

ISSN 0016-7886

**ГЕОЛОГИЯ
и
ГЕОФИЗИКА**

RUSSIAN
**GEOLoGY
AND
GEOPHysics**

10

Том 42, 2001

Специальный выпуск

ТРУДЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ГЕОДИНАМИКА ТЯНЬ-ШАНЯ»

НОВОСИБИРСК
ИЗДАТЕЛЬСТВО СО РАН
ФИЛИАЛ «ГЕО»

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ГЕОЛОГИЯ И ГЕОФИЗИКА

Основан в январе 1960	Периодичность 12 раз в год	Том 42, № 10	Октябрь 2001
--------------------------	-------------------------------	--------------	-----------------

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

Труды Международной конференции „Геодинамика Тянь-Шаня“

Предисловие 1433

РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ

- | | |
|---|------|
| Бакиров А. Б., Максумова Р. А. Геодинамическая эволюция литосферы Тянь-Шаня | 1435 |
| Максумова Р. А., Джеччураева А. В., Березанский А. В. Структура и эволюция покровно-складчатого сооружения Киргизского Тянь-Шаня | 1444 |
| Киселев В. В. Аналоги синийского комплекса в Срединном и Северном Тянь-Шане | 1453 |
| Лесик О. М., Миколайчук А. В. Глубинное строение сутуры Туркестанского палеоокеана (Северо-Восточная Ферганы) | 1464 |
| Селиверстов К. В., Гесь М. Д. Петрохимические особенности магматитов и основные кинематические параметры среднекаменноугольной-раннепермской субдукции Туркестанского палеоокеана (Тянь-Шань, Северная Фергана) | 1471 |
| Дженчураева Р. Д. Трансрегиональные глубинные структуры Тянь-Шаня и их роль при формировании крупных месторождений | 1476 |

ГЕОФИЗИКА

- | | |
|--|------|
| Гольдин С. В., Дядьков П. Г., Дащевский Ю. А. Стратегия прогноза землетрясений на Южно-Байкальском геодинамическом полигоне | 1484 |
| Молнар П., Стерн Т., Хоусеман Г. А. Увеличение мощности мантийной части литосферы под Новой Зеландией и роль плавучей коры в этом процессе | 1497 |
| Фридман А. М., Татевян С. К., Трапезников Ю. А., Клименко А. В. Об особенностях вариаций глобальной и зеркальной компонент сейсмической активности Земли | 1504 |
| Дучков А. Д., Шварцман Ю. Г., Соколова Л. С. Глубинный тепловой поток Тянь-Шаня: достижения и проблемы | 1516 |
| Погребной В. Н., Сабитова Т. М. Отражение структуры Тибетского пламени и сейсмичности Высокой Азии в региональных геофизических полях | 1532 |
| Сабитова Т. М., Адамова А. А. Сейсмотомографические исследования земной коры Тянь-Шаня (результаты, проблемы, перспективы) | 1543 |
| Рёкер С. Земная кора и верхняя мантия Киргизского Тянь-Шаня по результатам предварительного анализа GHENGIS широкополосных сейсмических данных | 1554 |
| Рыбин А. К., Баталев В. Ю., Ильичев П. В., Щелочкин Г. Г. Магнитотеллурические и магнито-вариационные исследования Киргизского Тянь-Шаня | 1566 |
| Колесников Ю. И., Бабушкин С. М., Дучков А. Д., Еманов А. Ф., Селезнев В. С., Соловьев В. М., Тригубович Г. М. Изучение геофизическими методами структурных и геодинамических особенностей оползневого склона в долине р. Сусамыр (Северный Тянь-Шань, Киргизия) | 1574 |

СОВРЕМЕННАЯ ГЕОДИНАМИКА ТЯНЬ-ШАНЯ ПО КОМПЛЕКСУ МЕТОДОВ

- | | |
|--|------|
| Абдрахматов К. Е., Уэлдон Р., Томпсон С., Бурбанк Д., Рубин Ч., Миллер М., Молнар П. Происхождение, направление и скорость современного сжатия Центрального Тянь-Шаня (Киргизия) | 1585 |
| Брагин В. Д., Баталев В. Ю., Зубович А. В., Лобанченко А. Н., Рыбин А. К., Трапезников Ю. А., Щелочкин Г. Г. О качественных связях современных движений с геоэлектрическим разрезом земной коры Центрального Тянь-Шаня и распределением сейсмичности | 1610 |
| Миди Б. Дж., Хагер Б. Х. Современное распределение деформации в Западном Тянь-Шане по блоковым моделям, основанным на геодезических данных | 1622 |
| Зубович А. В., Трапезников Ю. А., Брагин В. Д., Мосиенко О. И., Щелочкин Г. Г., Рыбин А. К., Баталев В. Ю. Поле деформации, глубинное строение земной коры и пространственное распределение сейсмичности Тянь-Шаня | 1634 |
| Тарасов Н. Т., Тарасова Н. В., Авагимов А. А., Зейгарник В. А. Изменение сейсмичности Бишкекского геодинамического полигона при электромагнитном воздействии | 1641 |
| Тимофеев В. Ю., Яковенко В. С., Дучков А. Д., Запреева Е. А., Дюкарм Б. Долговременные и приливные деформации по наблюдениям деформографами и наклонометрами (Тянь-Шань — ст. Ала-Арча) | 1650 |
| Тихомиров А. В., Смирнов А. Л., Пильгук И. Д., Бакулина М. П. Мониторинг деформационных процессов на территории Алматинского прогностического полигона | 1659 |
| Дельво Д., Абдрахматов К. Е., Лемзин И. Н., Стром А. Л. Оползни и разрывы Кеминского землетрясения 1911 г. с M_s 8,2 в Киргизии | 1667 |

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГОРНЫХ ПОРОД

- | | |
|---|------|
| Богомолов Л. М., Манжиков Б. Ц., Сычев В. Н., Трапезников Ю. А., Щелочкин Г. Г. Виброупругость, акустопластика и акустическая эмиссия нагруженных горных пород | 1678 |
| Манжиков Б. Ц., Богомолов Л. М., Ильичев П. В., Сычев В. Н. Структура акустических и электромагнитных эмиссионных сигналов при одноосном сжатии образцов горных пород | 1690 |

ПЕРСОНАЛИЯ

Вышемирский Владислав Станиславович (к 80-летию со дня рождения) 1697

НОВОСИБИРСК
 ИЗДАТЕЛЬСТВО СО РАН
 ФИЛИАЛ „ГЕО“

**SIBERIAN BRANCH
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES**
SCIENTIFIC JOURNAL
GEOLOGIYA I GEOFIZIKA

Founded in January 1960	Monthly	Vol. 42, № 10	October 2001
----------------------------	---------	---------------	-----------------

SPECIAL ISSUE

International Workshop „Geodynamics of the Tien Shan“

Preface	1433
<i>REGIONAL GEOLOGY</i>	
Bakirov A. B. and Maksumova R. A. Geodynamic evolution of the Tien Shan lithosphere	1435
Maksumova R. A., Dzhenchuraeva A. V., and Berezanskii A. V. Structure and evolution of the Tien Shan nappe-folded orogen	1444
Kiselev V. V. Analogs of the Sinian complex in the central and northern Tien Shan	1453
Lesik O. M. and Mikolaichuk A. V. Deep structure of the Turkestan paleocean suture (<i>northeastern Fergana</i>)	1464
Seliverstov K. V. and Ges' M. D. Petrochemical features of magmatites and major kinematic parameters of Middle Carboniferous-Early Permian subduction of the Turkestan paleocean (<i>Tien Shan, northern Fergana</i>)	1471
Dzhenchuraeva R. D. Transregional deep faults in the Tien Shan as a structural control of large mineral deposits	1476
<i>GEOPHYSICS</i>	
Gol'din S. V., Dyad'kov P. G., and Dashevskii Yu. A. The South Baikal geodynamic testing ground: strategy of earthquake prediction	1484
Molnar P., Stern T., and Houseman G. A. Thickening of mantle lithosphere beneath New Zealand and the role of buoyant crust in this process	1497
Fridman A. M., Tatevyan S. K., Trapeznikov Yu. A., and Klimenko A. V. Variations in global and mirror components of the Earth's seismic activity	1504
Duchkov A. D., Shwartsman Yu. G., and Sokolova L. S. Deep heat flow in the Tien Shan: advances and drawbacks	1516
Pogrebnoi V. N. and Sabitova T. M. Manifestation of the Tibet plume structure and seismicity of High Asia in regional geophysical fields	1532
Sabitova T. M. and Adamova A. A. Seismic tomography study of the Tien Shan crust: (<i>results, problems, and prospects</i>)	1543
Roecker S. Constraints on the crust and upper mantle of the Kyrgyz Tien Shan from the preliminary analysis of GHENGIS broad-band seismic data	1554
Rybin A. K., Batalev V. Yu., Il'ichev P. V., and Shchelochkov G. G. Magnetotelluric and magnetovariational studies of the Kyrgyz Tien Shan	1566
Kolesnikov Yu. I., Babushkin S. M., Duchkov A. D., Emanov A. F., Seleznev V. S., Solov'ev V. M., and Trigubovich G. M. Geophysical studies of the structure and geodynamic features of a landslide slope in the Suusamyr River valley (<i>northern Tien Shan, Kyrgyzstan</i>)	1574
<i>MODERN GEODYNAMICS OF THE TIEN SHAN</i>	
Abdrakhmatov K. E., Weldon R., Thompson S., Burbank D., Rubin Ch., Miller M., and Molnar P. Origin, direction, and rate of modern compression of the central Tien Shan (<i>Kyrgyzstan</i>)	1585
Bragin V. D., Batalev V. Yu., Zubovich A. V., Lobanchenko A. N., Rybin A. K., Trapeznikov Yu. A., and Shchelochkov G. G. Qualitative bearing of modern movements on the deep geoelectric structure of the Earth's crust in the central Tien Shan and distribution of seismicity	1610
Meade B. J and Hager B. H. The current distribution of deformation in the Western Tien Shan from block models constrained by geodetic data	1622
Zubovich A. V., Trapeznikov Yu. A., Bragin V. D., Mosienko O. I., Shchelochkov G. G., Rybin A. K., and Batalev V. Yu. Deformation field, Earth's crust deep structure, and spatial seismicity distribution in the Tien Shan	1634
Tarasov N. T., Tarasova N. V., Avagimov A. A., and Zeigarnik V. A. The effect of electromagnetic impacts on seismicity over the Bishkek geodynamic test ground	1641
Timofeev V. Yu., Yakovenko V. S., Duchkov A. D., Zapreeva E. A., and Ducarme B. Long-term and tidal strains recorded by extensometers and tiltmeters (<i>Tien Shan — Ala-Archa observatory</i>)	1650
Tikhomirov A. V., Smirnov A. L., Pil'guk I. D., and Bakulina M. P. Monitoring of deformation processes on the Almaty prognostic test ground by tiltmeters and extensometers	1659
Delvaux D., Abdrakhmatov K. E., Lemzin I. N., and Strom A. L. Landslides and surface breaks of the 1911 Ms 8.2 Kemin earthquake, Kyrgyzstan	1667
<i>PHYSICAL PROPERTIES OF ROCKS</i>	
Bogomolov L. M., Manzhikov B. Ts., Sychev V. N., Trapeznikov Yu. A., and Shchelochkov G. G. Vibroelasticity, acoustic-plastic effect, and acoustic emission of loaded rocks	1678
Manzhikov B. Ts., Bogomolov L. M., Il'ichev P. V., and Sychev V. N. Structure of acoustic and electromagnetic emission signals on axial compression of rock specimens	1690
<i>PERSONALIA</i>	
Vyshemirskii Vladislav Stanislavovich (to the 80th birthday)	1697

NOVOSIBIRSK
PUBLISHED BY SIBERIAN BRANCH RUSSIAN
ACADEMY OF SCIENCES
PUBLISHING HOUSE OF SB RAS
BRANCH "GEO"

© Сибирское отделение РАН, 2001
© ОИГМ СО РАН, 2001
Геология и геофизика, 2001