

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ ГЕОФИЗИКИ

# ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ Geophysical journal ЖУРНАЛ

Основан в июле 1979 г.

Выходит 6 раз в год

Том 33

Международный  
журнал

An International  
Journal

№ 5 • 2011

## СОДЕРЖАНИЕ

Старostenko В. И., Казанский В. И., Попов Н. И., Дрогицкая Г. М., Заяц В. Б., Макивчук О. Ф., Трипольский А. А., Чичеров М. В. От поверхностных структур к интегральной глубинной модели Кировоградского рудного района (Украинский щит). II ..... 3
Гинтов О. Б., Бубняк И. Н., Вихоть Ю. М., Муровская А. В., Накаплюк М. В. Эволюция напряженно-деформированного состояния и динамика Скибового покрова Украинских Карпат ..... 17
Шуман В. Н. Геосреда как открытая нелинейная диссипативная динамическая система — задачи идентификации, возможности управления, прогноз эволюции (обзор) ..... 35
Балк П. И., Долгаль А. С., Христенко Л. А. Синтез линейной и нелинейной постановок обратной задачи в гравиразведке и магниторазведке ..... 51
Гуров Е. П., Шехунова С. Б., Пермяков В. В. Болтышская импактная структура и ее ударно- расплавленные породы ..... 66
Коболев В. П., Буртный П. А., Михайлюк С. Ф., Новик Н. И., Пинчук С. В., Чулков С. С. Аппаратурно-техническое обеспечение морских геофизических исследований на НИС "Профессор Водяницкий" ..... 90
Вольфман Ю. М., Склар А. М., Верховцев В. Г., Королев В. А., Колесникова Е. Я., Останин А. М. Детальные геолого-структурные исследования для уточнения уровня сейсмической опасности гидротехнических сооружений (на примере Днепровской ГЭС) ..... 100

## Научные сообщения

Кутный А. М., Павлик В. Г., Булацен В. Г., Бабич Т. М. Результаты долгосрочных наклоно- мерных наблюдений в соляной шахте г. Соледар (возможный резонансный эффект жидкого ядра Земли) ..... 115
Сумарук Ю. П. Долгосрочные изменения геомагнитного поля по данным наблюдений на магнитных обсерваториях Украины ..... 120
Лукович В. В. Электрическое поле в окрестности повреждения противокоррозионного покрытия трубопровода ..... 128
Русаков О. М. Что-то неладно в комплексной модели литосферы континентальной окраины Антарктического полуострова ..... 134

## **Юбилей**

85-летний юбилей Вадима Ивановича Казанского .....	139
Рокитянский И.И. Воспоминания на тему научной автобиографии на пороге 80-летия .....	143

## **Потери науки**

Памяти Виталия Георгиевича Козленко .....	161
---	-----

## **ЗМІСТ**

<i>Старостенко В.І., Казанський В.І., Попов М.І., Дрогицька Г.М., Заяц В.Б., Маківчук О.Ф., Трипольський О.А., Чичеров М.В.</i> Від поверхневих структур до інтегральної глибинної моделі Кіровоградського рудного району (Український щит). II .....	3
<i>Гінтов О.Б., Бубняк І.М., Віхоть Ю.М., Муровська А.В., Накапелюх М.В.</i> Еволюція напружено-деформованого стану і динаміка Скибового покриву Українських Карпат .....	17
<i>Шуман В.М.</i> Геосередовище як відкрита нелінійна дисипативна динамічна система — задачі ідентифікації, можливості керування, прогноз еволюції (огляд) .....	35
<i>Балк П.І., Долгаль О.С., Христенко Л.А.</i> Синтез лінійної і нелінійної постановок оберненої задачі у гравірозвідці та магніторозвідці .....	51
<i>Гуров Є.П., Шехунова С.Б., Пермяков В.В.</i> Бовтиська імпактна структура та її ударно- роздавлені породи .....	66
<i>Коболєв В.П., Буртний П.А., Михайлук С.Ф., Новик М.І., Пінчук С.В., Чулков С.С.</i> Апара- турно-технічне забезпечення морських геофізичних досліджень на НДС "Професор Водяницький" .....	90
<i>Вольфман Ю.М., Склар О.М., Верховцев В.Г., Корольов В.О., Колеснікова К.Я., Останін О.М.</i> Детальні геолого-структурні дослідження для уточнення рівня сейсмічної небезпеки гідротехнічних споруджень (на прикладі Дніпровської ГЕС) .....	100

## **Наукові повідомлення**

<i>Кутний А.М., Павлик В.Г., Булацен В.Г., Бабич Т.М.</i> Результати довгострокових нахило- мірних спостережень у соляній шахті м. Соледар (можливий резонансний ефект рідкого ядра Землі) .....	115
<i>Сумарук Ю.П.</i> Довготривалі зміни геомагнітного поля за даними спостережень на магнітних обсерваторіях України.....	120
<i>Лукович В.В.</i> Електричне поле в околі пошкодження протикорозійного покриву трубо- проводу .....	128
<i>Русаков О.М.</i> Щось негаразд у комплексній моделі літосфери континентального краю Антарктичного півострова .....	134

## **Ювілеї**

85-річний ювілей Вадима Івановича Казанського .....	139
Рокитянський І.І. Спогади на тему наукової автобіографії на порозі 80-річчя .....	143

## **Втрати науки**

Пам'яті Віталія Георгійовича Козленка .....	161
---	-----

# **CONTENTS**

<i>Starostenko V.I., Kazanskiy V.I., Popov N.I., Drogitskaya G.M., Zayats V.B., Makivchuk O.F., Tripolskiy A.A., Chicherov M.V.</i> From surface structures to integral deep model of the Kirovograd ore area (the Ukrainian Shield). II.....	3
<i>Gintov O.B., Bubnyak I.N., Vikhot' Yu.M., Murovskaya A.V., Nakapelyukh M.V.</i> Strain-deformed state and dynamics of the Skyba nappe of the Ukrainian Carpathians .....	17
<i>Shuman V.N.</i> Geomedium as an open nonlinear dissipative dynamic system — the problem of identification, possibility of control, forecast of evolution (Review) .....	35
<i>Balk P.I., Dolgal A.S., Christenko L.A.</i> Synthesis of linear and nonlinear inverse problem definition in gravity and magnetic explorations .....	51
<i>Gurov E.P., Shehunova S.B., Permyakov V.V.</i> The Boltysh impact structure and its impact melt rocks .....	66
<i>Kobolev V.P., Burtnyi P.A., Mikhailyuk S.F., Novik N.I., Pinchuk S.V., Chulkov S.S.</i> Instrumental-technical provisions of marine geophysical studies aboard SEV "Professor Vodyanitskiy" .....	90
<i>Volfman Yu.M., Sklar A.M., Verkhovtsev V.G., Korolyov V.A., Kolesnikova E.Ya., Ostanin A.M.</i> Detailed geological and structural researches for clarification of seismic danger level of hydrotechnical buildings (Dniprovske HES as an example) .....	100

## **Scientific communications**

<i>Kutniy A.M., Pavlik V.G., Bulatsen V.G., Babich T.M.</i> Results of long-term tilt observations into a salt mine c. Soledar (probable resonance effect of liquid core of the Earth) .....	115
<i>Sumaruk Yu.P.</i> Long term changes of geomagnetic field according to the data of observations at the magnetic observatories of Ukraine .....	120
<i>Lukovich V.V.</i> Electric field within the encirclement of anticorrosive pipeline coating damage .....	128
<i>Rusakov O.M.</i> There is something wrong in a complex model of lithosphere of the continental margin of the Antarctic Peninsula .....	134

## **Jubilees**

<i>The 85<sup>th</sup> jubilee of Vadim Ivanovich Kazanskiy</i> .....	139
<i>Rokityanskiy I.I.</i> Reminiscences on the subject of scientific autobiography on the threshold of eighty .....	143

## **Losses of science**

<i>Memorizing Vitaliy Georgiyevich Kozlenko</i> .....	161
---	-----