

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ ГЕОФИЗИКИ

# ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ Geophysical journal ЖУРНАЛ

Основан в июле 1979 г.

Выходит 6 раз в год

Том 35

Международный  
журнал

An International  
Journal

№ 3 • 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

Бахмутов В. Г., Гладкочуб Д. П., Шпира В. В. Возрастная позиция, геодинамическая специфика и палеомагнетизм интрузивных комплексов западного побережья Антарктического полуострова .....	3
Старostenko B. I., Kengzera A. B., Цветкова Т. А., Бугаенко И. В. Промежуточные землетрясения зоны Вранча и скоростное строение мантии Восточной Европы .....	31
Шуман В. Н. Обобщенное уравнение генерации спонтанной электромагнитной эмиссии во фрактальной среде .....	46
Усенко О. В. Развитие Ингульского мегаблока Украинского щита в период формирования Новоукраинского и Корсунь-Новомиргородского plutонов .....	54
Гордиенко В. В. Глубинные процессы и коренные месторождения алмазов .....	70
Роганов В. Ю. Моделирование волновых полей для сред с жидкими и анизотропными упругими слоями на основе метода Хаскелла — Томсона .....	84
Анахов П. В., Макарец Н. В. Возбуждение землетрясений микросейсмическими шумами и погодными явлениями .....	93
Накаплюх М. В., Бубняк И. М. Сбалансированный разрез отслоения "Тартак" (Скибовый покров Украинских Карпат) .....	105
Рокитянский И. И., Трегубенко В. И., Бабак В. И., Терешин А. В. Вариации компонент вектора индукции и горизонтального тензора перед землетрясением Тохоку 11 марта 2011 г. по данным японских геомагнитных обсерваторий .....	115
Хыу Бинь Нгуен, Исаев В. И. Геофизические исследования скважин при изучении коллекторов в кристаллическом фундаменте месторождения Белый Тигр .....	131
Кушнеренко В. К. Тим-Ястребовская структура Курской магнитной аномалии: геология, тектоника, глубинное строение, геохимия и минерализация .....	146
Кутас В. В., Андрушенко Ю. А., Омельченко В. Д. Глубинное строение земной коры в районе Криворожской структуры по геолого-геофизическим данным и влияние техногенного фактора на проявление локальной сейсмичности .....	156

## **Научные сообщения**

Кулиев Г. Г. Деформации, обусловленные процессами уплотнения, разуплотнения и фазовыми переходами во внутренних структурах Земли .....	166
Ганати Р., Арапифар Б., Хафизи М. Х. Моделирование методом конечной разности для оконтуривания трещиноватых твердых пород с помощью трехэлектродной установки .....	177
Рудаков В.П., Цыплаков В.В., Милюков В.К. Глобальные факторы в геодеформационных процессах орогенного и платформенного регионов .....	186
Лукович В. В., Лукович В. В. Математическая модель электрического поля в области отслаивания изоляции от поверхности трубы при катодной поляризации .....	191

## **Дискуссии**

Хазан Я.М. Рецензия на книгу Н.Л. Миронцова "Численное моделирование электрометрии скважин" .....	196
Миронцов Н. Л. Ответ на рецензию Я.М. Хазана .....	199
Кармазенко В.В. Рецензия на монографию Н.Л. Миронцова "Численное моделирование электрометрии скважин" .....	206
Челокъян Р.С. Рецензия на монографию Н.Л. Миронцова "Численное моделирование электрометрии скважин" .....	207
Хазан Я. Комментарии к ответу Н. Л. Миронцова на рецензию .....	208

## **Конференции**

Тимурзиев А.И. Об итогах 1-х Кудрявцевских Чтений — Всероссийской конференции по глубинному генезису нефти и газа .....	210
---	-----

## **Юбилеи**

80 лет со дня рождения и 55 лет научной деятельности Романа Ивановича Кутаса .....	216
--	-----

## **ЗМІСТ**

Бахмутов В.Г., Гладкочуб Д.П., Шпира В.В. Вікова позиція, геодинамічна специфіка і палеомагнетизм інtrузивних комплексів західного узбережжя Антарктичного півострова .....	3
Старostenko B. I., Кенджера O. B., Цвєткова T. O., Бугаєнко I. B. Проміжні землетруси зони Вранча і швидкісна будова мантії Східної Європи .....	31
Шуман В. М. Узагальнене рівняння генерації спонтанної електромагнітної емісії у фрактальному середовищі .....	46
Усенко О. В. Розвиток Інгульського мегаблоку Українського щита в період формування Новоукраїнського і Корсунь-Новомиргородського плутонів .....	54
Гордієнко В. В. Глибинні процеси і корінні родовища алмазів .....	70
Роганов В.Ю. Моделювання хвильових полів для середовищ з рідкими і анізотропними пружними шарами на основі методу Хаскелла — Томсона .....	84
Анахов П. В., Макарець М. В. Збудження землетрусів мікросейсмічними шумами і погодними явищами .....	93
Накапелюх М. В., Бубняк І. М. Збалансований розріз відслонення "Тартак" (Скибовий покрив Українських Карпат) .....	105
Рокитянський I. I., Трегубенко В. I., Бабак В. I., Терсьошин А. В. Варіації компонент вектора індукції та горизонтального тензора перед землетрусом Тохоку 11 березня 2011 р. за даними японських геомагнітних обсерваторій .....	115

*Ху Бінь Нгусн, Ісаєв В.І.* Геофізичні дослідження свердловин при вивченні колекторів в кристалічному фундаменті родовища Білий Тигр ..... 131

*Кушнеренко В.К.* Тим-Ястребовська структура Курської магнітної аномалії: геологія, тектоніка, глибинна будова, геохімія і мінерагенія ..... 146

*Кутас В.В., Андрушченко Ю.А., Омельченко В.Д.* Глибинна будова земної кори в районі Криворізької структури за геолого-геофізичними даними і вплив техногенного чинника на прояв локальної сейсмічності ..... 156

### **Наукові повідомлення**

*Кулієв Г.Г.* Деформації, обумовлені процесами ущільнення, розущільнення і фазовими переходами у внутрішніх структурах Землі ..... 166

*Ганаті Р., Араніфар Б., Хафізі М.Х.* Моделювання методом кінцевої різниці для оконтурювання тріщинуватих твердих порід за допомогою трьохелектродної установки ..... 177

*Рудаков В.П., Циплаков В.В., Мілюков В.К.* Глобальні чинники в геодеформаційних процесах орогенного і платформенного регіонів ..... 186

*Лукович В.В., Лукович В.В.* Математична модель електричного поля в зоні відшарування ізоляції від поверхні труби при катодній поляризації ..... 191

### **Дискусії**

*Хазан Я.М.* Рецензія на книгу М.Л. Миронцова "Чисельне моделювання електрометрії свердловин" ..... 196

*Миронцов М.Л.* Відповідь на рецензію Я.М. Хазана ..... 199

*Кармазенко В.В.* Рецензія на монографію М.Л. Миронцова "Чисельне моделювання електрометрії свердловин" ..... 206

*Челокъян Р.С.* Рецензія на монографію М.Л. Миронцова "Чисельне моделювання електрометрії свердловин" ..... 207

*Хазан Я.* Коментар до відповіді М.Л. Миронцова на рецензію ..... 208

### **Конференції**

*Тимурзіев А.И.* Про результати 1-х Кудрявцевських Читань — Всеросійської конференції по глибинному генезису нафти та газу ..... 210

### **Ювілеї**

*80 років від дня народження та 55 років наукової діяльності Романа Івановича Кутаса* ..... 216

## **CONTENTS**

*Bakhmutov V.G., Gladkochub D.P., Shpira V.V.* Age-related position, geodynamic specifics and paleomagnetism of intrusive complexes of the western coast of the Antarctic peninsula ..... 3

*Starostenko V.I., Kendzera A.V., Tsvetkova T.A., Bugayenko I.V.* Intermediate earthquakes of the Vrancea zone and velocity structure of the mantle of the East Europe ..... 31

*Shuman V. N.* Generalized equation for generation of the spontaneous electromagnetic emission in the fractal medium ..... 46

*Usenko O. V.* Development of the Ingul megablock of the Ukrainian Shield during the period of formation of the Novo-Ukrainian and the Korsun-Novomirgorod pluton ..... 54

*Gordienko V. V.* Deep processes and primary diamond deposits ..... 70

*Roganov V. Yu.* Modeling of wavefields for media with fluid and anisotropic elastic layers based on Haskell — Thomson method ..... 84

<i>Anakhov P. V., Makarets' M.V.</i> Earthquakes excitation by microseismic noises and weather phenomena .....	93
<i>Nakapelukh M. V., Bubnyak I. M.</i> Balanced cross-section of the outcrop "Tartak" (Scyba nappe of the Ukrainian Carpathians) .....	105
<i>Rokityanskiy I.I., Tregubenko V.I., Babak V.I., Tereshyn A.V.</i> Induction vector and horizontal tensor components variations before the Tohoku earthquake on the 11 <sup>th</sup> March 2011 according to the data of Japanese geomagnetic observatories .....	115
<i>Nguen Hyu Bing, Isayev V.I.</i> Geophysical studies of bore holes during the investigation of collectors in crystalline basement of the White Tiger deposit .....	131
<i>Kushnerenko V. K.</i> The Tim-Yastrebovskaya structure of the Kursk Magnetic Anomaly: geology, tectonics, deep structure, geochemistry and mineral genesis .....	146
<i>Kutas V. V., Andrushchenko Yu.A., Omelchenko V.D.</i> Deep structure of the Earth's crust in the area of the Krivoy Rog structure according to geological-geophysical data and the impact of technogenic factor on manifestation of local seismicity .....	156

## Scientific communications

<i>Gulyiyev H. H.</i> Deformations, corresponding to processes of consolidation, deconsolidation and phase transitions in internal structures of the Earth .....	166
<i>Ghanati Reza, Aranifar Babak, Kazem Hafizi Mohammad.</i> Forward modeling using finite difference method for fractured hard rocks tracing via three-electrode array .....	177
<i>Rudakov V.P., Tsyplakov V.V., Milyukov V.K.</i> Global factors in geodeformational processes of orogenic and platform regions .....	186
<i>Lukovich V. V., Lukovich V. V.</i> Mathematical model of electric field in delamination area of insulation from the pipe surface in case of cathode polarization .....	191

## Discussions

<i>Khazan Ya. M.</i> A book review of N. L. Mirontsov's "Numerical modeling of wells electrometry" .....	196
<i>Mirontsov N.L.</i> An answer to Ya. M. Khazan's review .....	199
<i>Karmazenko V. V.</i> A monograph review of N. L. Mirontsov's "Numerical modeling of wells electrometry" .....	206
<i>Chelokyan R. C.</i> A monograph review of N. L. Mirontsov's "Numerical modeling of wells electrometry" .....	207
<i>Khazan Ya.</i> Comments to the N. L. Mirontsov's reply to a review .....	208

## Conferences

<i>Timurzhev A.I.</i> On the results of the first Kudryavtsev's Readings — All-Russian conference on the deep oil and gas genesis .....	210
---	-----

## Jubilees

<i>80 years since birthday and 55 years of scientific activity of Roman Ivanovich Kutas</i> .....	216
---	-----