

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

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

ГЕОІНФОРМАТИКА

№ 1 • 2011

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. ШАΠΑР – 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)

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 № 1/11 від 28 січня 2011 р.). Статті відрецензовано

Адреса редакції:

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

Центр менеджменту та маркетингу

в галузі наук про Землю ІГН НАН України

Тел./факс: (44) 522-81-45

E-mail: ctm@karbon.com.ua

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

© Центр менеджменту та маркетингу в галузі наук про Землю ІГН НАН України, 2011

ЗМІСТ

Загальна геоінформатика

<i>Кулінкович А.Є., Якимчук М.А.</i> Геоінформатика: історія становлення, предмет, метод, задачі (сучасна точка зору). Стаття XXXVII	5
--	---

Теорія та практика оптимізації освоєння природних ресурсів

<i>Левашов С.П., Якимчук Н.А., Корчагин И.Н.</i> Оперативное решение практических задач приповерхностной геофизики: от применения неклассических геоэлектрических методов до новой парадигмы геофизических исследований	22
<i>Межуєв В.П., Троян Д.Д., Плєскач Н.В.</i> Детальне дослідження часових сейсмічних полів	32
<i>Лозинський О.Є., Лозинський В.О.</i> Алгоритм і програмна реалізація Web-технології для аналізу розвіданості нафтового покладу	36

Геофізичні та математичні методи дослідження літосфери

<i>Вишва С.А., Продайвода Г.Т., Онанко Ю.А.</i> Сейсмоакустична діагностика процесів руйнування в геологічному середовищі	42
<i>Миненко Р.В.</i> Экстремальная обратная задача для гравитационного и магнитного полей с общим критерием оптимизации	48
<i>Лубков М.В.</i> Моделювання напружено-деформованого стану та аномального гравітаційного поля у вогнищі землетрусу	51

Геоінформаційні аспекти природокористування

<i>Еремеев В.Н., Букатов А.Е., Букатов А.А., Бабий М.В.</i> Влияние снежно-ледового покрова на теплообмен океана и атмосферы в Антарктике	57
<i>Руденко С.В., Руденко В.П.</i> Становлення та розвиток оцінного картографування природних ресурсів в Україні	62
<i>Ломакин П.Д., Чепыженко А.И., Чепыженко А.А.</i> Результаты исследования структуры поля суммарного взвешенного вещества на участках Азово-Черноморского побережья Украины в приложении к задачам морской геологии и экологии	66
<i>Агаджанов М.Є.</i> Геоінформаційні критерії інформаційно-ресурсної моделі антропогенних форм рельєфу Кривбасу	72
<i>Шафранська Н.В.</i> Алгоритм побудови кругових структурних діаграм, реалізований у середовищі ГІС	80

Редактор **О.І. Калашинікова**

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 XXXVII	5
--	---

Theory and Practice of Optimization of Natural Resources Development

<i>Levashov S.P., Yakymchuk N.A., Korchagin I.N.</i> Practical Problems of Near-Surface Geophysics and Their Operative Solving: from the Non-Classical Geoelectric Methods to the New Paradigm of Geophysical Research	22
<i>Mezhuev V.P., Troyan D.D., Pleskach N.V.</i> Detailed Study of Time Seismic Fields	32
<i>Lozynskiyi O.E., Lozynskiyi V.O.</i> Web Technology Algorithm and Routine for the Oil Deposit Exploration Analysis.....	36

Geophysical and Mathematical Analyses of Lithosphere

<i>Vyzhva S.A., Prodayvoda G.T., Onanko Y.A.</i> Acoustic Measurements of Destruction Processes in the Geological Environment	42
<i>Minenko R.V.</i> Extremal Inverse Problem for the Gravitational and Magnetic Fields with the Common Optimization Criterion	48
<i>Lubkov M.V.</i> Modeling of Deflected Mode and Anomalous Gravity Field around Earthquake Centre	51

Geoinformation Aspects of Nature Management

<i>Eremeyev V.N., Bukatov A.E., Bukatov A.A., Babiy M.V.</i> Snow-Ice Cover Effect on Heat Transfer between the Ocean and Atmosphere in the Antarctic	57
<i>Rudenko S.V., Rudenko V.P.</i> Formation and Development of Estimation Oriented Nature Resource Mapping in Ukraine	62
<i>Lomakin P.D., Chepyzhenko A.I., Chepyzhenko A.A.</i> Research results of the Total Suspended Matter (TSM) Field Structure for the Azov and Black Sea coasts Appositively to the Tasks of Marine Geology and Ecology	66
<i>Agadzhanov M.E.</i> Geoinformation Criteria of the Information-Resource Model of Krivbass Man-Made Land Form	72
<i>Shafranska N.V.</i> Algorithm of Structural Clock-Diagram Plotting Realized in GIS	80