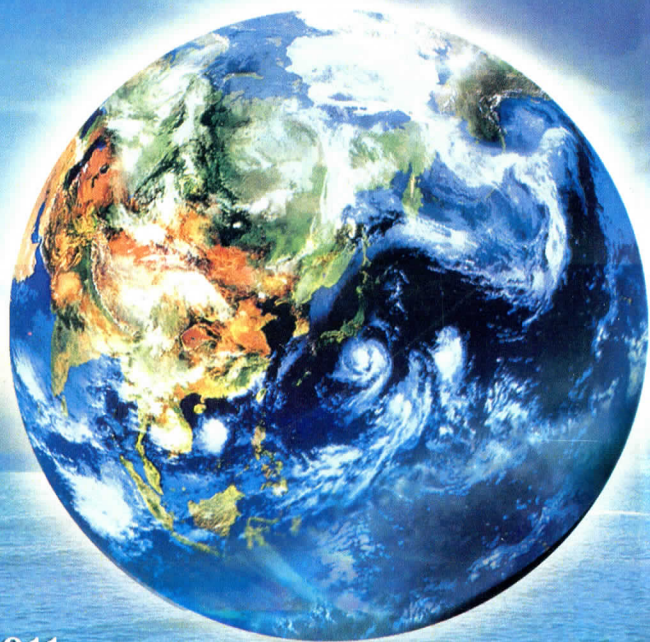


УЧРЕЖДЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ТИХООКЕАНСКИЙ ОКЕАНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. В.И. ИЛЬЧЕВА
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН

СЕДЬМОЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ
ФИЗИКА ГЕОСФЕР

МАТЕРИАЛЫ ДОКЛАДОВ



5-9 сентября 2011 г.
г. Владивосток

УЧРЕЖДЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ТИХООКЕАНСКИЙ ОКЕАНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ИМ. В.И. ИЛЬИЧЁВА
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН

V.I. Il'ichev Pacific Oceanological Institute
Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences

ФИЗИКА ГЕОСФЕР
СЕДЬМОЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ
5-9 сентября 2011 года

МАТЕРИАЛЫ ДОКЛАДОВ

Physics of Geospheres
7-th All-Russia Symposium
September 5-9, 2011, Vladivostok, Russia

Proceedings



Владивосток
Дальнаука
2011

УДК 550.34

Физика геосфер: Седьмой Всероссийский симпозиум, 5-9 сентября 2011 г., Владивосток, Россия : мат. докл. / Учреждение Российской академии наук Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева Дальневосточного отделения РАН. – Владивосток: Дальнаука, 2011. – 556 с.

ISBN 978-5-8044-1208-2

В сборнике освещены современные методы и средства мониторинга и томографии геосфер зоны перехода системы «атмосфера-гидросфера-литосфера», физические аспекты инфразвуковых и звуковых процессов и явлений, особенности геолого-геофизических структур, модельно-теоретические направления сейсмоакустико-гидрофизических процессов.

Адресован специалистам в области гидроакустики, океанологии, геофизики, оптической физики и др.

Председатель оргкомитета чл.-корр. РАН Г.И. Долгих

Члены оргкомитета:

- чл.-корр. РАН А.В. Алексеев
- д.ф.-м.н., проф. В.И. Белоконь
- д.ф.-м.н., проф. В.П. Дзюба
- д.ф.-м.н., проф. А.И. Кондратьев
- д.ф.-м.н., проф. В.И. Короченцев
- д.г.-м.н., проф. Р.Г. Кулинич
- д.ф.-м.н., проф. В.А. Луговой
- д.т.н., проф. Ю.Н. Моргунов
- д.ф.-м.н., проф. И.О. Ярошук

Секретарь к.т.н. С.В. Яковенко

Утверждено к печати Ученым советом ТОИ ДВО РАН

Симпозиум проводится при финансовой поддержке ДВО РАН, проект № 11-III-Г-07-002 и РФФИ, проект № 11-05-06083-Г № 05-3-2011/26.

Physics of Geospheres: 7-th All-Russia Symposium, September 5-9, 2011, Vladivostok, Russia: Proceedings / V.I. Il'ichev Pacific Oceanological Institute FEB RAS. – Vladivostok: Dalnauka, 2011. – 556 p.

ISBN 978-5-8044-1208-2

The collection of papers concerns modern methods and means of monitoring and tomography of geospheres in a transition zone “atmosphere-hydrosphere-lithosphere”, physical aspects of infrasonic and sound processes and phenomena, features of geological-geophysical structures, modelling-theoretical studies of seismic-acoustic-hydrophysical processes.

It is intended for experts in the field of hydroacoustics, oceanology, geophysics, optical physics, etc.

© ТОИ ДВО РАН, 2011

© Редакционно-издательское
оформление. Дальнаука, 2011

ISBN 978-5-8044-1208-2

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Долгих Г.И.</i> ФИЗИКА ГЕОСФЕР	3
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА МОНИТОРИНГА И ТОМОГРАФИИ ПЕРЕХОДНЫХ ЗОН	
<i>Азаров А.А., Моргунов Ю.Н., Половинка Ю.А., Буренин А.В., Безответных В.В., Войтенко Е.А., Кушнир П.Г., Стробыкин Д.С., Лебедев М.С.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНЫХ ГИДРОАКУСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В БУХТЕ ВИТЯЗЬ И КОРЕЙСКОМ ПРОЛИВЕ ПО ЭКСПЕРИМЕНТАМ 2010 ГОДА	5
<i>Аниконов Д.С.</i> ЗАДАЧИ МАЛОРАКУРСНОЙ ТОМОГРАФИИ ПРОИЗВОЛЬНЫХ СРЕД.....	13
<i>Будрин С.С. Ковалев С.Н.</i> СТАЦИОНАРНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ПОВЕРХНОСТНОГО МОРСКОГО ВОЛНЕНИЯ И ВНУТРЕННИХ ВОЛН В ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ	15
<i>Буренин А.В., Безответных В.В., Моргунов Ю.Н., Тагильцев А.А.</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ АПРОБАЦИЯ ГИДРОАКУСТИЧЕСКОГО АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ПОДВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ	17
<i>Варлатый Е.П., Черанев М.Ю.</i> МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ КОЛЕБАНИЙ УРОВНЯ МОРЯ	20
<i>Гайко Л.А.</i> ТЕНДЕНЦИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ И ВОЗДУХА В ПРИБРЕЖНЫХ РАЙОНАХ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ЯПОНСКОГО МОРЯ.....	25
<i>Гайко Л.А.</i> МОРСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ, ИЗУЧАЮЩЕЕ СВЯЗИ МЕЖДУ ФАКТОРАМИ СРЕДЫ И УРОЖАЙНОСТЬЮ МОРСКИХ ОРГАНИЗМОВ.....	29
<i>Гальцев А.А., Пищальник В.М., Мелкий В.А., Тимонин Е.Н., Воронич В.В.</i> К ВОПРОСУ УЧЕТА СПЛОЧЕННОСТИ МАССИВА ЛЬДА ПРИ ВЫЧИСЛЕНИЯХ ЛЕДОВИТОСТИ ОХОТСКОГО И ЯПОНСКОГО МОРЕЙ.....	35
<i>Гладырь А.В., Рассказов И.Ю., Луговой В.А.</i> АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ГЕОМЕХАНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ГОРНОГО ДАВЛЕНИЯ.....	42
<i>Голык А.В., Фищенко В.К.</i> О ТЕХНОЛОГИИ СБОРА И СОВМЕСТНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ УДАЛЕННЫХ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ В ОИАС ДВО РАН	50

<i>Голов А.А., Моргунов Ю.Н., Тагильцев А.А., Буренин А.В., Безответных В.В., Войтенко Е.А., Кушнир П.Г., Стробыкин Д.С., Азаров А.А., Лебедев М.С.</i> АНАЛИЗ ОШИБОК В ОПРЕДЕЛЕНИИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ ПОДВОДНОГО АКУСТИЧЕСКОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ	55
<i>Гончаров Р.А., Черанев М.Ю.</i> ЧЕТЫРЕХЭЛЕКТРОДНЫЙ ДАТЧИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДИМОСТИ МОРСКОЙ ВОДЫ	62
<i>Гончарова А.А., Фищенко В.К.</i> ПРОГРАММА ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА ИЗОБРАЖЕНИЙ И ВИДЕО QAVIS И ЕЕ ВОЗМОЖНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ЗАДАЧАХ ФИЗИКИ ГЕОСФЕР.....	68
<i>Громашева О.С., Лысенко У.А.</i> ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА РЕГИСТРАЦИИ И АНАЛИЗА ДАННЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ.....	74
<i>Громашева О.С., Бачинский К.В., Юхновский В.А.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЗВУКОВОГО КАНАЛА, В ШЕЛЬФОВОЙ ЗОНЕ ЯПОНСКОГО МОРЯ	80
<i>Громашева О.С., Константинов О.Г.</i> ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОЛНЕНИЯ ОПТИКО-АКУСТИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ	85
<i>Дарницкий В.Б.</i> РАЗНОМАСШТАБНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ТЕРМОХАЛИННОЙ СТРУКТУРЫ И ЦИРКУЛЯЦИИ ВОД СУБТРОПИЧЕСКОГО КРУГОВОРОТА КУРОСИО ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА	91
<i>Долгих С.Г.</i> ИЗУЧЕНИЕ СОБСТВЕННЫХ КОЛЕБАНИЙ БУХТЫ ВИТЯЗЬ	101
<i>Дюльдина Н.И.</i> ВЛИЯНИЕ КРУПНОМАСШТАБНЫХ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ ОКЕАНА НА РАСПРОСТРАНЕНИЕ НИЗКОЧАСТОТНОГО ЗВУКА	103
<i>Жукова М.С., Базылев П.В., Кондратьев А.И., Луговой В.А.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ СЕЙСМОАКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ.....	108
<i>Иванов В.В., Мирошниченко Е.И.</i> ВЛИЯНИЕ ЛЕДЯНОГО ПОКРОВА НА ДОЛГОВРЕМЕННЫЙ ПРИЛИВ В ТАТАРСКОМ ПРОЛИВЕ... ..	114
<i>Иванов В.В., Гурьянов В.Б., Пищальник В.М.</i> ВЛИЯНИЕ ТИХООКЕАНСКИХ ЦУНАМИ НА ЛЕДОВИТОСТЬ ОХОТСКОГО МОРЯ....	118
<i>Каменев С.И., Тагильцев А.А.</i> РАБОТА ВОЛНОВОДНОГО ИЗЛУЧАТЕЛЯ В РЕЖИМЕ ИЗЛУЧЕНИЯ СВЕРХКОРОТКИХ АКУСТИЧЕСКИХ ИМПУЛЬСОВ	125
<i>Каменев С.И.</i> СЛОЖНЫЕ ФАЗОМАНИПУЛИРОВАННЫЕ СИГНАЛЫ ДЛЯ ВЫСОКОДОБОТНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ИЗЛУЧАТЕЛЕЙ	129

Каменев С.И. СИНТЕЗ АКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ, ИМИТИРУЮЩИХ ПОТОК ПУАССОНА	132
Короченцев В.И., Лисунов Е.В., Абдрашитов А.Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ «ГРАВИТАЦИОННЫХ» ВОЛН ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ ПРАВИЛЬНОГО ПРОГНОЗА ЦУНАМИ.....	135
Короченцев В.И. ПРОБЛЕМА РЕГИСТРАЦИИ ПРЕДВЕСТНИКОВ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ РАНЬШЕ НАЧАЛА СЕЙСМИЧЕСКОГО СОБЫТИЯ	139
Ковтанюк А.Е., Сущенко А.А., Агафонов И.Б., Золотарев В.В. ВОССТАНОВЛЕНИЕ АКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ ПО ЗАШУМЛЕННЫМ ВЫБОРКАМ	143
Кузнецов М.Ю. ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЗАПАСОВ ГИДРОБИОНТОВ В ТИНРО-ЦЕНТРЕ: УСПЕХИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	148
Лебедев М.С., Половинка Ю.А., Стробыкин Д.С., Азаров А.А. МЕТОДИКИ И ПРОГРАММА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СКОРОСТИ ЗВУКА И ТЕМПЕРАТУРЫ В МЕЛКОВОДНЫХ РАЙОНАХ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИМПУЛЬСНОГО АКУСТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ.....	153
Любицкий Ю.В. ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ШТОРМОВЫХ НАГОНОВ В ОХОТСКОМ МОРЕ.....	160
Мелкий В.А., Пищальник В.М., Минервин И.Г., Гальцев А.А., Романюк В.А. РАЙОНИРОВАНИЕ ЛЕДЯНОГО ПОКРОВА ОХОТСКОГО И ЯПОНСКОГО МОРЕЙ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ВЫДЕЛЕННЫХ АКВАТОРИЙ.....	165
Минервин И.Г., Пищальник В.М., Мелкий В.А., Гальцев А.А., Романюк В.А., Дорофеева Д.В., Литвиненко А.А. АНАЛИЗ ПРИЧИН ФОРМИРОВАНИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ЛЕДОВЫХ УСЛОВИЙ В ОХОТСКОМ МОРЕ.....	174
Навроцкий В.В., Долгих Г.И., Лятидевский В.Ю., Холодкевич Е.Д., Павлова Е.П. ЭФФЕКТЫ ВНУТРЕННИХ ВОЛН В ПРИДОННОМ ТЕРМОКЛИНЕ.....	183
Наумов С.Б. ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ.....	187
Олейников И.С. ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС LRFD И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НА ПРИМЕРЕ АНАЛИЗА ПРИЛИВНЫХ ЯВЛЕНИЙ	195
Павлова Е.П., Дулова Н.М., Навроцкий В.В., Храпченков Ф.Ф. СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОЛЕБАНИЙ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ В ПРИДОННОМ СЛОЕ ШЕЛЬФОВОЙ ЗОНЫ МОРЯ	200

Пищальник В.М., Иванов В.В., Трусков П.А. СВЕРХДОЛГОСРОЧНЫЙ ПРОГНОЗ ЛЕДОВИТОСТИ ОХОТСКОГО МОРЯ.....	204
Плотников В.В., Понамарев В.А. СОПОСТАВИМОСТЬ ЛЕДОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ПОЛУЧАЕМОЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ ОХОТСКОГО МОРЯ).....	209
Плотников А.А. ПРОБЛЕМЫ ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ ЛАЗЕРНО-ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ ИЗМЕРИТЕЛЕЙ ВАРИАЦИЙ ДАВЛЕНИЯ ГИДРОСФЕРЫ.....	214
Романюк В.А., Пищальник В.М., Минервин И.Г., Дорофеева Д.В., Гальцев А.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СРОКОВ СМЕНЫ СЕЗОНОВ НА ЛЕДОВИТОСТЬ ОХОТСКОГО И ЯПОНСКОГО МОРЕЙ	218
Самченко А.Н. БАТИМЕТРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЗАЛИВЕ ПОСЬЕТА ЯПОНСКОГО МОРЯ.....	225
Самченко А.Н., Коротченко Р.А., Яроцук И.О. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТОПОГРАФИИ ЗАЛИВА ПОСЬЕТА ЯПОНСКОГО МОРЯ	230
Самченко А.Н., Швырев А.Н., Пивоваров А.А., Яроцук И.О. РЕЗУЛЬТАТЫ НИЗКОЧАСТОТНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ШЕЛЬФЕ ЯПОНСКОГО МОРЯ	235
Суботэ А.Е. О ТЕКУЩЕМ СОСТОЯНИИ И ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО ОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ЗАЛИВА ПЕТРА ВЕЛИКОГО	240
Хен Г.В., Устинова Е.И., Сорокин Ю.Д., Матюшенко Л.Ю. БАЗЫ ДАННЫХ О ЛЕДЯНОМ ПОКРОВЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫХ МОРЕЙ, ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ В ТИНРО-ЦЕНТРЕ.....	245
Чупин В.А., Будрин С.С., Долгих Г.И., Долгих С.Г., Овчаренко В.В., Плотников А.А., Швец В.А., Яковенко С.В. СЕЙСМОАКУСТИКО-ГИДРОФИЗИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ТОИ ДВО РАН: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ	251
Чупин В.А., Долгих Г.И. НОВЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНАМИКИ МОРСКИХ ВОЛН.....	256
Шатилина Т.А., Цициашвили Г.Ш., Радченкова Т.В. ВЛИЯНИЕ ФЛУКТУАЦИЙ НА ЗНАЧИМОСТЬ ТРЕНДА ДЛЯ ВРЕМЕННОГО РЯДА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ЮЖНЫХ И УМЕРЕННЫХ РАЙОНАХ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА	259
Швец В.А. ЛАЗЕРНЫЙ ДЕФОРМОГРАФ ПОСТА НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЛИТОСФЕРНЫМИ ПРОЦЕССАМИ П. ГОРНОТАЕЖНОЕ	263

<i>Щеглов С.Г., Щуров В.А., Ткаченко Е.С.</i> ВЛИЯНИЕ ГЛУБИНЫ ПОГРУЖЕНИЯ ПОДВОДНОГО ПЛАНЕРА НА ЕГО ОСТАТОЧНУЮ ПЛАВУЧЕСТЬ	265
<i>Щуров В.А., Щеглов С.Г.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОНОМНЫХ ПЛАНИРУЮЩИХ АППАРАТОВ В АКУСТИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ ОКЕАНА	270
<i>Щуров В.А., Ткаченко Е.С., Черкасов А.В.</i> ВИХРИ ВЕКТОРА АКУСТИЧЕСКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ В МЕЛКОМ МОРЕ НА ЧАСТОТАХ 23 ГЦ И 110 ГЦ	275
<i>Щуров В.А., Кулешов В.П., Ткаченко Е.С., Черкасов А.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕНОСА АКУСТИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ В МЕЛКОМ МОРЕ	281
<i>Юрасов Г.И., Ищенко М.А.</i> ОЦЕНКИ ИНТЕНСИВНОСТИ ВЕНТИЛЯЦИИ ГЛУБИННЫХ ВОД ЯПОНСКОГО МОРЯ	286
<i>Яковенко С.В.</i> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОПАСНЫХ ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ЛАЗЕРНОЙ ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ И СПУТНИКОВОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ	291
<i>Яроуцук Е.И.</i> ИЗУЧЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ДИНАМИКИ МОРСКИХ ВЕТРОВЫХ ВОЛН ОТ НИЗКОЧАСТОТНЫХ АТМОСФЕРНЫХ ПРОЦЕССОВ	294

**ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА
ПЕРЕХОДНЫХ ЗОН (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ
И МОДЕЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ)**

<i>Белоус О.В.</i> ПРОИСХОЖДЕНИЕ КОНТИНЕНТАЛЬНОГО СКЛОНА БЕРИНГОВА МОРЯ	296
<i>Бессонова Е.А., Никифоров В.М., Зверев С.А.</i> ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕТАЛЬНЫХ МАГНИТНЫХ СЪЕМОК СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ЗАЛИВА ПЕТРА ВЕЛИКОГО	300
<i>Буйских А.А.</i> ВОЗМОЖНЫЙ МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ОХОТСКОГО МОРЯ	306
<i>Жирнов А.М.</i> ХОНСЮ-САХАЛИНСКИЙ ЧЕЛНОЧНЫЙ ТЕКТОНИЧЕСКИЙ ДИАПИР КАК ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕРВОПРИЧИНА ГРАБЕНО-ГОРСТОВОЙ ТЕКТОНИКИ И ВЫСОКОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ	312
<i>Казанский Б.А.</i> АДУНКАЦИЯ ИЛИ СУБДУКЦИЯ?	317
<i>Кулинич Р.Г., Валитов М.Г.</i> СТРУКТУРНО-ВЕЩЕСТВЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ В ЗОНЕ СОЧЛЕНЕНИЯ ЦЕНТ-	

РАЛЬНОЙ КОТЛОВИНЫ ЯПОНСКОГО МОРЯ С ПРИЛЕГАЮЩИМ КОНТИНЕНТОМ	321
<i>Леликов Е.П., Жуковин А.Ю.</i> ГЕОЛОГИЯ И ТЕКТОНИКА ШЕЛЬФА ПРИМОРЬЯ	325
<i>Леонова Т.Д.</i> РЕЛЬЕФ ШЕЛЬФА ВОСТОЧНО-КОРЕЙСКОГО ЗАЛИВА (ЯПОНСКОЕ МОРЕ)	330
<i>Ломтев В.Л.</i> КАРТА ГАЗОНОСНОСТИ И СТРОЕНИЕ ЗАПАДНОГО БОРТА СЕВЕРО-ТАТАРСКОГО ТРОГА (ЯПОНСКОЕ МОРЕ)	334
<i>Ломтев В.Л.</i> ПРИЗНАКИ ГАЗОНОСНОСТИ МЕЗОКАЙНОЗОЙСКОГО ЧЕХЛА ЛОЖА СЗ ПАЦИФИКИ	340
<i>Мельниченко Ю.И., Обжиров А.И., Мишукова Г.И.</i> ТЕКТОНОДИНАМИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА ВОКРУГ ЯПОНОМОРСКОГО ЛИНЕАМЕНТА (ХОНСЮ-САХАЛИНСКИЙ СЕГМЕНТ)	345
<i>Мишуков В.Ф., Мишукова Г.И., Пестрикова Н.Л., Яновская О.С.</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОЛЕЙ МЕТАНА, ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО РЕЖИМА РАЙОНА И ЭПИЦЕНТРОВ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ НА АКВАТОРИИ ЗАЛИВА ПЕТРА ВЕЛИКОГО ЯПОНСКОГО МОРЯ	351
<i>Никифоров В.М., Дмитриев И.В., Шкабарня Г.Н.</i> СВЯЗЬ АНОМАЛИЙ ПРОВОДИМОСТИ ТЕКТОНОСФЕРЫ С МЕСТОРОЖДЕНИЯМИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ И ТЕКТОНИКОЙ (ДЛЯ ЮЖНОЙ ЧАСТИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА)	356
<i>Пак В.В.</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБРАЗОВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ АНОМАЛИИ В МАНТИИ ЗОНЫ ПЕРЕХОДА ОКЕАН-КОНТИНЕНТ	362
<i>Прокудин В.Г., Медведев С.Н.</i> НОВАЯ СКОРОСТНАЯ МОДЕЛЬ ЗЕМНОЙ КОРЫ КУРИЛЬСКОЙ КОТЛОВИНЫ (ОХОТСКОЕ МОРЕ) ..	368
<i>Прохоров И.В., Золоторев В.В., Агафонов И.Б.</i> О ЗАДАЧЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЯ МОРСКОГО ДНА	375
<i>Прошкина З.Н., Кулинич Р.Г., Валитов М.Г.</i> НАБЛЮДЕНИЕ ВАРИАЦИЙ ГРАВИТАЦИОННОГО ПОЛЯ В ЗОНЕ ПЕРЕХОДА КОНТИНЕНТ – ОКРАИННОЕ МОРЕ	380
<i>Рашидов В.А., Блох Ю.И., Бондаренко В.И., Трусов А.А.</i> ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОДВОДНЫХ ВУЛКАНОВ КУРИЛЬСКОЙ ОСТРОВНОЙ ДУГИ С БОРТА НИС «ВУЛКАНОЛОГ»	385
<i>Рашидов В.А., Бондаренко В.И.</i> ОСОБЕННОСТИ НЕОТЕКТОНИКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗВЕНА КУРИЛЬСКОЙ ОСТРОВНОЙ ДУГИ	390
<i>Седов Б.М.</i> СТРУКТУРА ЗЕМНОЙ КОРЫ И ВЕРХНЕЙ МАНТИИ ПЕРЕХОДНОЙ ЗОНЫ СЕВЕРНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ОХОТСКОГО МОРЯ	394

<i>Степанко А.А.</i> К ПРОБЛЕМЕ ГЕНЕЗИСА ВНУТРИПЛИТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ СИНО-КОРЕЙСКОГО КРАТОНА: МЕХАНИЗМЫ РЕОРГАНИЗАЦИИ ЛИТОСФЕРЫ В МЕГАЗОНЕ ТАН-ЛУ	398
<i>Съедин В.Т., Мельниченко Ю.И.</i> ТЕКТОНО-МАГМАТИЧЕСКИЕ ЭТАПЫ ФИЛИППИНСКОГО МОРЯ И ЭВОЛЮЦИЯ ЕГО ВПАДИНЫ	405
<i>Точилина С.В.</i> О ПЕРИОДИЧНОСТИ ОСАДОЧНОГО ПРОЦЕССА В ТИХОМ ОКЕАНЕ (ОНТОНГ-ДЖАВА) ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАДИОЛЯРИЕВОГО АНАЛИЗА	418
<i>Чупрынин В.И., Изосов Л.А.</i> МЕЖРАЗЛОМНАЯ ТЕКТЕНИЧЕСКАЯ ЗОНА ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ТИХОГО ОКЕАНА	426

МОДЕЛИРОВАНИЕ СЕЙСМОАКУСТИКО-ГИДРОФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕХОДНЫХ ЗОН

<i>Батюшин Г.Н.</i> КРАТКИЙ ОБЗОР ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАДИГМ И СООБРАЖЕНИЯ ОБ ИХ РАЗВИТИИ	430
<i>Вологдин В.Н.</i> ЛИНЕЙНЫЙ И НЕЛИНЕЙНЫЙ АНАЛИЗ ЭХОСИГНАЛОВ И ШУМА	433
<i>Вологдин В.Н., Кузнецов М.Ю.</i> ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ ЭХОСИГНАЛОВ	439
<i>Горовой С.В.</i> НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДВУМЕРНЫХ ФУНКЦИЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ГИДРОАКУСТИЧЕСКИХ ШУМОВ В ПРИБРЕЖНЫХ ВОДАХ ЗАЛИВА ПЕТРА ВЕЛИКОГО ЯПОНСКОГО МОРЯ	444
<i>Горовой С.В., Рублев В.П.</i> НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДВУМЕРНЫХ ФУНКЦИЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ШУМОВ В ПРИБРЕЖНЫХ ВОДАХ ЗАЛИВА ПЕТРА ВЕЛИКОГО ЯПОНСКОГО МОРЯ	448
<i>Горовой С.В., Никифоров Н.Ф.</i> НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДВУМЕРНЫХ ФУНКЦИЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВАРИАЦИЙ МАГНИТНОГО ПОЛЯ В ПРИБРЕЖНОЙ ОБЛАСТИ ЗАЛИВА ПЕТРА ВЕЛИКОГО ЯПОНСКОГО МОРЯ	453
<i>Козицкий С.Б.</i> МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ТОНКОЙ СТРУКТУРЫ ГИДРОФИЗИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ В ОКЕАНЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕРМОХАЛИННОЙ КОНВЕКЦИИ	458
<i>Мишаков А.В., Долгих Г.И.</i> ВОЗМОЖНАЯ ТРИАНГУЛЯЦИЯ ГЛУБИН ГИПОЦЕНТРОВ КОРОВЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ	460
<i>Олейников И.С., Фищенко В.К.</i> ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ROMS ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ГИД-	

РОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЗАЛИВЕ ПЕТРА ВЕЛИКОГО	468
<i>Осипова Е.Б.</i> ОСОБЕННОСТИ ДЕФОРМИРОВАНИЯ ТЕКТОНОСФЕРЫ ПРИ СЛЕДЯЩЕМ ВНУТРЕННЕМ ДАВЛЕНИИ	474
<i>Осипова Е.Б.</i> МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУР-ЛОВУШЕК НЕФТЕГАЗОНОСНЫХ БАССЕЙНОВ	480
<i>Петров П.С., Захаренко А.Д., Трофимов М.Ю.</i> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ВОЗВЫШЕННОСТЕЙ ДНА НА ФОРМИРОВАНИЕ АКУСТИЧЕСКОГО ПОЛЯ В МЕЛКОМ МОРЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ МОДОВОГО ПАРАБОЛИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ	486
<i>Симоненко С.В.</i> ОСНОВЫ ТЕРМОГИДРОГРАВИДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ КОСМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗИСА ПЛАНЕТАРНЫХ КАТАКЛИЗМОВ	490
<i>Симоненко С.В.</i> ОСНОВЫ НЕРАВНОВЕСНОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ТЕРМОГИДРОДИНАМИКИ ТУРБУЛЕНТНОСТИ	495
<i>Трофименко С.В.</i> ИЗУЧЕНИЕ ПРИРОДЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ И СЕЙСМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	500
<i>Трофименко С.В.</i> РЕЗОНАНСНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ АТМОСФЕРЫ И ОКЕАНА В ТЕОРИИ МЕЛКОЙ ВОДЫ С УЧЕТОМ СТРАТИФИКАЦИИ ОКЕАНА	505
<i>Тюков И.Я.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ВОЗМУЩЕНИЙ $\tilde{T}(\varphi, R)$ «ИНЕРЦИОННО-ДИССИПАТИВНОЙ» ПРИРОДЫ ВНУТРИ «ИДЕАЛЬНОЙ ЗЕМЛИ»	510
<i>Четырбоцкий А.Н.</i> 2D ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВОГО ПОТОКА НА ГРАНИЦЕ АСТЕНОСФЕРА-ЛИТОСФЕРА	525
<i>Юсупов В.И., Саломатин А.С., Верещагина О.Ф., Черных Д.В.</i> АКУСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИДОННЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ МЕТАНА В ОБЛАСТЯХ ЕГО РАЗГРУЗКИ В ВИДЕ ГАЗОВЫХ ПУЗЫРЕЙ ...	530
<i>Яроцук И.О., Гулин О.Э.</i> СТАТИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СРЕДНЕЧАСТОТНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ В УСЛОВИЯХ СЛОИСТОГО МЕЛКОГО МОРЯ С ФЛУКТУАЦИЯМИ СКОРОСТИ ЗВУКА	535
<i>Яроцук И.О., Горбань И.И., Горбань Н.И., Новотрясов В.В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ КОЛЕБАНИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ШЕЛЬФОВОЙ ЗОНЫ ОКРАИННЫХ МОРЕЙ	542

Научное издание

ФИЗИКА ГЕОСФЕР

Седьмой Всероссийский симпозиум
5-9 сентября 2011 года

Материалы докладов

Составитель *О.В. Новикова*
Художник *Г.П. Писарева*
Оператор верстки *С.С. Евсюкова*

Подписано к печати 11.08.2011 г.
Бумага офсетная. Формат 60x90/16. Печать офсетная.
Усл. п. л. 34,75. Уч.-изд. л. 33,09. Тираж 200 экз. Заказ 79

Отпечатано в типографии издательства «Дальнаука» ДВО РАН
690041, г. Владивосток, ул. Радио. 7