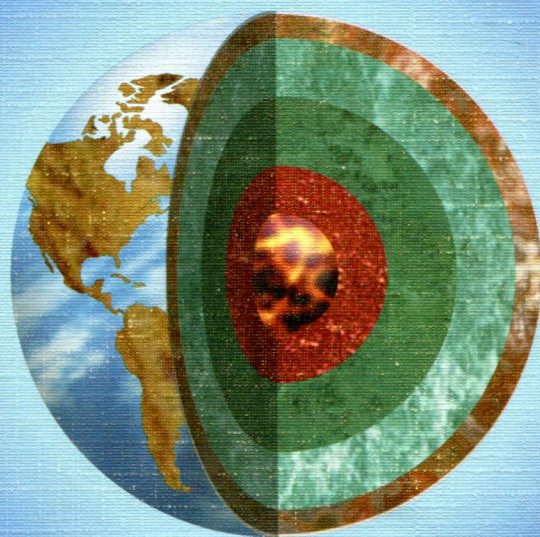


ЗАКОНОМЕРНОСТИ СТРОЕНИЯ И ЭВОЛЮЦИИ ГЕОСФЕР

**VI международный междисциплинарный
научный симпозиум**



**VI International Interdisciplinary
Scientific Symposium**

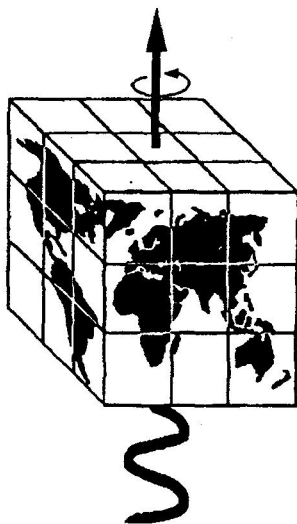
**REGULARITIES
OF THE STRUCTURE AND
EVOLUTION OF GEOSPHERES**

**Academy of Sciences of Russia
Far East Branch
Yu. A. Kosygin Institute of Tectonics and Geophysics
Institute of Aquatic and Ecological Problems
Computing Center
Administration of Khabarovsk Territory**

**REGULARITIES OF THE STRUCTURE AND
EVOLUTION OF GEOSPHERES**

***VI International Interdisciplinary Science
Symposium***

September 23–26, 2003, Khabarovsk



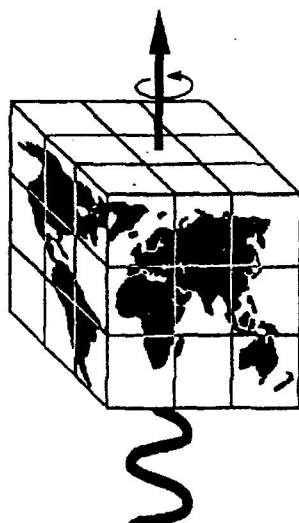
***Khabarovsk
2004***

Российская академия наук
Дальневосточное отделение
Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина
Институт водных и экологических проблем
Вычислительный центр
Администрация Хабаровского края

ЗАКОНОМЕРНОСТИ СТРОЕНИЯ И ЭВОЛЮЦИИ ГЕОСФЕР

*VI Международный междисциплинарный
научный симпозиум*

23–26 сентября 2003 г., Хабаровск



*Хабаровск
2004*

УДК 550.599.9

Закономерности строения и эволюции геосфер: Матер. VI междунар. междисциплин. науч. симпоз., Хабаровск, 23–26 сент. 2003. Хабаровск: ДВО РАН, 2004. 596 с. ISBN 5-7442-1357-0

Материалы, представленные в сборнике, охватывают широкий спектр проблем планетарной организации вещества, строения и эволюции геосфер, экологии и воздействия на геосферы. Большое внимание уделяется специфике взаимодействия геосфер в пределах Тихоокеанского сегмента Земли, где на границе крупнейшего океана и окружающих его материков широко проявлено многообразие ландшафтов, биогеоценозов, социумов. Рассмотрен ряд интереснейших направлений, связанных с изучением глубинного строения, современной геодинамики и сейсмичности Дальнего Востока.

Ключевые слова: геосфера, геоэкология, гидросфера, глубинное строение, минеральные ресурсы, природные и техногенные катастрофы, сейсмичность, современная геодинамика, Тихоокеанский пояс.

Редакционная коллегия: Н.П. Романовский (отв. редактор), В.Г. Быков, В.Г. Варнавский, Т.В. Володькова, М.В. Горошко, К.П. Караванов, Т.В. Меркулова, Ф.С. Онухов, В.В. Шамов

Издано по решению Ученого совета Института тектоники и геофизики ДВО РАН.

Regularities of the Structure and Evolution of Geospheres: Materials of VIth Intern. Interdisciplin. Sci. Symp., Khabarovsk, 23-26 Sept., 2003. Ed. N. P. Romanovsky. Khabarovsk: FEB RAS, 2004. 596 p.

Khabarovsk, Institute of Tectonics and Geophysics, FEB RAS. E-mail: itig@itig.as.khb.ru.

Materials presented in the Proceedings of the Symposium encompass a wide spectrum of problems concerned with the planetary structure of the matter, the structure and evolution of geospheres, ecology and the impact on geospheres. Particular attention is focused on a specific character of interaction of geospheres within the Pacific segment of the Earth, at a boundary of the hugeous Ocean and the surrounding continents where it is displayed a diversity of landscapes, biogeocenoses and socia. A series of the scientific trends of particular interest has been considered which is related to the study of deep structure, recent geodynamics and seismicity of the Far East.

Key words: geosphere, geoecology, hydrosphere, deep structure, mineral resources, natural and man-triggered disasters, seismicity, recent geodynamics, the Pacific Belt.

Editorial Board: N.P. Romanovsky (executive editor), V.G. Bykov, V.G. Varnavsky, T.V. Volod'kova, M.V. Goroshko, K.P. Karavanov, T.V. Merkulova, F.S. Onukhov, V.V. Shamov

Published on decision of the Scientific Council of the Institute of Tectonics and Geophysics, FEB RAS.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
Секция I. Строение и эволюция сфер твердой Земли	
Бессонова Е.А., Изергин В.Л. Исследование особенностей геодинамической обстановки сейсмоактивных районов	7
Бирюков В.М., Бирюков Е.В. Модель формирования глубинных серий магматических пород	14
Володькова Т.В. Геофизические характеристики регионально-площадного метасоматоза и его связь с глубинными процессами	24
Джурик В.И., Серебренников С.П., Дреннов А.Ф. Динамика сейсмического риска при деградации мерзлоты в пределах криолитозоны	35
Дучков А.Д., Соколова Л.С. Геотермический атлас Сибири	45
Епанешников В. Д., Епанешникова И. В. Модель тепловой эволюции коры окраинных морей Дальнего Востока, учитывающая эклогитизацию пород	57
Злобин Т.К., Каменев П.А., Гуреев Р.Г. Физика и строение земной коры и верхней мантии Охотоморского региона (по сейсмическим данным)	62
Казанский Б.А. Еще раз о симметрии и антисимметрии Земли	75
Казанский Б.А. Тихоокеанская зона перехода с позиций адунационной модели	84
Каретников А.С. Свидетельства палеозойской активизации на массиве Кондер	93
Климовская Т.В. Терригенные петрографические комплексы и палео-геодинамические условия осадконакопления Среднеамурского ранне-мелового морского бассейна	101
Коковкин А.А., Бормотов В.А., Литвиненко Н.Д. Новейшая геодинамика и сеймотектоника региона юга Дальнего Востока России: нелинейная модель и результаты ее заверки	113
Копылова Г.Н. Эффекты коллективного поведения сейсмичности Камчатки	127
Копылова Г.Н., Бормотов В.А. Эффекты сейсмичности в изменениях уровней воды глубоких скважин сейсмоактивных районов Дальнего Востока: методика диагностики и результаты	134
Кузнецов В.Е., Маслов Л.А. Факторы деструктивных напряжений в земной коре Приамурья и их сейсмологические следствия	150
Лосив В.М. Геологическое строение и геодинамика формирования Южного Сихотэ-Алиня	159
Малышев Ю.Ф., Горнов П.Ю., Каплун В.Б., Подгорный В.Я., Романовский Н.П., Шевченко Б.Ф. Литосфера Дальнего Востока: деструкция, типы, аномалии	176
Мартышко П.С., Пруткин И.Л., Кокшаров Д.Е. Об одном алгоритме построения плотностных разрезов по гравитационному полю	184

Мельников О.А. Ротационный режим планеты Земля – главная причина основных процессов во всех составляющих ее геосферах и при их взаимодействии	190
Мельниченко Ю.И. Строение и развитие возвышенности Ямато (Японское море)	199
Морозова Л.И. Проявление геодинамических процессов в поле облачности на космических снимках на различных глубинах акваторий территории АТР	205
Никифоров В.М., Дмитриев И.В., Топорова Е.Н. Геоэлектрическое строение тектоносферы Приморья	209
Подгорный В.Я., Гильманова Г.З. Плотностная модель литосферы зоны перехода от Филиппинской плиты к Азиатской, на примере островной дуги Рюкю	217
Семенов Р. М., Николаев В.В. Усовершенствование методов выделения зон возникновения очагов землетрясений (на примере Верхнего Приамурья)	230
Съедин В.Т., Мельниченко Ю.И. Особенности геологического строения и природа основных структур Западно-Филиппинской котловины (Филиппинское море)	239
Тимофеев В.Ю., Горнов П.Ю., Дюкарм Б., Эвераертс М. Мониторинг силы тяжести, наклонов земной поверхности и модели приливных деформаций (Дальний Восток, станция Забайкальское)	251
Фёдоров А.Е. Проявление осей симметрии в рельефе Земли, тетическое кручение	254
Черемных А.В. Закономерности разломно-блокового строения земной коры (на примере восточного побережья Среднего Байкала)	265
Черкасов Р.Ф. Две магматические оболочки в коре Земли и других планет земного типа	272
Черкасов Р.Ф. Когда Луна покинет Землю?	285
Юшманов В. В. Упорядоченное строение и взаимодействие геосфер как основа для создания интегральной структурно-полигенетической концепции формирования и эволюции Земли	287
Scalera G. Gravity and expanding Earth	303

Секция II. Гидросфера: структура, динамика, эволюция

Караванов К.П. Гидрогеологические разрезы через Тихий океан и проблемы обводненности и геодинамики океанической коры	313
Карнаухова Г.А. Гидродинамика и седиментогенез в ангарских водохранилищах	322
Леонова Т. Д., Белоус О.В., Казанский Б.А. Подводные долины Западного и Северо-Восточного Приохотья	331
Плетнев С.П. Палеоэкологический анализ фораминифер как основа реконструкций глубин в Охотоморском регионе	336

Савченко А.В., Грамм-Осипов Л.М., Грамм-Осипова В.Н. Физико-химическое моделирование поведения микроэлементов на геохимическом барьере река-море на примере эстуарной зоны река Раздольная – Амурский залив	343
Шамов В.В. Общая структура влагооборота на суше: анализ и интерпретации	356
Секция III. Геоморфологическое пространство – область наиболее активного взаимодействия геосфер	
Агафонов Б.П. Гравитация в рельефообразовании и «антигравитационные» геоморфологические процессы	370
Гаврилов А.А. О гомологии энергонесущих геологических, биологических и географических систем (концепция энергетических системообразующих центров и зон)	382
Крылов И.И. Геоморфологическое зонирование для целей пространственного прогноза событий (процессов и явлений) в приповерхностной части литосферы при антропогенных воздействиях	397
Мясников Е.А. Среднемасштабные морфоструктурные критерии прогноза камнесамоцветного сырья (на примере Маревско-Белогорского района Приморского края)	411
Мясников Е.А. Региональная морфоструктурная позиция и прогнозные критерии Маревско-Дальнереченского ареала камнесамоцветного сырья (Приморский край)	418
Невский В.Н. Эволюция рельефа с точки зрения представления о геоморфологических фациях	427
Игнатьев В.А., Сизых В.И. Кольцевые структуры Северо-Востока Азии	439
Секция IV. Взаимодействие геосфер и минеральные ресурсы	
Варнавский В.Г. Геодинамический аспект эволюции перспективно-нефтегазоносной сферы дальневосточных морей	447
Горошко М.В. Проблема поисков высокорентабельных рудных месторождений на территории Дальнего Востока	457
Гурьянов В.А., Роганов Г.В., Атрошенко А.Ф., Литвинова О.М., Беломестнова Т.Д. Прогнозно-геохимическая оценка территории юго-восточной окраины Сибирской платформы и структур ее ограничения	466
Рязанцева М.Д. Связь минерагении с геодинамическими условиями на территории Приморья	481
Сизых В.И., Семенов Р.М., Павленов В.А. Взаимосвязь нефтегазоносности с подвижными и сейсмическими поясами Земли	498
Степанов В.А. Платина Дальнего Востока	504
Секция V. Геоэкология: техногенные катастрофические воздействия на геосферы	
Авдеев Д.В., Орлова Н.С., Бердников Н.В. Возможности Хабаровского инновационно-аналитического центра в области геоэкологии	511

Бровко П.Ф., Расщепкин П.В., Шалыгин А.А. Береговая зона Сахалина в условиях техногенного воздействия	520
Быков В.Г., Маслов Л.А. Природные катастрофы как следствие целенаправленного воздействия на геосферы	528
Воронов Б.А. Основные экологические проблемы бассейна р. Амур и факторы их обуславливающие	539
Грамм-Осипов Л.М. О возможности использования отношения Me/Fe для оценки загрязнения донных отложений конечных водоемов стока	551
Гуремина Н.В. Последствия антропогенного вмешательства и обеспечение экологической безопасности на малых островах Тихого океана	562
Турков С.Л. Ноосфера, теория синергетики и проблемы управления сложно организованными системами класса «природа-общество»	576
Содержание	590