

УДК 551.509.336 + 550.344.37

**Солнечно-земные связи и физика предвестников землетрясений:** V междунар. конф., с. Паратунка, Камчат. край, 2–7 авг. 2010 г. : сб. тез. докл. / *отв. ред. Б.М. Шевцов, В.В. Богданов.* – Петропавловск-Камчатский: ИКИР ДВО РАН, 2010. – с.

Доклады отражают результаты исследований в области физики Солнца, атмосферы, ионосферы и магнитосферы; изучения ионосферных эффектов и аномалий естественного КНЧ-ОНЧ во время солнечного затмения; экспериментальные и теоретические вопросы трансформации энергии солнечного ветра в энергию магнитосферно-ионосферных процессов; вопросы формирования турбулентности в ионосфере; влияния процессов в литосфере на нижнюю и верхнюю атмосферу Земли; механизмы формирования аэрозолей в стратосфере; вопросы генерации электрического поля и ИК-излучения в нижней тропосфере; исследования сейсмоэлектромагнитных, сейсмоэлектрических и сейсмоакустических и деформационных эффектов в различных частотных диапазонах в земной коре, атмосфере и ионосфере Земли; подробно рассмотрены вопросы физики предвестников землетрясений. Представлены современные методы сбора, обработки, передачи и обмена геофизической информации.

*Ключевые слова:* солнечный ветер, космические лучи, атмосфера, ионосфера, магнитосфера, турбулентность, электромагнитное поле, солнечная активность, магнитная буря, моделирование, электромагнитное излучение, ИК-излучение, геоакустическая эмиссия, деформационный мониторинг, сейсмическое событие, предвестники землетрясений.

**Solar-terrestrial relations and physics of earthquakes precursors** : V intern. conf., v. Paratunka Kamchatka region, 2–7 August 2010 : abstracts of the reports / *ed. by B.M. Shevtsov, V.V. Bogdanov.* – Petropavlovsk-Kamchatsky : IKIR FEB RAS, 2010. – p.

The reports are presented the results of the researches in the field of physics of the Sun, atmosphere, ionosphere and magnetosphere, ionospheric effects and anomalies of natural SLF-VLF emissions during a solar eclipse; experimental and theoretical questions of energy transformation of solar wind to the energy of magnetosphere-ionosphere processes; mechanisms of the energy of solar wind transformation to the energy of magnetosphere-ionosphere processes, questions of the turbulence formation in the ionosphere; influences of processes in lithosphere on the bottom and top atmosphere of the Earth; mechanisms of formation of aerosols in stratosphere; the questions of the generation of the electrical field and IR-emission in low troposphere; the researches of seismoelectromagnetic, seismoelectric and seismoacoustic effects in different frequency ranges in the Earth's crust, atmosphere and ionosphere; the questions of the physics of earthquakes precursors are considered in detail. Modern methods of the collection, processing, transformation and exchange of geophysical information are presented.

*Key words:* solar wind, cosmic rays, atmosphere, ionosphere, magnetosphere, turbulence, electromagnetic field, solar activity, magnetic storm, simulation, electromagnetic emission, IR-emission, geoacoustic emission, deformational monitoring, seismic event, precursors of earthquakes.

Ответственные редакторы: д-р физ.-мат. наук Б.М. Шевцов; д-р физ.-мат. наук В.В. Богданов

Конференция проведена при финансовой поддержке ДВО РАН (проект 10-III-Г-02-006) и РФФИ (грант 10-05-06047)