



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
НАУЧНАЯ СТАНЦИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК В Г. БИШКЕКЕ (НС РАН)
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР -
ГЕОДИНАМИЧЕСКИЙ ПОЛИГОН (МНИЦ - ГП)

ПРОБЛЕМЫ ГЕОДИНАМИКИ И ГЕОЭКОЛОГИИ ВНУТРИКОНТИНЕНТАЛЬНЫХ ОРОГЕНОВ

VIII МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ



ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

28 июня - 2 июля 2021г.
г. Бишкек



Бишкек - 2021

НАУЧНАЯ СТАНЦИЯ РАН в г. БИШКЕКЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР –
ГЕОДИНАМИЧЕСКИЙ ПОЛИГОН в г. БИШКЕКЕ

VIII Международный симпозиум
**ПРОБЛЕМЫ
ГЕОДИНАМИКИ И ГЕОЭКОЛОГИИ
ВНУТРИКОНТИНЕНТАЛЬНЫХ ОРОГЕНОВ**

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

VIII International Symposium
**PROBLEMS
OF GEODYNAMICS AND GEOECOLOGY
OF INTRACONTINENTAL OROGENS**

ABSTRACTS

**28 июня – 2 июля, 2021
г. Бишкек**

УДК 550.34
ББК 26.3
П78

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ СИМПОЗИУМА:

Председатель: **Медведев А.М.** (Россия);

Сопредседатели: **Джуматаев М.С.** (Киргизия), **Глико А.О.** (Россия);

Заместители председателя: **Кожоголов К.Ч.** (Киргизия), **Рыбин А.К.** (Россия, Киргизия),
Щелочков Г.Г. (Россия);

Ученый секретарь: **Забинякова О.Б.** (Россия, Киргизия);

Члены Оргкомитета: **Абдрахматов К.Е.** (Киргизия), **Александров П.Н.** (Россия), **Аминзода П.** (Таджикистан), **Бакиров А.Б.** (Киргизия), **Богомолов Л.М.** (Россия), **Буслов М.М.** (Россия), **Варенцов Ив.М.** (Россия), **Дегтярев К.Е.** (Россия), **Ельцов И.Н.** (Россия), **Зейгарник В.А.** (Россия), **Злотницки Ж.** (Франция), **Кочарян Г.Г.** (Россия), **Лелёвкин В.М.** (Россия, Киргизия), **Леонов М.Г.** (Россия), **Маловичко А.А.** (Россия), **Мартышко П.С.** (Россия), **Молдобеков Б.Д.** (Киргизия), **Морозов Ю.А.** (Россия), **Нагао Т.** (Япония), **Никольская О.В.** (Киргизия), **Новиков В.А.** (Россия), **Рафиков В.А.** (Узбекистан), **Ребецкий Ю.Л.** (Россия), **Ружич В.В.** (Россия), **Сарлис Н.** (Греция), **Селезнев В.С.** (Россия), **Соколова И.Н.** (Казахстан), **Сулеев Д.К.** (Казахстан), **Сузуки К.** (Япония), **Шаров Н.В.** (Россия).

П78 Проблемы геодинамики и геоэкологии внутриконтинентальных орогенов: Тез. докл. VIII
Международ. симпозиума, г. Бишкек, 28 июня – 2 июля 2021 г. - Бишкек: НС РАН, 2021. – 352 с.

ISBN 978-9967-12-656-5

В Сборнике представлены аннотационные и расширенные тезисы докладов, заявленные на VIII Международный симпозиум «Проблемы геодинамики и геоэкологии внутриконтинентальных орогенов», который проходил с 28 июня по 2 июля 2021 г. в г. Бишкеке на базе Научной станции РАН и Международного научно-исследовательского центра – геодинамического полигона (МНИЦ-ПП). Ученые из России, Киргизии, Казахстана, Узбекистана, Таджикистана, Украины и Японии представили материалы, охватывающие основные направления исследований в области современной геодинамики и геоэкологии, геофизического и сейсмического мониторинга, оценки опасности экзогенных процессов в сейсмически активных областях. Тезисы публикуются в авторской редакции.

Отв. редактор: Рыбин А.К.

Технич. редактор: Забинякова О.Б.

Утверждено к печати Ученым советом НС РАН

УДК 550.34

ББК 26.3

П 1804030000-17
ISBN 978-9967-12-656-5

©Международный научно-исследовательский
центр - геодинамический полигон в г. Бишкеке
© Коллектив авторов, 2021

ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемый вниманию читателей сборник включает в себя тезисы пленарных и секционных докладов, представленных на Восьмой Международный симпозиум «Проблемы геодинамики и геоэкологии внутриконтинентальных орогенов» (28 июня – 2 июля 2021 г., Научная станция РАН, г. Бишкек, Киргизия).

Геодинамика представляет собой область геологических знаний, которая наиболее динамично развивается в настоящее время и включает в себя основные направления научных исследований в области наук о Земле. Наиболее выразительно современные геодинамические процессы проявляются в областях внутриконтинентальных орогенов, одним из ярких представителей которых является Тянь-Шань. Вместе с тем повышенная сейсмичность, активность эндогенных и экзогенных процессов, высокие скорости тектонических деформаций и т.д. могут оказывать негативное воздействие на среду обитания человека. Изучение опасных природных процессов и явлений на Тянь-Шане и сопредельных территориях способствует снижению драматических последствий природных катастроф.

Работы, представленные в сборнике, затрагивают различные вопросы комплексного изучения активных регионов и отражают широкую научную тематику программы Симпозиума по следующим направлениям:

- Глубинное строение и эволюция земной коры и верхней мантии в свете современных представлений геодинамики. Инструментальные методы изучения литосферы внутриконтинентальных орогенов: неоднородности, физическая природа границ.
- Напряженно-деформированное состояние земной коры, вопросы ее блокового строения и самоподобия геодинамических процессов. Сейсмоструктура зон внутриконтинентальных орогенов.
- Комплексный мониторинг сейсмоактивных областей. Вопросы взаимодействия геосфер, включая влияние физических полей на эндогенные процессы.
- Электромагнитные методы при изучении сейсмоактивных регионов и в мониторинге геодинамических процессов. Развитие методов инверсии электромагнитных данных.
- Оценка сейсмической опасности, региональные исследования сейсмического режима.
- Экологические и социальные последствия эндогенных и экзогенных геологических процессов, прогноз катастрофических событий (землетрясения, оползни, обвалы и др.).

Рассмотренный в рамках Симпозиума обширный круг вопросов дает возможность ознакомиться с последними результатами исследований в области геодинамики и геоэкологии, полученными участниками Симпозиума.

Сборник будет полезен научным сотрудникам, преподавателям, аспирантам и студентам, исследования которых связаны с областью наук о Земле.

Проведение Симпозиума запланировано в рамках Года науки и технологий в России и приурочено к 85-летию со дня рождения выдающегося ученого, основателя и первого директора НС РАН *Юрия Андреевича Трапезникова* (18.10.1936 – 13.04.1999).



ТРАПЕЗНИКОВ Юрий Андреевич
(18.10.1936 – 13.04.1999)

В 1978 году Юрием Андреевичем был заложен первый камень будущей Научной станции, у «штурвала» которой он находился более 20 лет. Как и задумывалось Ю.А. Трапезниковым, Научная станция стала ключевым геодинамическим полигоном Центральной Азии, а его научные идеи и поставленные им задачи послужили мощной базой для исследований последующих поколений ученых.

Пройдя длинный трудовой путь от техника-геофизика до директора Научной станции, Юрий Андреевич проявил себя как увлеченный своим делом, настойчивый и упорный учёный, обладающий способностью стратегического мышления и определения приоритетных научных направлений, как талантливый организатор и руководитель крупных международных научно-исследовательских проектов, как сильный лидер и идейный вдохновитель коллектива высококвалифицированных специалистов.

Человек остается в памяти до тех пор, пока живет и развивается то, чему были посвящены его идеи и мысли, пока продолжается то дело, которому он посвятил свою жизнь! В памяти коллег, друзей и соратников Юрий Андреевич Трапезников навсегда останется человеком неординарным, умеющим широко мыслить и находить нетривиальные решения сложных задач!

А.К.Рыбин

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. Глубинное строение и эволюция земной коры и верхней мантии в свете современных представлений геодинамики. Инструментальные методы изучения литосферы внутриконтинентальных орогенов: неоднородности, физическая природа границ.

<i>Sidorova I.P.</i> BASIN ARCHITECTURE AND LITHOSPHERE STRUCTURES OF WESTERN CENTRAL ASIA – UZBEKISTAN: FROM GEOPHYSICAL STUDIES	6
<i>Айдаркожина А.С., Лаврушин В.Ю., Меликсетян Х.Б.</i> ПРОИСХОЖДЕНИЕ АЗОТА В ГАЗАХ ЗАКАВКАЗЬЯ	8
<i>Алексеев Р.С., Ребецкий Ю.Л.</i> ЭТАПЫ ЭВОЛЮЦИИ ГИМАЛАЙСКО-ТИБЕТСКОГО ОРОГЕНА	9
<i>Бакиров А.Б.</i> ИСТОКИ ГЕОДИНАМИКИ	10
<i>Баталева Е.А., Непеина К.С.</i> ПРОЯВЛЕНИЕ «СТРУКТУР ЦВЕТКА» В ГЕОФИЗИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ	12
<i>Бикеева Л.Р., Сафаров З.Х., Юлдашева М.Г., Акрамова Н.М., Умаров Ш.А.</i> КОМПЛЕКСНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ (БАЙСУНСКАЯ СТРУКТУРНО - ТЕКТОНИЧЕСКАЯ ЗОНА)	16
<i>Бувтышкин В.М., Жемчужников В.Г., Зорин А.Е., Ельников Д.Н.</i> ПЕРВЫЕ ПРИРАЗЛОМНЫЕ НЕФТЕПРОЯВЛЕНИЯ В ГОРАХ КАРАТАУ ЮЖНОГО КАЗАХСТАНА	21
<i>Буслов М.М.</i> НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМАЦИОННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКОГО ГОРНОГО ПОЯСА: ЭФФЕКТ ДАЛЬНОГО ТЕКТОНИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ИНДО-ЕВРАЗИАТСКОЙ КОЛЛИЗИИ	22
<i>Бушенкова Н.А., Кучай О.А.</i> МЕХАНИЗМЫ ОЧАГОВ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ ВОСТОЧНОЙ ОКРАИНЫ АЗИИ	26
<i>Копничев Ю.Ф., Соколова И.Н.</i> КАРТИРОВАНИЕ ПОЛЯ ПОГЛОЩЕНИЯ S-ВОЛН ПО КОДЕ ЗАПИСЕЙ МЕСТНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ И КАРЬЕРНЫХ ВЗРЫВОВ В РАЙОНЕ СЕВЕРНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ	31
<i>Копничев Ю.Ф., Соколова И.Н.</i> НЕОДНОРОДНОСТИ ПОЛЯ ПОГЛОЩЕНИЯ КОРОТКОПЕРИОДНЫХ S-ВОЛН В РАЙОНАХ ГИМАЛАЕВ, ИНДИЙСКОЙ ПЛИТЫ И ЮЖНОГО ТИБЕТА И ИХ СВЯЗЬ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ	32

<i>Лисейкин А.В., Селезнев В.С.</i> О ВОЗМОЖНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ГЛУБИННОГО СТРОЕНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ ТЕХНОЛОГИЕЙ РЕЧНОЙ СЕЙСМОРАЗВЕДКИ	33
<i>Литовченко И.Н., Амиров Н.Б.</i> ГЛУБИННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И ЗАВИСИМОСТИ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ В ОЧАГАХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ СЕВЕРНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ	34
<i>Мартышко П.С., Фёдорова Н.В., Рублев А.Л.</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ИСТОЧНИКОВ МАГНИТНЫХ АНОМАЛИЙ В ЛИТОСФЕРЕ СЕВЕРНОГО СЕКТОРА УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА	38
<i>Медведь И.В., Баталева Е.А., Буслов М.М.</i> ИЗУЧЕНИЕ ГЛУБИННОЙ СТРУКТУРЫ КИРГИЗСКОГО ТЯНЬ-ШАНЯ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ СЕЙСМИЧЕСКОЙ ТОМОГРАФИИ И МАГНИТОТЕЛЛУРИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ	42
<i>Нуртаев Б.С., Цай О.Г., Курбанова Д.У.</i> О СТРУКТУРНЫХ ПОЗИЦИЯХ ОФИОЛИТОВОГО КОМПЛЕКСА В ЗЕМНОЙ КОРЕ ЗАПАДНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ	46
<i>Орозбаев Р.Т., Бакиров А.Б.</i> ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МНОГОФАЗНЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ В ГРАНАТЕ ЭКЛОГИТОВ, АКТЮЗСКИЙ (U)НР ТЕРРЕЙН, СЕВЕРНЫЙ ТЯНЬ- ШАНЬ: НА-МЕТОСОМАТИЗМ НА БОЛЬШИХ ГЛУБИНАХ В ЗОНАХ СУБДУКЦИИ	50
<i>Парфенюк О.И.</i> КОНТИНЕНТАЛЬНЫЕ КОЛЛИЗИОННЫЕ СТРУКТУРЫ ДОКЕМБРИЯ – ОСОБЕННОСТИ ТЕПЛОВОЙ И СТРУКТУРНОЙ ЭВОЛЮЦИИ	53
<i>Поляк Б.Г., Баталева Е.А., Рыбин А.К.</i> ИЗОТОПНО-ГЕЛИЕВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ	57
<i>Попков В.И.</i> НАДВИГИ В ПЕРМО-ТРИАСОВОМ СКЛАДЧАТОМ КОМПЛЕКСЕ ГОРНОГО МАНГЫШЛАКА	61
<i>Попков В.И., Попков И.В.</i> ТЕКТОНИКА СКЛАДЧАТОГО ОСНОВАНИЯ ЧЕРНОМОРСКО- КАСПИЙСКОГО РЕГИОНА	65
<i>Пржиялговский Е.С.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПОПЕРЕЧНОГО СОКРАЩЕНИЯ СРЕДИННОГО ТЯНЬ-ШАНЯ ПО ПРОФИЛЮ «КАРАБУК» НА ПОЗДНЕОРОГЕННОМ ЭТАПЕ	69

<i>Пржиялговский Е.С., Рыбин А.К., Морозов Ю.А., Лаврушина Е.В., Леонов М.Г., Баталева Е.А.</i>	70
СТРУКТУРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В НАРЫНСКОЙ И АТБАШИНСКОЙ ВПАДИНАХ ВДОЛЬ МТ-ПРОФИЛЯ «КАРАБУК» И ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ГЕОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ	
<i>Ребецкий Ю.Л., Мягков Д.С.</i>	72
О ВОЗМОЖНОМ ГЕНЕЗИСЕ СИЛ, ДВИЖУЩИХ ЛИТОСФЕРНЫЕ ПЛИТЫ	
<i>Сим Л.А., Маринин А.В.</i>	73
НОВЕЙШАЯ ГЕОДИНАМИКА ПОЛУОСТРОВА ШМИДТА (САХАЛИН) И ПРОБЛЕМА ГРАНИЦЫ МЕЖДУ АМУРСКОЙ И ОХОТОМОРСКОЙ ПЛИТАМИ НА о. САХАЛИН	
<i>Скакальська Л.В., Лапчук Н.А., Назаревич А.В., Косарчин В.И.</i>	74
СПОСОБ ОЦЕНКИ ТРЕЩИНОВАТОСТИ И СТЕПЕНИ ПРОНИЦАЕМОСТИ ПОРОД В РАЗРЕЗАХ СКВАЖИН	
<i>Умурзаков Р.К., Юсупов Ш.С.</i>	79
ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОГО ВОДОРОДА В ПОДЗЕМНЫХ ВОДАХ В РАЗЛИЧНЫХ ГЕОЛОГО-ТЕКТОНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА	
<i>Усупаев Ш.Э.</i>	82
ПРИРОДА ЕДИНОГО ПОЛЯ ПАЛЕОПРОЧНОСТИ ПЛАНЕТОСФЕР ЗЕМЛИ (КАТАСТРОФОВЕДЕНИЕ И НООСФЕРНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ-ГЕОНОМИЯ)	
<i>Фатхуллаева З.М.</i>	88
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗОЛОТОРУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ТАМДЫТАУ-БЕЛЬТАУСКОГО РУДНОГО РАЙОНА НА ОСНОВЕ ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ ДАННЫХ	
<i>Фатхуллаева З.М., Усмонова Ш.В., Арипова М.К.</i>	91
ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ ЭНДОГЕННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЗОЛОТА УЗБЕКИСТАНА	
<i>Шаров Н.В., Лебедев А.А.</i>	94
СЕЙСМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КОРЫ И ВЕРХНЕЙ МАНТИИ ПОД ФЕННОСКАНДИНАВСКИМ ЩИТОМ	
<i>Шоймуротов Т.Х., Умаров Ш.А., Жураев Ф.О., Юсупов Ш.К.</i>	95
КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ ПРЕДПОСЫЛОК ГЕОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФЛЮИДОВ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ АМУДАРЬИНСКОЙ СИНЕКЛИЗЫ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ НЕФТЕГАЗНОСТИ НЕДР	

**Секция 2. Напряженно-деформированное состояние земной коры, вопросы ее
блокового строения и самоподобия геодеформационных процессов.
Сейсмотектоника зон внутриконтинентальных орогенов.**

<i>Бубнова Н.Я., Ребецкий Ю.Л., Лементуева Р.А., Треусов А.В.</i> ВАРИАЦИИ КОМПОНЕНТ ДЕФОРМАЦИИ НА СТАДИИ ПРЕДРАЗРУШЕНИЯ ОБРАЗЦОВ ГОРНЫХ ПОРОД	100
<i>Гусева Т.В., Крупенникова И.С., Мокрова А.Н., Розенберг Н.К., Передерин В.П.</i> СОПОСТАВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ДЕФОРМАЦИЙ И СЕЙСМИЧНОСТИ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА	103
<i>Жемчужников В.Г., Сиражесв А.Н.</i> СДВИГОВАЯ ТЕКТОНИКА ГЛАВНОГО КАРАТАУСКОГО РАЗЛОМА НА ЮГЕ КАЗАХСТАНА	104
<i>Захаров В.С., Симонов Д.А., Гильманова Г.З., Диденко А.Н.</i> ФРАКТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГИДРОСЕТИ И НЕОТЕКТОНИКА СЕВЕРНОГО СИХОТЭ-АЛИНЯ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ	105
<i>Лементуева Р.А., Котляр Т.Ф., Лось В.Ф., Хромов А.А.</i> ПОЛЕВЫЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ В ГОРНЫХ ПОРОДАХ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА «ВЫЗВАННОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ»	106
<i>Леонов М.Г., Пржиялговский Е.С.</i> МЕХАНИЗМЫ ОБЪЕМНОЙ ПОДВИЖНОСТИ ПАЛЕОЗОЙСКОГО СКЛАДЧАТО-МЕТАМОРФИЧЕСКОГО ОСНОВАНИЯ ТЯНЬ-ШАНЯ	110
<i>Леонов М.Г., Пржиялговский Е.С., Морозов Ю.А., Рыбин А.К.</i> ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ МОРФОСТРУКТУРЫ ТЯНЬ-ШАНЯ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПОНИМАНИЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ОСАДОЧНЫХ БАССЕЙНОВ (СТРУКТУРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ)	114
<i>Лермонтова А.С.</i> МЕТОД РАСЧЁТА ДЕФОРМАЦИЙ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ С РЕГУЛИРОВКОЙ УРОВНЯ СГЛАЖИВАНИЯ	118
<i>Мансуров А.Н.</i> РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ТЕНЗОРА СКОРОСТИ ДЕФОРМАЦИИ ЗЕМНОЙ КОРЫ ПАМИРА И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ НА ОСНОВЕ РАСЧЕТА ПО ЛОКАЛЬНЫМ НАБОРАМ (ТРИПЛЕТАМ) ПУНКТОВ GPS- НАБЛЮДЕНИЙ	119

<i>Маринин А.В., Сим Л.А., Сычева Н.А.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКЦИИ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ СЕВЕРНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ ПО ГЕОЛОГИЧЕСКИМ СТРЕСС-ИНДИКАТОРАМ	123
<i>Маринин А.В., Тверитинова Т.Ю.</i> ТЕКТОДИНАМИКА РАЙОНА ДЖАНХОТСКОГО НАДВИГА (СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ КАВКАЗ)	128
<i>Назаревич А.В., Назаревич Л.Е.</i> НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕКТОНОФИЗИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ СТРУКТУРО- И РАЗРЫВООБРАЗОВАНИЯ (ИЗ АРХИВА А.Н.БОКУНА) И СЕЙСМОТЕКТОНИКА УКРАИНСКИХ КАРПАТ	129
<i>Овсюченко А.Н., Ларьков А.С., Сысолин А.И.</i> СОВРЕМЕННАЯ ГЕОДИНАМИКА ТАМАНСКОГО ПОЛУОСТРОВА И ЕЁ ПРОЯВЛЕНИЕ В ТЕКТОНИЧЕСКОМ РАЗРЫВООБРАЗОВАНИИ НА ГРЯЗЕВОМ ВУЛКАНЕ ГОРЫ КАРАБЕТОВА	133
<i>Погребной В.Н., Малосиева М.Т.</i> АНТИКЛИНАЛИ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ СЕЙСМОГЕННЫХ СТРУКТУР	137
<i>Ребецкий Ю.Л.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ О ФОРШОКОВОЙ СТАДИИ ГОТОВЯЩЕГОСЯ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ В СВЯЗИ С ПРОБЛЕМОЙ АКТИВНОСТИ РАЗЛОМА «ВЕРХОВОЙ»	138
<i>Соколова И.Н., Аристова И.Л.</i> ЭТАЛОННЫЕ ВЗРЫВЫ В РАЙОНЕ ГОРОДА АЛМАТЫ В ЗАДАЧАХ СЕЙСМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА	139
<i>Сычева Н.А.</i> КИНЕМАТИЧЕСКИЕ И ДИНАМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ ПО ДАННЫМ СЕТИ КНЕТ	140
<i>Татаурова А.А., Стефанов Ю.П.</i> ВЛИЯНИЕ СЛОИСТОСТИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗОН РАЗЛОМОВ В УСЛОВИЯХ НАДВИГА	141
<i>Тверитинова Т.Ю., Белобородов Д.Е., Маринин А.В., Сим Л.А.</i> СТРУКТУРА И ПОЛЕ НАПРЯЖЕНИЙ ЗОНЫ ПЕРЕХОДА ОТ ОРОГЕНА СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО КАВКАЗА К ПОПЕРЕЧНОМУ КЕРЧЕНСКО-ТАМАНСКОМУ ПРОГИБУ	142
<i>Хамидов Л.А.</i> СОСТОЯНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ В ЗОНАХ АКТИВНОГО ВЛИЯНИЯ КРУПНЫХ ВОДОХРАНИЛИЩ	144
<i>Хачай О.А., Хачай А.Ю.</i> ИЗУЧЕНИЕ ВНУТРЕННИХ НАПРЯЖЕНИЙ ГОРНЫХ МАССИВОВ В РАМКАХ УПРУГИХ СЛОИСТО БЛОКОВЫХ МОДЕЛЕЙ С ВКЛЮЧЕНИЯМИ ИЕРАРХИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ L-ГО РАНГА	148

*Секция 3. Комплексный мониторинг сейсмоактивных областей.
Вопросы взаимодействия геосфер,
включая влияние физических полей на эндогенные процессы.*

- Zhuravlev V.I., Sidorin A.Ya., Lukk A.A.* 152
EVIDENCE OF MUTUAL CONTAMINATION OF EARTHQUAKE AND BLAST CATALOGS ON THE EXAMPLE OF TURKEY AND IRA
- Абдуллаев А.У.* 153
ВАЖНЕЙШИЕ КРИТЕРИИ (ПРИЗНАКИ) СРЕДНЕСРОЧНОГО ПРОГНОЗА РАЗРУШИТЕЛЬНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ В ГИДРОМЕТЕО-ГИДРОГЕОДИНАМИЧЕСКИХ ПОЛЯХ В СЕЙСМОАКТИВНЫХ ОБЛАСТЯХ
- Абдуллаев А.У., Есенжигитова Е.Ж.* 155
НОВАЯ СТАНЦИЯ ГИДРОГЕОХИМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА «КОКПЕК-СЕЙСМО» В ЮГО-ВОСТОЧНОМ КАЗАХСТАНЕ
- Абдуллаев А.У., Есенжигитова Е.Ж., Турабаева Ж.* 158
СРЕДНЕСРОЧНЫЙ ПРОГНОЗ СИЛЬНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ ПО ВАРИАЦИЯМ ГИДРОГЕОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПОДЗЕМНЫХ ВОД В СЕЙСМОАКТИВНЫХ РАЙОНАХ
- Антонов Ю.В.* 164
О ВОЗМОЖНОЙ СВЯЗИ ЛУННО-СОЛНЕЧНЫХ ВАРИАЦИЙ СИЛЫ ТЯЖЕСТИ С ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯМИ
- Аптикаева О.И.* 168
К ВОПРОСУ О ВАРИАЦИЯХ ПАРАМЕТРОВ ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ
- Баженова Е.А., Белоглазова Н.А., Вдовин А.Г.* 172
ВЫДЕЛЕНИЕ ЛУННО-СОЛНЕЧНЫХ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ОБЪЕМЕ ГЕОСРЕДЫ В УСЛОВИЯХ МЕГАПОЛИСА
- Богомолов Л.М., Лоскутов А.В., Сычев В.Н.* 176
РАЗВИТИЕ МОДЕЛИ САМОРАЗВИВАЮЩИХСЯ ПРОЦЕССОВ ДЛЯ АНАЛИЗА ФОРШОКОВЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ И АКТИВАЦИЙ ПРИ ТРИГГЕРНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ГЕОСРЕДУ
- Богомолов Л.М., Сычёва Н.А.* 177
СБРОШЕННЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ В ОЧАГАХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ: СКЕЙЛИНГИ И ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ
- Борняков С.А., Салко Д.В.* 178
МОНИТОРИНГ ДЕФОРМАЦИЙ ГОРНЫХ ПОРОД В ЮЖНОМ ПРИБАЙКАЛЬЕ: МЕТОДОЛОГИЯ И ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

<i>Децеровский А.В., Журавлёв В.И., Лукк А.А., Сидорин А.Я.</i>	179
ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ СУЩЕСТВОВАНИЯ СЕЗОННЫХ ВАРИАЦИЙ ВО ВРЕМЕННЫХ РЯДАХ МИКРО-ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ ПО ДАННЫМ СЕТИ СТАНЦИЙ IRIS	
<i>Казначеев П.А., Непеина К.С., Александров П.Н.</i>	180
К МЕТОДИКЕ АНАЛИЗА ВОЗМОЖНОЙ СВЯЗИ ЛУННО-СОЛНЕЧНЫХ ПРИЛИВОВ, АКТИВНОСТИ ЭНДОГЕННОГО ИСТОЧНИКА МАГНИТОТЕЛЛУРИЧЕСКОГО ПОЛЯ И ВЕЛИЧИНЫ СЕЙСМОАКУСТИЧЕСКОГО СИГНАЛА В ГЕОДИНАМИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ОБЛАСТЯХ	
<i>Каримов Ф.Х., Саломов Н.Г., Олимов Б.К., Олимов Ш.</i>	181
АНАЛИЗ ПЕРИОДИЧНОСТЕЙ В ВАРИАЦИЯХ ПАРАМЕТРА рН НА МЕСТОРОЖДЕНИИ ШААМБАРЫ В ТАДЖИКИСТАНЕ	
<i>Кендирбаева Дж.Ж.</i>	182
АКТИВНОСТЬ И ИНЕРЦИОННОСТЬ ОТКЛИКА СИСТЕМЫ «ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ - СЕЙСМИЧНОСТЬ» КЫРГЫЗСТАНА	
<i>Кирилов А.А., Сычев В.Н.</i>	186
МЕТОДИКА РАСЧЕТА БОКОВЫХ НАПРЯЖЕНИЙ ПРИ ОДНООСНОМ СЖАТИИ ОБРАЗЦА	
<i>Ключкин В.Н., Новиков В.А., Окунев В.И., Зейгарник В.А.</i>	187
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ПЕСЧАНИКА И ИЗВЕСТНЯКА В УСЛОВИЯХ ОДНООСНОГО СЖАТИЯ И РЕЖИМА ПРЕРЫВИСТОГО СКОЛЬЖЕНИЯ НА ПРУЖИННО-БЛОЧНОЙ МОДЕЛИ	
<i>Кузиков С.И.</i>	188
КОМПЛЕКСНЫЙ МОНИТОРИНГ СЕЙСМОАКТИВНЫХ ОБЛАСТЕЙ. ВОПРОСЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГЕОСФЕР, ВКЛЮЧАЯ ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ НА ЭНДОГЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ	
<i>Лаврушин В.Ю., Челноков Г.А., Айдаркожина А.С., Абдуллаев А.У.</i>	189
К ВОПРОСУ ГЕНЕЗИСА CO ₂ И N ₂ ТЕРМОМИНЕРАЛЬНЫХ ВОД ПАМИРА И ТЯНЬ-ШАНЯ	
<i>Манжиков Б.Ц., Сычев В.Н., Кульков Д.С.</i>	194
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ ГОРНЫХ ПОРОД ПРИ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМАХ ОДНООСНОГО НАГРУЖЕНИЯ	
<i>Непеина К.С.</i>	195
ВОЗМОЖНОСТИ АНАЛИЗА ЗАПИСЕЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО СПУТНИКА CSES-01 ДЛЯ МОНИТОРИНГА АКТИВНОСТИ ТЯНЬ-ШАНЯ	

<i>Непеина К.С., Александров П.Н.</i>	196
ПАССИВНЫЙ СЕЙСМОЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ МОНИТОРИНГ СОВРЕМЕННЫХ ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЛИТОСФЕРЫ СЕВЕРНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ	
<i>Новиков В.А.</i>	197
СИЛЬНЫЕ ВАРИАЦИИ КОСМИЧЕСКОЙ ПОГОДЫ КАК ВОЗМОЖНЫЙ ТРИГГЕР ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ	
<i>Новиков В.А., Окунев В.И., Ключкин В.Н.</i>	198
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЗОНЫ КЛАСТЕРИЗАЦИИ МИКРОСЕЙСМИЧНОСТИ ПЕРЕД ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕМ К ТРИГГЕРНОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ ФЛЮИДА: ЛАБОРАТОРНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ НА ПРУЖИННО-БЛОЧНОЙ МОДЕЛИ	
<i>Рассказов С.В., Чебыкин Е.П., Ильясова А.М., Снопков С.В., Борняков С.А., Чувашова И.С.</i>	199
МЕХАНИЗМ ДЕФОРМАЦИЙ КОРЫ И СТАДИИ ПОДГОТОВКИ СИЛЬНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ 2020-2021 гг. В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ БАЙКАЛЬСКОЙ РИФТОВОЙ СИСТЕМЫ: МОНИТОРИНГ ЭФФЕКТА ЧЕРДЫНЦЕВА- ЧАЛОВА	
<i>Саламатина Ю.М.</i>	204
ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ПОЛНОГО ЭЛЕКТРОННОГО СОДЕРЖАНИЯ ПО ДАНЫМ ИЗМЕРЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКОЙ GPS СЕТИ	
<i>Свердлик Л.Г.</i>	205
АНАЛИЗ ДАННЫХ МНОГОЛЕТНИХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ, ГРАВИТАЦИОННЫХ И СЕЙСМИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ БГП	
<i>Свердлик Л.Г., Имашев С.А.</i>	209
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТОВ КОГЕРЕНТНЫХ ВАРИАЦИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ АТМОСФЕРЫ, ПРЕДШЕСТВУЮЩИХ СИЛЬНЫМ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯМ	
<i>Тарасов Н.Т.</i>	213
ВЛИЯНИЕ СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ НА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЯ И СЕЙСМИЧНОСТЬ ЗЕМЛИ	
<u>Хасанов Р.Х.</u> , <i>Саломов Н.Г., Олимов Б.К.</i>	214
О ТЕКТОНИЧЕСКОМ ПРОИСХОЖДЕНИИ ГАЗО-ХИМИЧЕСКИХ АНОМАЛИЙ В ПАРАМЕТРАХ ПОДЗЕМНЫХ ТЕРМАЛЬНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД	

Секция 4. Электромагнитные методы при изучении сейсмоактивных регионов и в мониторинге геодинамических процессов. Развитие методов инверсии электромагнитных данных.

- Nagao T., Kamogawa, M., Izutsu, J.* 216
DEVELOPMENT OF A VLF ELECTROMAGNETIC OBSERVATION SYSTEM FOR SHORT-TERM EARTHQUAKE PREDICTION STUDY AND ITS FIRST RESULT
- Артиков Ф.Р.* 218
МЕСТНЫЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ И ИХ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ В БЛИЖНЕЙ ЗОНЕ ГИССАРАКСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА
- Баталева Е.А.* 219
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ВАРИАЦИЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПАРАМЕТРОВ НА ПУНКТАХ РЕЖИМНОГО МАГНИТОТЕЛЛУРИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЯНЬ-ШАНЬ)
- Бобровский В.В., Ильичев П.В.* 223
АЛГОРИТМЫ УМЕНЬШЕНИЯ УРОВНЯ ПОМЕХ И ШУМОВ НА КРИВОЙ СТАНОВЛЕНИЯ ПОЛЯ В ОБЛАСТИ БОЛЬШИХ ВРЕМЕН ПРИ ЗОНДИРОВАНИИ ЗЕМНОЙ КОРЫ ШУМОПОДОБНЫМИ СИГНАЛАМИ
- Григорян А.Г., Лиходеев Д.В.* 224
ИЗУЧЕНИЕ ВАРИАЦИЙ ВЕКТОРА ПЕРЕМЕННОГО ГЕОМАГНИТНОГО ПОЛЯ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРЕДВЕСТНИКОВ СИЛЬНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ
- Ильичев П.В.* 228
УЧЕТ «ПРЯМОГО ПОЛЯ» ПРИ ОБРАБОТКЕ ДАННЫХ ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ ШУМОПОДОБНЫМИ СИГНАЛАМИ
- Имашев С.А.* 229
ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМА «РАСШИРЕННЫЙ ИЗОЛИРУЮЩИЙ ЛЕС» ДЛЯ ПОИСКА ВЫБРОСОВ ВО ВРЕМЕННЫХ РЯДАХ ГЕОМАГНИТНЫХ ДАННЫХ
- Лисимов М.О., Ильичев П.В.* 230
ОБРАБОТКА ДАННЫХ ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ КОМПЛЕКСОМ ЭРК ШПС С УЧЕТОМ ИЗМЕНЕНИЯ ТОКА В ЗОНДИРУЮЩЕЙ РАМКЕ
- Матюков В.Е., Баталева Е.А.* 231
АНАЛИЗ СИНХРОННЫХ МАГНИТОТЕЛЛУРИЧЕСКИХ И МАГНИТОВАРИАЦИОННЫХ ДАННЫХ ДЛЯ МИНИПОЛИГОНА «КЕНТОР»

<i>Мухаммадеева В.А.</i> ОБ АНОМАЛЬНЫХ ВАРИАЦИЯХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В ПЕРИОД АКТИВИЗАЦИИ СЕЙСМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	234
<i>Неведрова Н.Н., Санчаа А.М., Шапаренко И.О.</i> ГЕОЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И МОНИТОРИНГ В ЗОНАХ РАЗЛОМОВ УЙМОНСКОЙ ВПАДИНЫ ГОРНОГО АЛТАЯ ПО ДАННЫМ КОМПЛЕКСА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ МЕТОДОВ	238
<i>Поспеева Е.В., Жимулев Ф.И., Новиков И.С., Потапов В.В.</i> ГЛУБИННОЕ СТРОЕНИЕ САЛАЙРСКОГО СКЛАДЧАТО-ПОКРОВНОГО СООРУЖЕНИЯ ПО ДАННЫМ МАГНИТОТЕЛЛУРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	242
<i>Поспеева Е.В., Потапов В.В.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ МАГНИТОТЕЛЛУРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ПРОФИЛЮ КУРАЙСКАЯ ВПАДИНА – ОЗ. ТЕЛЕЦКОЕ (ГОРНЫЙ АЛТАЙ)	247
<i>Пушкарев П.Ю.</i> МЕТОДИКА ИНТЕРПРЕТАЦИИ МАГНИТОТЕЛЛУРИЧЕСКИХ ДАННЫХ	252
<i>Хамидов Х.Л.</i> К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ СЕЙСМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В ЗОНАХ КРУПНЫХ ВОДОХРАНИЛИЩ УЗБЕКИСТАНА	256
<i>Чирков Е.Б., Идармачев И.Ш.</i> КОНТРОЛЬ ВАРИАЦИЙ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА КАЖУЩЕГОСЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ В СКВАЖИНЕ: ОБЩИЙ ПОДХОД И РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ВО ВРЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ	257
<i>Чирков Е.Б., Идармачев И.Ш.</i> КОНТРОЛЬ ВАРИАЦИЙ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА КАЖУЩЕГОСЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ В СКВАЖИНЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА В ЧАСТОТНОЙ ОБЛАСТИ	258

*Секция 5. Оценка сейсмической опасности,
региональные исследования сейсмического режима.*

<i>Артиков Т.У., Ибрагимов Р.С., Ибрагимова Т.Л., Мирзаев М.А.</i> МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ДОЛГОСРОЧНОЙ СЕЙСМОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА ТЕРРИТОРИИ УЗБЕКИСТАНА	260
<i>Артиков Т.У., Ибрагимов Р.С., Ибрагимова Т.Л., Мирзаев М.А.</i> УРАВНЕНИЯ МАКРОСЕЙСМИЧЕСКОГО ПОЛЯ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ	264
<i>Вольхина Е.Т.</i> К ВОПРОСУ О ВЕЛИЧИНЕ M_{pv}/K ПО ДАННЫМ НАБЛЮДЕНИЙ ИНСТИТУТА СЕЙСМОЛОГИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК КИРГИЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	268
<i>Воронцова Е.В.</i> АНАЛИЗ УСТОЙЧИВОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КООРДИНАТ ЭПИЦЕНТРА СЕЙСМИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ ПО ДАННЫМ СЕТИ КНЕТ	269
<i>Данилова Т.И., Перетокин С.А., Медведева Н.С., Акатова К.Н.</i> ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ СЕЙСМИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ	272
<i>Джуриқ В.И., Брыжак Е.В., Батсайхан Ц., Серебренников С.П., Ескин А.Ю.</i> СЕЙСМОКРИОДИНАМИКА БАЙКАЛО-МОНГОЛЬСКОГО РЕГИОНА И ПРОГНОЗ СЕЙСМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ СИЛЬНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ ПРИ ДЕГРАДАЦИИ МЕРЗЛОТЫ	273
<i>Завьялов А.Д., Зотов О.Д., Гульельми А.В.</i> ОБ ЕЩЕ ОДНОМ ПОДХОДЕ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ХАРАКТЕРНОГО РАЗМЕРА ОЧАГОВОЙ ЗОНЫ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ	277
<i>Зотов О.Д., Завьялов А.Д.</i> ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ХАРАКТЕРНОГО РАЗМЕРА ОЧАГОВОЙ ЗОНЫ ГЛУБОКОФОКУСНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ	281
<i>Каменев П.А.</i> О СВЯЗИ СЕЙСМИЧНОСТИ С РАЗРАБОТКОЙ ГАЗОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	282
<i>Камчыбеков М.П., Мураталиев Н.М., Камчыбеков Ы.П.</i> НОВЫЙ ПОДХОД В УТОЧНЕНИИ СЕЙСМИЧНОСТИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ	283
<i>Кендирбаева Дж.Ж., Малдыбаева М.К., Муралиев А.М., Абдраева Б.С., Кендирбаев З.Дж.</i> СОПОСТАВЛЕНИЕ РЕЖИМНЫХ ДАННЫХ И МЕХАНИЗМА ОЧАГОВ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ КЫРГЫЗСТАНА	284

<i>Манжиков Б.Ц.</i> ПОВТОРЯЕМОСТЬ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ В РАЙОНЕ КАСКАДА ТОКТОГУЛЬСКИХ ГЭС	288
<i>Никонов А.А.</i> СИЛЬНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ В СРЕДНЕЙ АЗИИ И ИХ ОТРАЖЕНИЕ/НЕОТРАЖЕНИЕ В БАЗОВЫХ КАТАЛОГАХ XX ВЕКА	289
<i>Серебренников С.П., Джурик В.И., Брыжак Е.В.</i> ИНЖЕНЕРНО-СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ, КАК ОСНОВА ДЛЯ РАСЧЕТА УРОВНЯ СЕЙСМИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИИ ЗАБАЙКАЛЬЯ	293
<i>Сычев В.Н., Сычева Н.А.</i> НЕЭКСТЕНСИВНЫЙ АНАЛИЗ СЕЙСМИЧНОСТИ БИШКЕКСКОГО ГЕОДИНАМИЧЕСКОГО ПОЛИГОНА (СЕВЕРНЫЙ ТЯНЬ-ШАНЬ)	294
<i>Сычев В.Н., Сычева Н.А.</i> ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕЙСМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПО ДАННЫМ СЕТИ КНЕТ (СЕВЕРНЫЙ ТЯНЬ-ШАНЬ)	295

Секция 6. Экологические и социальные последствия эндогенных и экзогенных геологических процессов, прогноз катастрофических событий (землетрясения, оползни, обвалы и др.).

<i>Абдуллаев А.У.</i> КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ СТАЦИОНАРНОГО СЕЙСМОЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА АЛМАТИНСКОГО МЕГАПОЛИСА	297
<i>Абдуллаев А.У., Сексенбаева И.Х.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАДОНА В ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ РАЗРУШИТЕЛЬНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ	298
<i>Гончар А.Д., Шукуров Н.Э., Шукуров Ш.Р.</i> КОСМОГЕННЫЙ ФАКТОР ТЕКТОНИКИ КАК РЕЛЬЕФООБРАЗУЮЩИЙ (НА ПРИМЕРЕ МЕТЕОРИТНОГО КРАТЕРА В ГИССАРЕ, УЗБЕКИСТАН)	302
<i>Копничев Ю.Ф., Соколова И.Н.</i> КОЛЬЦЕВЫЕ СТРУКТУРЫ СЕЙСМИЧНОСТИ, СФОРМИРОВАВШИЕСЯ В РАЙОНЕ АЛЯСКИ: ПРОГНОЗ МЕСТА И МАГНИТУДЫ СИМЕОНОВСКОГО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ 22 ИЮЛЯ 2020 Г. ($M_w=7.8$)	303
<i>Кульнев В.В., Кизеев А.Н., Насонов А.Н., Цветков И.В.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ФРАКТАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВНУТРИКОНТИНЕНТАЛЬНЫХ ОРОГЕНОВ (НА ПРИМЕРЕ ХИБИНСКОГО ГОРНОГО МАССИВА)	304
<i>Селезнев В.С., Лисейкин А.В.</i> РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИИ МОНИТОРИНГА ОПАСНЫХ ТЕХНОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ПО ДАННЫМ СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИХ СЕТЕЙ	309
<i>Соколова И.Н., Берёзина А.В., Перишина Е.В., Соколова Н.П.</i> РЕГИСТРАЦИЯ ОПОЛЗНЕЙ ИЗ РАЙОНА ТЯНЬ-ШАНЯ СЕЙСМИЧЕСКИМИ СТАНЦИЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ	310
<i>Торгоев И.А., Акылбек уулу Б.</i> ОЦЕНКА ОПОЛЗНЕВОГО РИСКА В ЗОНЕ РЕАБИЛИТАЦИИ УРАНОВОЙ ФАБРИКИ В МИН-КУШ (КЫРГЫЗСТАН)	313
<i>Усенов К.Ж., Алибаев А.П., Эгембердиева А.Д., Такеева А.Р., Куваков С.Ж.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ГОРНЫХ ОТВАЛОВ И ХВОСТОХРАНИЛИЩ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ДЖАЛАЛ- АБАДСКОЙ ОБЛАСТИ	317

<i>Филатова В.Т.</i>	322
ОЦЕНКА УЯЗВИМОСТИ ГРАЖДАНСКИХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ В СЛУЧАЕ УСИЛЕНИЯ СЕЙСМИЧНОСТИ ПРИ НАЛОЖЕНИИ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ	
<i>Юсупов Ш.С., Шин Л.Ю., Расулов А.В.</i>	326
ГИДРОГЕОСЕЙСМОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДВЕСТНИКИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ НА ЮЖНО-ФЕРГАНСКОЙ СЕЙСМОГЕННОЙ ЗОНЕ	
<i>Юсупов Ш.С., Шин Л.Ю.</i>	330
МЕХАНИЗМ АНОМАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ $\delta^{13}\text{C}$ CO_2 ПОДЗЕМНЫХ ВОД НА ТАШКЕНТСКОМ ГЕОДИНАМИЧЕСКОМ ПОЛИГОНЕ	
<i>Трофимов В.Т., Харьковина М.А.</i>	333
ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ – ОСНОВНОЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГЕОДИНАМИКИ	