

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

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

ГЕОІНФОРМАТИКА

№ 4(44) • 2012

Науковий журнал
Виходить один раз на три місяці
Заснований у березні 2002 р.

КИЇВ • 2012

Засновники журналу:

Національна академія наук України

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

Редакційна колегія журналу

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

В.М. ЄРЕМСЄВ – 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 – акад. 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)

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

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

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)

Рекомендовано до друку вченою радою Центру менеджменту та маркетингу в галузі наук про Землю Інституту геологічних наук НАН України (протокол № 7/12 від 9 жовтня 2012 р.). Статті відрецензовані

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації від 28.05.2002 р., серія КВ № 6174

Адреса редакції:

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

Тел./факс: (44) 522-81-45

E-mail: ctm@karbon.com.ua

Видавництво «Карбон ЛТД»:

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції від 25.02.2005 р., серія ДК № 2116

Україна, 01133, Київ, Лабораторний пров., 1, оф. 230

Тел./факс: (44) 522-98-76

Друк «Карбон-Сервіс»:

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції від 11.04.2012 р., серія ДК № 4301

Україна, 01133, Київ, Лабораторний пров., 1, оф. 120

Тел./факс: (44) 528-24-91

Редактор **О.І. Калашикова**

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

© Центр менеджменту та маркетингу в галузі наук про Землю ІГН НАН України, 2012

ЗМІСТ

Теорія та практика оптимізації освоєння природних ресурсів

<i>Левашов С.П., Якимчук Н.А., Корчагин И.Н.</i> Использование мобильных геофизических технологий для оценки перспектив нефтегазоносности крупных блоков и глубинных горизонтов разреза (Прикаспийская впадина, Республика Казахстан)	5
<i>Нагорний В.П., Денисюк І.І., Ющицина Я.О.</i> Підвищення нафтогазовіддачі пластів способом акустичної дії ..	19
<i>Пимоненко Л.И., Каргаполов А.А., Гуня Д.П., Свистун В.К.</i> Результаты применения геолого-геофизического метода прогноза зон скопления метана (на примере шахты им. А.Ф. Засядько)	22
<i>Вишва С.А., Продайвода Г.Т., Кузьменко П.М., Козионова О.О.</i> AVO-аналіз сейсмічних даних розущільнених зон кристалічного фундаменту (результати математичного моделювання)	28
<i>Хтема А.В., Хтема В.М.</i> В'язкість природного розчину в межах гідродинамічної пастки рециркуляційного типу	36

Геолого-геофізичні та математичні методи і сучасні комп'ютерні технології дослідження літосфери

<i>Агаев Х.Б.</i> Прогнозирование модели скоростей распространения поперечных волн по данным геофизических исследований скважин и сейсморазведки с применением нейронных сетей	46
<i>Тютюник В.В., Калугін В.Д., Черногор Л.Ф.</i> Оцінка територіально-часового розподілу кількості землетрусів на земній кулі	53

Геоінформаційні аспекти природокористування

<i>Руденко В.П., Руденко С.В.</i> Основні напрями, рівні, види та завдання картографічної оцінки природно-ресурсного потенціалу фізико-географічних регіонів України	61
<i>Щербина С.В., Пигулевский П.И., Криль Т.В.</i> Оценка сейсмической опасности жилых зданий в г. Кривой Рог на основе микросейсмических наблюдений	66
<i>Щербак О.В.</i> Просторова оцінка засобами ГІС засолення підземних вод неогенового водоносного комплексу на території Херсонської області	73

Події

34-й Міжнародний геологічний конгрес (Брісбен, Австралія, 5–10 серпня 2012 р.) (<i>М.А. Якимчук</i>)	77
--	----

Ювілеї

До 75-річчя Петра Феодосійовича Гожики	85
До 75-річчя Миколи Васильовича Багрова	86

CONTENTS

Theory and Practice of Optimization of Natural Resources Development

<i>Levashov S.P., Yakymchuk N.A., Korchagin I.N.</i> Mobile Geophysical Technologies Application for the Hydrocarbon Potential Assessment of Large Blocks and Deep Horizons of the Cross-Section (Caspian Basin, the Republic of Kazakhstan)	5
<i>Nagorniy V.P., Denisyuk I.I., Yushytsyna Ya.O.</i> The Increase of Gas-Oil Output Layers by Means of Acoustic Influence	19
<i>Pimonenko L.I., Kargapolov A.A., Gunya D.P., Svistun V.K.</i> Results of Geological and Geophysical Method Application for Prognosis of Methane Accumulations Zones (on the Example of A.F. Zasyad'ko Mine)	22
<i>Vyzhva S.A., Prodaivoda G.T., Kuzmenko P.M., Kozionova O.O.</i> AVO-Analysis of Seismic Data of Crystalline Basement Deconsolidation Zone (Results of Mathematical Modeling)	28
<i>Khtema A.V., Khtema V.M.</i> Viscosity of Natural Fluid within a Hydrodynamic Trap of Recycling Type	36

Geological-Geophysical and Mathematical Methods and Modern Computer Technologies for Lithosphere Research

<i>Aghayev Kh.B.</i> Prediction of the Shear Waves Velocities Model According to the Data of Geophysical Researches of Wells and Seismic-Survey Using Neural Networks	46
<i>Tyutyunik V.V., Kalugin V.D., Chernogor L.F.</i> Estimation of Territorially-Time Distribution of Earthquakes in the World	53

Geoinformation Aspects of Nature Management

<i>Rudenko V.P., Rudenko S.V.</i> Nature-Resource Potential of Ukrainian Physic-Geographical Regions: Basic Trends, Levels, Types and Tasks of Cartographic Evaluation	61
<i>Shcherbina S.V., Pigulevskij P.I., Kril T.V.</i> Estimation of Seismic Danger of Residential Buildings in Kryvyi Rih on the Basis of Microseismic Supervisions	66
<i>Shcherbak O.V.</i> Spatial Evaluation by Means of GIS of the Groundwater Salinisation of the Neogene Aquifer Complex in Kherson Region	73

Events

The 34-th International Geological Congress (Brisbane, Australia, 5–10 August 2012) (<i>M.A. Yakymchuk</i>)	77
---	----

Anniversaries

For the 75-th Anniversary of P.F. Gozhyk	85
For the 75-th Anniversary of M.V. Bagrov	86