

НАЦІОНАЛЬНЕ  
КОСМІЧНЕ АГЕНТСТВО  
УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА  
АКАДЕМІЯ НАУК  
УКРАЇНИ

# КОСМІЧНА НАУКА І ТЕХНОЛОГІЯ

## НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Журнал засновано в лютому 1995 р. ♦ Виходить 6 разів за рік

київ

Том 14, № 6, 2008

KYIV

### ЗМІСТ

Кришталь А. Н., Войцеховская А. Д., Герасименко С. В.,  
Кызыюров Ю. В., Маловичко П. П., Сиренко Е. К.  
Исследование процессов генерации МГД-волн, их трансформации и переноса волновой энергии при наличии крупномасштабных электромагнитных полей в атмосфере Солнца и гелиосфере

Зєлік Я. І., Степанян Н. М., Андресева О. А. Часові зміни диференціального обертання активних ділянок та корональних дір і їхній зв'язок з рівнем сонячної активності

Личак М. М. Цикли сонячної активності і викликаних ними геофізичних ефектів, їхній аналіз та прогнозування

### CONTENTS

- 3 Kryshtal A. N., Voytsekhovskaja A. D., Gerasimenko S. V., Kyzyurov Yu. V., Malovichko P. P., Sirenko O. K. Investigation of the processes of the MHD-wave generation, wave transformation and wave energy transport under condition of the large-scale electromagnetic fields existence in solar atmosphere and heliosphere
- 18 Zielyk Ya. I., Stepanian N. N., Andrieieva O. A. Temporal variations of differential rotation of active regions and coronal holes and their relationship with solar activity level
- 39 Lychak M. M. Cycles of solar activity and of geophysical effects caused by it. Analysis and forecasting of the cycles

*Щукіна Н. Г., Кондрашова Н. Н., Хоменко Е. В., Костык Р. И., Чорногор С. Н., Аликаєва К. В., Ольшевський В. Л., Осипов С. Н., Андриєнко А. В.* Построение динамических моделей фотосферных и хромосферных слоев вспышек с целью изучения условий их возникновения и развития

*Лялько В. І., Воробйов А. І., Шульга В. І.* Можливості короткострокового прогнозу землетрусів на основі супутникового моніторингу лінійних аномалій хмарності

*Сорока С. О., Мезентцев В. П., Карапаєва Л. М., Сорока О. С.* Інфразвук космічного походження та його вплив на земні процеси

*Чорногор Л. Ф., Шамота М. А.* Геомагнитные пульсации, сопутствовавшие стартам ракет с космодромов Мыс Канаверал и Куру

НАШІ АВТОРИ

АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК

**52** *Shchukina N. G., Kondrashova N. M., Khomenko O. V., Kostyk R. I., Chornogor S. M., Alikaeva K. V., Olshhevsky V. L., Osipov S. M., Andriyenko O. V.* Construction of dynamic models of the photospheric and chromospheric layers of solar flares for studying the conditions of their appearance and evolution

**69** *Lyalko V. I., Vorobiev A. I., Shulga V. I.* Capabilities of a short forecast of earthquakes on the basis of satellite monitoring of cloud cover linear anomalies

**73** *Soroka S. A., Mezentsev V. P., Karataeva L. M., Soroka O. S.* Infrasound of space origin and its influence on terrestrial processes

**89** *Chernogor L. F., Shamota M. A.* Geomagnetic pulsations associated with rocket launches from the Canaveral Cape cosmodrome and Couru cosmodrome

**99** OUR AUTHORS

**102** INDEX