

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

**ЦЕНТР МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГУ В ГАЛУЗІ НАУК ПРО ЗЕМЛЮ
ІНСТИТУТУ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК НАН УКРАЇНИ**

ГЕОІНФОРМАТИКА

№ 1 • 2010

Науковий журнал
Заснований у березні 2002 р.
Виходить чотири рази на рік

Редакційна колегія журналу

Головний редактор чл.-кор. НАН України, д-р фіз.-мат. наук **М.А. ЯКИМЧУК**

В.М. ЄРЕМЕЄВ – акад. НАНУ, д-р фіз.-мат. наук
(заст. головного редактора)

Г.К. КОРОТАЄВ – чл.-кор. НАНУ,
д-р фіз.-мат. наук

О.Д. ФЕДОРОВСЬКИЙ – чл.-кор. НАНУ,
д-р фіз.-мат. наук

І.М. КОРЧАГІН – д-р фіз.-мат. наук

Ю.К. ТЯПКІН – д-р фіз.-мат. наук

В.М. ШУМАН – д-р фіз.-мат. наук

О.В. КЕНДЗЕРА – канд. фіз.-мат. наук

А.Є. КУЛІНКОВИЧ – д-р техн. наук
(заст. головного редактора)

А.І. ГОНЧАР – чл.-кор. НАНУ, д-р техн. наук

Г.В. ЛИСИЧЕНКО – чл.-кор. НАНУ,
д-р техн. наук

А.Г. ШАПАР – чл.-кор. НАНУ, д-р техн. наук

Б.С. БУСИГІН – д-р техн. наук

В.О. ГАЙСЬКИЙ – д-р техн. наук

Є.О. ЯКОВЛЄВ – д-р техн. наук

Л.Г. РУДЕНКО – акад. НАНУ, д-р геогр. наук
(заст. головного редактора)

М.В. БАГРОВ – чл.-кор. НАНУ, д-р геогр. наук

В.П. ПАЛІЄНКО – д-р геогр. наук

В.П. РУДЕНКО – д-р геогр. наук

О.Г. ТОПЧІЄВ – д-р геогр. наук

Е.В. СОБОТОВИЧ – акад. НАНУ, д-р геол.-мінерал. наук
(заст. головного редактора)

В.М. ШЕСТОПАЛОВ – акад. НАНУ, д-р геол.-мінерал. наук
(заст. головного редактора)

Є.О. КУЛІШ – акад. НАНУ, чл.-кор. РАН, д-р геол.-мінерал. наук

Р.І. КУТАС – чл.-кор. НАНУ, д-р геол.-мінерал. наук

В.І. ЛЯЛЬКО – чл.-кор. НАНУ, д-р геол.-мінерал. наук
(заст. головного редактора)

В.М. КУРГАНСЬКИЙ – д-р геол.-мінерал. наук

О.М. ПОНОМАРЕНКО – чл.-кор. НАНУ, д-р геол. наук

В.Г. БАХМУТОВ – д-р геол. наук

С.А. ВИЖВА – д-р геол. наук

М.Н. ЖУКОВ – д-р геол. наук

О.О. ТАТАРІНОВА – канд. геол. наук
(відповідальний секретар)

Засновники журналу:

Національна академія наук України

Центр менеджменту та маркетингу в галузі наук про Землю ІГН НАН України

Свідоцтво про державну реєстрацію журналу – Серія КВ № 6174 від 28.05.2002 р.

Рекомендовано до друку вченою радою Центру менеджменту та маркетингу в галузі наук про Землю Інституту геологічних наук НАН України (протокол № 1/10 від 22 січня 2010 р.). Статті відрецензовані

Адреса редакції:

Україна, 01133, Київ, Лабораторний пров., 1, оф. 260

Центр менеджменту та маркетингу

в галузі наук про Землю ІГН НАН України

Тел./факс: (044) 522-81-45

E-mail: cmm@karbon.com.ua

www: <http://www.geology.com.ua>

© Центр менеджменту та маркетингу в галузі наук про Землю ІГН НАН України, 2010

ЗМІСТ

Загальна геоінформатика

<i>Кулінкович А.Є., Якимчук М.А.</i> Геоінформатика: історія становлення, предмет, метод, задачі (сучасна точка зору). Стаття XXXIII	5
Оптимізація пошуку скупчень вуглеводнів	
<i>Левашов С.П., Якимчук Н.А., Корчагин И.Н., Разин Д.В., Юзленко А.Т.</i> О возможности картирования геоэлектрическими методами скопленных углеводородов в кристаллических породах	22
<i>Карпенко О.М., Башкіров Г.Л., Маковець О.В.</i> Підвищення роздільної здатності методів геофізичних досліджень свердловин за застосування штучних нейронних мереж	33
<i>Продайвода Г.Т., Кузьменко П.М.</i> AVO-аналіз та інверсія сейсмічних даних як спосіб підвищення ефективності морської сейсморозвідки під час пошуків нафти і газу	39
<i>Довбнич М.М., Мачула М.С., Мендрій Я.В.</i> Опыт прогноза трещиноватых зон при изучении нефтегазоперспективности юрских отложений Северо-Западной Сибири	50
<i>Хтема А.В.</i> Візуалізація тріщинуватості за результатами геологічної інтерпретації матеріалів геофізичних досліджень свердловин	58
Геоінформаційне супроводження інженерно-геологічних та екологічних досліджень	
<i>Вишва С.А., Онищук І.І., Цюпа І.В.</i> Моніторинг процесів підтоплення на території національного комплексу “Експоцентр України”	66
<i>Іванюта С.П., Яковлев Є.О.</i> Використання геоінформаційних технологій для регіональної оцінки геологічних загроз безпеці міжнародних транспортних коридорів в Україні	72
Геофізичні методи інформаційного забезпечення природних ризиків	
<i>Малицький Д.В.</i> Аналітично-числові підходи до обчислення часової залежності компонент тензора сейсмічного моменту	79
<i>Демьшев С.Г., Маркова Н.В.</i> Отклик гидрофизических полей Черного моря на атмосферный квазитропический циклон 25–29 сентября 2005 г.	86
Актуальна інформація, дискусії	
<i>Якимчук М.А., Мороз І.П.</i> Власні електромагнітні коливання поляризованих шарів літосфери	93

Редактор **О.І. Калашикова**

Технічний редактор і комп'ютерна верстка **В.В. Прилуков**

Друк ТОВ “Карбон-сервіс”, 01133, Київ, пров. Лабораторний, 1, тел. 528-24-91

CONTENTS

General Geoinformatics

<i>Kulinkovich A.E., Yakymchuk M.A.</i> Geoinformatics: History of Formation, Subject of Research, Method, Problems (Today's Point of View). Part XXXIII	5
--	---

Research Optimization of the Hydrocarbon Accumulation

<i>Levashov S.P., Yakymchuk N.A., Korchagin I.N., Razin D.V., Juzlenko A.T.</i> About Possibility of Hydrocarbon Accumulations Mapping in Crystalline Rocks by Geoelectric Methods	22
<i>Karpenko O.M., Bashkirov G.L., Makovets O.V.</i> Increase of Well-Logging Resolution Ability by Application of the Artificial Neuron Networks	33
<i>Prodaivoda G.T., Kuzmenko P.M.</i> AVO-analysis and Inversion of Seismic Data, the Method for Efficiency Increasing of Marine Seismic for Oil and Gas Exploration	39
<i>Dovbnich M.M., Machula M.S., Mendriy J.V.</i> The Prognosis of Fracture Zones in Hydrocarbon Prospecting of the Jurassic Deposits in the North-Western Siberia	50
<i>Khtema A.V.</i> Visualization of Jointing by Geological Interpretation of Materials of Well Survey	58

Geoinformatics Follows Engineering-Geological and Ecological Research

<i>Vyzhva S.A., Onishchuk I.I., Tsyupa I.V.</i> Monitoring of the Underflooding Processes on the Territory of National Complex "ExpoCenter of Ukraine"	66
<i>Ivanyuta S.P., Yakovlev E.O.</i> The Use of Geoinformation Technologies for Regional Estimation of the Geological Threats for the Safety of International Transport Corridors in Ukraine	72

Geophysical Methods of the Dataware of the Natural Risks

<i>Malyskyy D.V.</i> Analytic-Numerical Approaches to the Calculation of Seismic Moment Tensor as a Function of Time	79
<i>Demyshev S.G., Markova N.V.</i> The Black Sea Hydrophysical Fields Response to the Atmosphere Quasitropical Cyclone on September 25–29, 2005	86

Topical Information, Discussions

<i>Yakymchuk M.A., Moroz I.P.</i> Natural Electromagnetic Oscillation of the Polarization Lithospheric Layers	93
---	----