

УДК 550.3+551.21

ББК 26.21+26.325

П78

**Проблемы комплексного геофизического мониторинга Дальнего Востока России.** Первая региональная научно-техническая конференция. Петропавловск-Камчатский. 11-17 ноября 2007 г. Тезисы докладов. Петропавловск-Камчатский: ГС РАН, 2007. 118 с. ISBN 978-5-903258-01-7

В сборнике опубликованы тезисы докладов Первой региональной научно-технической конференции «Проблемы комплексного геофизического мониторинга Дальнего Востока России». Основные темы конференции: организация наблюдений и мониторинг опасных эндогенных процессов в Дальневосточном регионе, исследование предвестников землетрясений и извержений вулканов, технические и программные средства геофизического мониторинга. Большое внимание уделено сильнейшим землетрясениям.

Сборник издан по решению Научно-технического совета  
Камчатского филиала Геофизической службы РАН

**Редакционная коллегия:**

кандидат технических наук В.Н. Чебров,  
кандидат физико-математических наук Ю.А. Кугаенко,  
С.В. Болдина,  
кандидат геолого-минералогических наук Г.Н. Копылова,  
Н.М. Кравченко,  
В.И. Левина,  
кандидат физико-математических наук В.М. Павлов,  
кандидат физико-математических наук В.А. Салтыков,  
Ю.К. Серафимова

Конференция проведена при финансовой поддержке Отделения наук о Земле Российской академии наук, Геофизической службы РАН и Российского фонда фундаментальных исследований (грант 07-05-06079)

УДК 550.3+551.21

ББК 26.21+26.325

ISBN 978-5-903258-01-7

© Геофизическая служба РАН, 2007



## Содержание

<i>Чебров В.Н.</i> Комплексный мониторинг геодинамических процессов Камчатки: проблемы готовности к сильному землетрясению	3
<b>Раздел 1. Сейсмологические и геофизические исследования геодинамических процессов в зоне сочленения Курило-Камчатской и Алеутской островных дуг</b>	
<i>Чебров В. Н., Воропаев В. Ф., Дрознин Д. В., Сергеев В. А., Шевченко Ю. В.</i> Развитие сети цифровых сейсмических станций Камчатки	13
<i>Левина В.И., Иванова Е.И., Митюшкина С.В., Лепская Т.С.</i> Каталог землетрясений Камчатки и Командорских островов: пересмотр событий 1971-1988гг.	21
<i>Бахтиарова Г.М.</i> Цифровой архив региональных станций Камчатского филиала ГС РАН	29
<i>Кролевец А.Н.</i> Плоскости разломов Кроноцкого землетрясения 5 декабря 1997 г.	32
<i>Рябинин Г. В., Хаткевич Ю. М.</i> О некоторых особенностях реакции расхода Пиначевских источников на сильные землетрясения	40
<i>Салтыков В. А.</i> Карта зон приливных землетрясений Камчатки	46
<i>Левин В.Е., Прилетин М.Т., Баранова С.М.</i> К проблеме обнаружения деформационных предвестников землетрясений	53
<i>Бахтиаров В.Ф.</i> Скорости и годовые гармоники деформаций земной поверхности по GPS измерениям на Камчатке, Дальнем Востоке и Японии	61
<i>Власов Ю. А., Гаврилов В. А., Денисенко В. П.</i> Разработка и применение в системе геофизического мониторинга измерительного микропроцессорного контроллера с блоком флэш-регистрации	69
<i>Рашидов В.А., Бондаренко В.И., Романова И.М., Палуева А.А.</i> Геофизические исследования подводных вулканов Курильской островной дуги в электронных информационных ресурсах Интернет	75
<i>Степанов И.И., Степанов В.И.</i> Мониторинг объемных деформаций поверхностных горных пород – один из инструментов оценки региональной геодинамической ситуации	83
<i>Гаврилов В.А., Яковлева Ю.Ю., Смолина Н.Н.</i> О возможной физической природе некоторых аномалий среднего уровня геоакустической эмиссии	87
<b>Раздел 2. Методы и средства мониторинга сейсмической и вулканической активности для поиска и исследований предвестников землетрясений и извержений вулканов</b>	
<i>Сенюков С. Л., Дрознина С. Я., Нуждина И. Н., Гарбузова В. Т., Кожевникова Т. Ю.</i> Исследования активности вулкана Ключевской дистанционными методами в 2001-2005 гг.	94
<i>Сенюков С. Л., Нуждина И. Н., Дрознина С. Я., Кожевникова Т. Ю.</i> Сейсмичность Авачинского вулкана в 1994-2005 гг.	101
<i>Абубакиров И.Р.</i> Автоматическое выделение и удаление выбросов на сейсмограммах	106
<i>Кугаенко Ю.А., Салтыков В.А.</i> Сравнение отклика сейсмических шумов на приливы по данным станций «Шикотан», «Начики», «Карымшина»	114
<i>Копылова Г.Н., Болдина С.В.</i> Гидрогеодинамические эффекты землетрясений в системе скважина–резервуар (на примере скважины ЮЗ-5, Камчатка)	122
<i>Копылова Г.Н., Воропаев П.В.</i> Влияние сейсмичности на водоносную систему Пиначевских источников (по данным наблюдений и моделирования)	131
<i>Копылова Г.Н.</i> Гидрогеосейсмические эффекты в режиме подземных вод	140
<i>Кузьмин Ю.Д.</i> Регистрация интенсивности нейтронного потока на Камчатке в связи с прогнозом землетрясений	149
<i>Шереметьева О.В., Кролевец А.Н.</i> Приливные компоненты геомагнитных вариаций	157
<i>Кравченко Н.М.</i> Оценка эффективности прогностического параметра RTL	165
<i>Серафимова Ю.К.</i> О связи сильных ( $M_w \geq 7.5$ ) землетрясений Камчатки с солнечной активностью	171
<i>Геппенер В.В., Тристанов А.Б., Фирстов П.П.</i> Применение методов data mining в обработке сигнальной информации (в геофизических исследованиях)	178
<i>Чебров В. Н., Салтыков В. А., Серафимова Ю. К.</i> Комплексная оценка сейсмической опасности на Камчатке в 2005 г.	185
<b>Раздел 3. Сейсмовулканический кризис в Карымском вулканическом центре: 10 лет спустя</b>	
<i>Леонов В. Л.</i> Теоретические схемы и реальность: условия разрывообразования в Восточно-Камчатском вулканическом поясе	194
<i>Сенюков С.Л., Нуждина И.Н., Дрознина С.Я., Кожевникова Т.Ю.</i> Исследования активности вулкана Карымский дистанционными методами в 2001-2005 гг.	202
<i>Карпов Г.А., Николаева А.Г., Лутикина Е.Г., Бортникова С.Б., Ушаков С.В.</i> Особенности гидрохимического и геохимического состава вещества бассейна озера Карымское в посткатастрофический период (1996 - 2005 гг.)	207
<b>Заключение и рекомендации конференции</b>	217