

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ТУВИНСКИЙ ИНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОГО ОСВОЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ТУВИНСКИЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ 2011–2012 гг.

МАТЕРИАЛЫ НАУЧНОГО СОВЕЩАНИЯ
ПО БАЗОВОМУ ПРОЕКТУ ТУВИКОПР СО РАН VIII.78.1.4
«НАПРЯЖЁННОЕ СОСТОЯНИЕ СЕЙСМООПАСНЫХ ЗОН ТУВЫ: ОЦЕНКА
СЕЙСМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОСНОВЕ СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ И ДАННЫХ СЕТИ СЕЙСМИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ»
(15–17 апреля 2014 г., Кызыл, Россия)

**ТувИКОПР СО РАН
Кызыл – 2014**

УДК 551.24 (571.52); 550.34 (571.52)
ББК 26.39 (2P5)+26.217.9(2P5)
Т 813

Т 813 **ТУВИНСКИЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ 2011–2012 гг.:**

Материалы Совещания по Базовому проекту ТувИКОПР СО РАН VIII.78.1.4
«НАПРЯЖЁННОЕ СОСТОЯНИЕ СЕЙСМООПАСНЫХ ЗОН ТУВЫ: ОЦЕНКА СЕЙСМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
НА ОСНОВЕ СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ДАННЫХ СЕТИ СЕЙСМИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ»
(15–17.04.2014 г., Кызыл, Россия) [Электрон. ресурс: март 2014]. – Кызыл: ТувИКОПР СО РАН,
2014. – 92 с. –
Режим доступа: http://ipc-publisher.ru/collections_1.aspx?id_sb=11, свободный.

ISBN 978–5–94897–039–4

Территория Тувы имеет достаточно сложное геологическое строение и высокую сейсмическую активность. Сильные землетрясения 2011–2012 гг. и сопровождающие их афтершоки, продолжающиеся по настоящее время, остаются недостаточно изученными из-за отдалённости республики от научных центров, занимающихся проблемами сейсмологии, а также труднодоступности очаговых зон. В статьях участников Совещания обсуждаются результаты первичных исследований в эпицентральной зоне произошедших сейсмических событий, проанализированы динамика сейсмической и геотермальной активности Алтае-Саянской области за инструментальный период наблюдений и методы датирования палеоземлетрясений, рассмотрены возможности выявления геофизических и геотектонических предвестников сильных землетрясений, а также вероятность возникновения наведённой (техногенной) сейсмичности.

В материалах Совещания отражены последние результаты и достижения в области сейсмологии и сейсмогеологии, а также существующие подходы к оценке уровня сейсмической опасности и сейсмического риска не только для Тувы, но и сопредельных регионов.

Иллюстрации 67. Таблицы 11. Библиография 177 назв.

Проведение Совещания и издание материалов осуществлено в рамках приоритетного направления фундаментальных исследований VIII.78 «Катастрофические эндогенные и экзогенные процессы: проблемы прогноза и снижения уровня негативных последствий»: Программа VIII.78.1 «Эволюция напряжённого состояния земной коры вследствие природных и техногенных воздействий на неё и диагностика опасности крупных сейсмических событий для инфраструктуры городов и крупных предприятий», Базовый проект ТувИКОПР СО РАН VIII.78.1.4 «Напряжённое состояние сейсмоопасных зон Тувы: оценка сейсмической безопасности на основе сейсмологических исследований и данных сети сейсмических станций»

Председатель Оргкомитета **докт. геол.-мин. наук В.И. Лебедев** (ТувИКОПР СО РАН, Кызыл)

Секретарь **Ю.В. Бутанаяев** (ТувИКОПР СО РАН, Кызыл)

УДК 551.24 (571.52); 550.34 (571.52)
ББК 26.39 (2P5)+26.217.9(2P5)

ISBN 978–5–94897–039–4

© Коллектив авторов, 2014
© ТувИКОПР СО РАН (TuvIENR SB RAS), 2014

СОДЕРЖАНИЕ

АРЖАННИКОВА А.В., АРЖАННИКОВ С.Г. СЕЙСМОТЕКТОНИКА АЛТАЕ-САЯНСКОЙ ГОРНОЙ ОБЛАСТИ	4
АРЖАННИКОВА А.В., АРЖАННИКОВ С.Г. СЕЙСМОТЕКТОНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ВОСТОЧНОЙ ТУВЕ И ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ 27.12.2011 И 26.02.2012 гг.	10
АРЖАННИКОВ С.Г., АРЖАННИКОВА А.В. ПАЛЕОСЕЙСМОДИСЛОКАЦИИ БОЛЬШЕОЗЁРСКОГО СЕКМЕНТА ЭРЗИНСКО-АГАРДАГСКОГО РАЗЛОМА	26
АРЖАННИКОВА А.В., АРЖАННИКОВ С.Г. О ПРИМЕНЕНИИ КОСМОГЕННО-ИЗОТОПНОГО МЕТОДА ДАТИРОВАНИЯ ¹⁰ Be IN SITU ПРИ ПАЛЕОСЕЙСМОГЕОЛОГИЧЕСКОМ ИЗУЧЕНИИ РАЗЛОМОВ	33
ГЕРМАН В.И., ДОБРЫНИНА А.А., ЧЕЧЕЛЬНИЦКИЙ В.В. ИЗУЧЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЗАТУХАНИЯ ВОЛН, ВЫЗВАННЫХ ТУВИНСКИМИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯМИ И ИХ АФТЕРШОКОВЫМИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЯМИ	36
КАБАНОВ А.А., БОЛЕЛЫЙ К.В., КАРМАДОНОВ А.Ю. ОЦЕНКА ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЦИКЛОВ СЕЙСМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ АЛТАЕ-САЯНСКОЙ СЕЙСМОАКТИВНОЙ ОБЛАСТИ	45
КУЖУГЕТ К.С., МОНГУШ С.-С.С. МОНИТОРИНГ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТУВЫ	48
ЛЕБЕДЕВ В.И., КУЖУГЕТ К.С., РЫЧКОВА К.М., ДУЧКОВ А.Д., КАМЕНСКИЙ И.Л., ЧУПИКОВА С.А. СЕЙСМИЧЕСКАЯ И ГЕОТЕРМАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ НА ТЕРРИТОРИИ ТУВЫ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ РЕГИОНОВ	51
ОВСЮЧЕНКО А.Н., РОГОЖИН Е.А., МАРАХАНОВ А.В., КУЖУГЕТ К.С., БУТАНАЕВ Ю.В., ЛАРЬКОВ А.С., НОВИКОВ С.С. РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЛЕВЫХ СЕЙСМОГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТУВИНСКИХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ 2011–2012 гг.	57
ПРУДНИКОВ С.Г., АЮНОВА О.Д., ЧУПИКОВА С.А. КОРРЕЛЯЦИЯ РАЗЛОМНО-БЛОКОВЫХ МОРФОСТРУКТУР И СЕЙСМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В СТОКИЛОМЕТРОВОЙ ЗОНЕ ВОКРУГ КЫЗЫЛА	79
СИБГАТУЛИН В.Г., СИМОНОВ К.В., КАБАНОВ А.А. МОНИТОРИНГ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ПРЕДВЕСТНИКОВ СИЛЬНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ В АЛТАЕ-САЯНСКОЙ СЕЙСМОАКТИВНОЙ ОБЛАСТИ	82
СУГОРАКОВА А.М., БУТАНАЕВ Ю.В. КААХЕМСКАЯ РИФТОГЕННАЯ ЗОНА (ИСТОРИЯ ЗАЛОЖЕНИЯ И РАЗВИТИЯ)	83
ТАШЛЫКОВА Т.А. К ДИСКУССИИ О НАВЕДЁННОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ НА ЕНИСЕЙСКИХ ВОДОХРАНИЛИЩАХ	86
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	91