол-плагиоклаз по экспериментальным данным</u>	106-109
<i>Пономарева В.В., Горбач Н.В., Пендза Ф., Портнягин М.В., Рогозин А.Н., Кляпицкий Е.С., Плечова А.А.</i> <u>Вулканические и палеогеографические события в районе современного пос. Ключи за последние 30 тыс. лет</u>	110-113
<i>Тарасов К.В., Полушин С.В., Философова Т.М., Карпов Г.А.</i> <u>Первые результаты изучения микроминеральных фаз на поверхности и включений в пепловых частицах эксплозивных извержений вулканов Камчатки</u>	114-116
<i>Урманов И.П., Королев С.П.</i> <u>Компьютерные методы и алгоритмы для анализа видеоизображений вулканов</u>	117-119
<i>Хубуная С.А., Гонтовая Л.И., Максимов А.П., Хубуная В.С.</i> <u>О гетерогенности мантии и магматических камерах под Ключевской группой вулканов (Камчатка)</u>	120-123
<i>Хубуная В.С., Хубуная С.А.</i> <u>О контаминации высокоглиноземистых андезибазальтов по геохимическим признакам главных элементов и элементов-примесей в оливинах и клинопироксенах (вулкан Ключевской, Камчатка)</u>	124-127
<i>Широков В.А., Мелекесцев И.В.</i> <u>Сильные эксплозивные извержения на Камчатке по данным радиоуглеродного датирования за последние 10 тысяч лет с объемом продуктов $V \geq 5$ км³ и их прогноз с</u>	128-131

использованием резонансных ритмов на ближайшие 12 тысяч лет

Секция II Геодинамика зоны перехода океан-континент

Федотов С.А., Соломатин А.В., Кирюхин А.В.

Долгосрочный сейсмический прогноз для Курило-Камчатской дуги на III 2019 – II 2024 гг.: развитие методики мониторинга сейсмического процесса 132-135

Аникин Л.П., Блох Ю.И., Бондаренко В.И., Долгаль А.С., Долгая А.А., Новикова П.Н., Петрова В.В., Пилипенко О.В., Рашидов В.А., Трусов А.А., Чубаров В.М.

Комплексные геолого-геофизические исследования подводных и наземных вулканов Курильской островной дуги в 2018-2019 гг. 136-139

Букатов Ю.Ю., Феофилактов С.О., Нуждаев И.А., Денисов Д.К.

Структурные особенности Паужетской гидротермальной системы по гравиметрическим данным 140-143

Бусс Ю.Ю., Гаврилов В.А., Морозова Ю.В.

Комплексные скважинные геофизические измерения на Петропавловск-Камчатском геодинамическом полигоне как основа для подготовки регулярных заключений о сейсмической опасности 144-147

Денисов Д.К., Нуждаев И.А., Феофилактов С.О.

Электропроводность зон разгрузки парогидротерм Больше-Банного и Паужетского геотермальных месторождений 148-151

Копылова Г.Н., Болдина С.В., Таранова Л.Н., Чубарова Е.Г.

Развитие системы гидрогеодинамических наблюдений на Камчатке 152-155

Лемзиков М.В.

Механизмы очагов вулcano-тектонических землетрясений вулкана Кизимен 156-159

Мионов И.К., Магуськин В.М.

Опыт наблюдений за деформациями земной поверхности на малых площадках в разломных зонах в 1984-1995 гг. на Камчатке 160-162

Нуждаев И.А., Денисов Д.К., Феофилактов С.О.

Магнитометрические исследования на термальных полях Камбального вулканического хребта (Южная Камчатка) 163-166

Пинегина Т.К., Базанова Л.И., Зеленин Е.А., Хомчановский А.Л., Выдрин Д.С., Батанов Ф.И.

Первые данные о вертикальных косейсмических деформациях на побережье Кроноцкого залива по результатам палеосейсмологических исследований 167-170

Федотов С.А., Фирстов П.П., Соломатин А.В., Копылова Г.Н., Черных Е.В.

Общему Совету Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН и Камчатского филиала ФИЦ ЕГС РАН по прогнозу землетрясений и извержений вулканов 40 лет (1978-2018 гг.) 171-174

Феофилактов С.О., Букатов Ю.Ю., Нуждаев И.А., Денисов Д.К.

Характеристика зоны разгрузки парогидротерм в центральной части Паужетского геотермального месторождения по геофизическим данным 175-178

Черкашин Р.И., Дубровская И.К., Муравьев Я.Д.

Сейсмический фактор дестабилизации постройки и процессов активизации Ключевского вулкана 179-182

Яроцкий Г.П.

Хаилинский высокомагнитудный центр – геологический уникам Корьякского сейсмического пояса (Северо-Восток Азии) 183-186

Секция III Гидротермальные процессы: геотермия, геохимия, метасоматоз

Калачева Е.Г., Котенко Т.А., Волошина Е.В.

Типизация и условия формирования термальных вод Курильских островов 187-190

Калачева Е.Г., Таран Ю.А.

Вынос магматических летучих вулcano-гидротермальными системами Курильских островов 191-194

Кутырев А.В., Сидоров Е.Г.

Платинометаллическая минерализация массивов Эпильчикской группы (Корьякское нагорье) 195-197

Максимов А.П., Фирстов П.П., Чернев И.И.

198-201

Закономерности вариаций газового состава скважин Мутновской ГЕОЭС в 2018 г.

- Малик Н.А., Округин В.М., Плутахина Е.Ю., Козлов В.В.
Таллий и мышьяк в продуктах деятельности Авачинского вулкана 202-204
- Назарова М.А., Шаблинский А.П., Вергасова Л.П., Филатов С.К., Москалева С.В., Бубнова Р.С.
Кнасибфит $K_3Na_4(SiF_6)_3(BF_4)$ редкий минерал вулканических эксгальций 205-208
- Округин В.М., Зобенько О.А., Абрамова В.Д., Яблокова Д.А.
Мышьяк и золото в дендритах пирита Мутновского Au-Ag -полиметаллического месторождения 209-212
- Рычагов С.Н., Кравченко О.В., Нуждаев А.А., Чернов М.С.
Литология толщи глин Восточно-Паужетского термального поля (Южная Камчатка) 213-216
- Рычагов С.Н., Сандимирова Е.И., Чернов М.С., Сергеева А.В.
Новые данные о формировании щелочной минерализации в основании толщи глин Восточно-Паужетского термального поля (Южная Камчатка) 217-220
- Рычкова Т.В., Кирюхин А.В.
Моделирование некоторых частных условий формирования и функционирования гейзеров 221-224
- Савельев Д.П., Каменецкий В.С., Философова Т.М., Савельева О.Л., Карташева Е.В., Кузьмина А.А.
Наггеты золота и платиноидов на поверхности сульфидных зерен из пикритов Камчатского Мыса: поведение высокосидерофильных элементов в сульфидном расплаве 225-227
- Сергеева А.В.
Спектральная характеристика ломонтита Восточно-Паужетского термального поля 228-231
- Топчиева О.М., Назарова М.А.
Минералого-геохимические характеристики травертинов Пушкинских источников (Камчатка) 232-235
- Фролова Ю.В., Чернов М.С., Рычагов С.Н., Лисицина Д.Д., Кузнецов Р.А., Большаков И.Е., Кириченко В.А.
Изменение андезитов Нижне-Кошелёвского термального поля в процессе гидротермальной аргиллизации (Южная Камчатка) 236-239
- Чернов М.С., Крупская В.В., Кузнецов Р.А., Рычагов С.Н., Соколов В.Н.
Каолинит гидротермальных глин Паужетско-Камбально-Кошелёвского геотермального района (Южная Камчатка) 240-243