

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ГЕОФИЗИКИ

ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ Geophysical journal

ЖУРНАЛ

Основан в июле 1979 г.

Выходит 6 раз в год

Том 38

Международный
журнал

An International
Journal

№ 6 • 2016

СОДЕРЖАНИЕ

<u>Шуман В. Н.</u> О прогнозируемости активных геосистем: метастабильность и устойчивые переходы вместо аттракторов	3
<i>Собисевич Л. Е., Старостенко В. И., Рогожин Е. А., Лутиков А. И., Собисевич А. Л., Канониди К. Х., Кензера А. В., Орлюк М. И.</i> Аномальные геофизические и сейсмотектонические процессы, наблюдавшиеся в период подготовки и развития землетрясения с магнитудой 8,8 в Мауле 2010 г. (Чили)	25
<i>Усенко О. В.</i> Эволюция расплавов и флюидов в процессе формирования коры и мантии в неорархее—палеопротерозое. Стратиграфические следствия	40
<i>Гордиенко В. В., Гордиенко Л. Я.</i> Скоростные разрезы верхней мантии под океанами	64
<i>Ковачикова С., Логвинов И. М., Пек Й., Тарасов В. Н.</i> Моделирование земной коры Украины по результатам магнитотеллурических исследований с использованием новых методик инверсий	83
<i>Роганов Ю. В., Роганов В. Ю.</i> Распространение волн в периодических жидкотвердых слоистых средах	101
<i>Белевцев Р. Я., Блажко В. И., Терещенко С. И.</i> О термодинамической эволюции земной коры и тектонике плит	118
Научные сообщения	
<i>Эпух Е. Е., Олейлае Дж. Б., Омогунлоуйе О. Г.</i> Определение геоида бассейна Гонгола с использованием изостатических моделей и данных сейсмического профилирования методом отраженных волн и его геофизическая интерпретация	137
<i>Сумарук Ю. П., Сумарук Т. П., Рега Я.</i> Динамика вековых вариаций геомагнитного поля со временем	152
<i>Лапина Е. П., Михеева Т. Л., Панченко Н. В.</i> Локализация геологических объектов по магнитометрическим данным с использованием алгоритмов автоматизированного подбора	160
<i>Щербина С. В., Лесовой Ю. В., Феценко А. И., Брицкий А. И.</i> Изучение свойств пьезоэлектрического датчика KD-35 на калибровочном устройстве методом внешнего импульса и на реальной трассе	173

Уваров В. Н. Электромагнитно-деформационные волны земной коры	180
Главацкий Д. В., Кузина Д. М., Герасименко Н. П., Бахмутов В. Г. Петромагнетизм и палеомагнетизм четвертичных лессово-почвенных отложений разреза Вязовок (Приднепровская низменность).....	186
Конференции	
Коболев В. П., Кутас Р. И., Максимчук В. Ю. Геофизические технологии прогнозирования и мониторинга геологической среды	194
Юбилей	
Попадюк И. В., Хрящевская О. И. Беседа с С. Н. Стовбой в связи с 60-летием	198
Потери науки	
Владимир Николаевич Шуман (18.02.1942—05.11.2016).....	202
Сводное оглавление.....	204

ЗМІСТ

<u>Шуман В. М.</u> Про прогнозованість активних геосистем: метастабільні та стійкі переходи замість аттракторів	3
Собісевіч Л. Є., Старостенко В. І., Рогожин Е. А., Лутіков А. І., Собісевіч А. Л., Канонігі К. Х., Кенззера А. В., Орлюк М. І. Аномальні геофізичні та сейсмотектонічні процеси, спостережені в період підготовки і розвитку землетрусу з магнітудою 8,8 в Маулі 2010 р. (Чилі)	25
Усенко О. В. Еволюція розплавів і флюїдів у процесі формування кори і мантії в неоархеї—палеопротерозої. Стратиграфічні наслідки	40
Гордієнко В. В., Гордієнко Л. Я. Швидкісні розрізи верхньої мантії під океанами	64
Ковачікова С., Логвінов І. М., Пек Й., Тарасов В. М. Моделювання земної кори України за результатами магнітотелуричних досліджень з використанням нових методик інверсій.....	83
Роганов Ю. В., Роганов В. Ю. Поширення хвиль у періодичних рідкотвердих шаруватих середовищах.....	101
Белевцев Р. Я., Блажко В. І., Терещенко С. І. Про термодинамічну еволюцію земної кори і тектоніку плит	118
Наукові повідомлення	
Елух Е. Е., Олейлайє Дж. Б., Омогунлоуїє О. Г. Визначення геоїда басейну Гонгола з використанням ізостатичних моделей і даних сейсмічного профілювання методом відбитих хвиль і його геофізична інтерпретація	137
Сумарук Ю. П., Сумарук Т. П., Рега Я. Динаміка вікових варіацій геомагнітного поля з часом.....	152
Лапіна О. П., Міхєєва Т. Л., Панченко Н. В. Локалізація геологічних об'єктів за магнітометричними даними з використанням алгоритмів автоматизованого підбору	160
Щербіна С. В., Лісовий Ю. В., Фещенко А. І., Бріцький О. І. Вивчення властивостей п'єзоелектричного датчика KD-35 на калібрувальному пристрої методом зовнішнього імпульсу та на реальній трасі	173
Уваров В. М. Электромагнитно-деформационні хвилі земної кори.....	180
Главацкий Д. В., Кузина Д. М., Герасименко Н. П., Бахмутов В. Г. Петромагнетизм і палеомагнетизм четвертинних лессово-ґрунтових відкладів розрізу В'язовок (Придніпровська низовина).....	186
Конференции	
Коболев В. П., Кутас Р. І., Максимчук В. Ю. Геофізичні технології прогнозування та моніторингу геологічного середовища	194
Продолжение см. на стр.	204

Ювілеї

Попадюк І. В., Хрящевська О. І. Бесіда з С. М. Стовбою в зв'язку з 60-річчям..... 198

Втрати науки

Володимир Миколайович Шуман (18.02.1942—05.11.2016)..... 202

CONTENTS

Shuman V. N. On prognostication ability of active geosystems: metastability and steady transitions instead of attractors 3

Sobisevich L. E., Starostenko V. I., Rogozhyn E. A., Lutikov A. I., Sobisevich A. L., Kanonidi K. H., Orlyuk M. I., Kendzera A. V. Abnormal geophysical and seismotectonic processes observed during the period of preparation and development of the earthquake with a magnitude of 8,8 in Maule 2010 (Chile) 25

Usenko O. V. Evolution of melts and fluids during the crust and mantle formation in Neo-Archean—Paleo-Proterozoic. Stratigraphic effects 40

Gordienko V. V., Gordienko L. Ya. Velocity sections of the upper mantle under the oceans 64

Kovachikova S., Logvinov I. M., Pek J., Tarasov V. N. Modeling of the Earth's crust of Ukraine by the results of the magnetotelluric studies using new methods of inversions 83

Roganov Yu. V., Roganov V. Yu. Wave propagation in periodic fluid-solid layered media..... 101

Belevtsev R. Ya., Blazhko V. I., Tereshchenko S. I. About thermodynamic evolution of Earth's crust and tectonic plates 118

Scientific communications

Epuh E. E., Olaleye J. B., Omogunloye O. G. Gongola Basin Geoid Determination using Isostatic Models and Seismic Reflection Data and Geophysical Interpretation 137

Sumaruk Yu. P., Sumaruk T. P., Reda Ya. Dynamics of secular variations of geomagnetic field in the course of time..... 152

Lapina E. P., Miheeva T. L., Panchenko N. V. Localization of geological objects according to magnetometric data with application of algorithms of automated selection 160

Shcherbina S. V., Lisovyy Yu. V., Feshchenko A. I., Britskyy O. I. Study of the piezoelectric sensor KD-35 properties on the calibration device by the method of external pulse and on a real track 173

Uvarov V. N. Electromagnetic-deformational waves of the Earth's crust 180

Glavatskiy D. V., Kuzina D. M., Gerasimenko N. P., Bakhmutov V. G. Petromagnetism and palaeomagnetism of Quaternary loess-soil sediments of Vyazovok section (Dnieper Lowland) 186

Conference

Kobolev V. P., Kutas R. I., Maksymchuk V. Yu. Geophysical technology forecasting and monitoring of the geological environment 194

Jubilees

Popadyuk I. V., Khryashchevskaya O. I. A talk with S. N. Stovba on the occasion of 60th birthday 198

Losses of science

Vladimir Nikolayevich Shuman (18.02.1942—05.11.2016)..... 202