

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

# ГЕОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ



# GEOLOGICAL JOURNAL

2011 \* № 1

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE

Засновники

Національна академія наук України

Інститут геологічних наук

НАН України

Науковий журнал,  
заснований у березні 1934 року

Виходить один раз

на три місяці

Головний редактор

академік НАН України П. Ф. ГОЖИК

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

П. Ф. ГОЖИК (гол. редактор)

В. І. ЛЯЛЬКО (заст. гол. редактора)

В. М. ШОВКОПЛЯС (заст. гол. редактора)

Н. І. ДУГІНА (заст. гол. редактора)

В. Я. ВЕЛІКАНОВ

Л. С. ГАЛЕЦЬКИЙ

В. Х. ГЕВОРК'ЯН

О. Б. ГІНТОВ

М. Г. ДЕМЧИШИН

П. О. ЗАГОРОДНЮК

В. В. КИР'ЯНОВ

В. О. КРАЮШКІН

С. Г. КРИВДІК

О. Ю. ЛУКІН

О. Ю. МИТРОПОЛЬСЬКИЙ

М. С. ОГНЯНИК

А. Я. РАДЗІВІЛЛ

В. М. СЕМЕНЕНКО

А. Б. СИТНИКОВ

Д. П. ХРУЩОВ

І. І. ЧЕБАНЕНКО

В. М. ШЕСТОПАЛОВ

Є. Ф. ШНЮКОВ

М. П. ЩЕРБАК

О. К. ЩОГОЛЄВ

Є. О. ЯКОВЛЄВ

---

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

П. Ф. ГОЖИК (гл. редактор)  
В. И. ЛЯЛЬКО (зам. гл. редактора)  
В. Н. ШЕЛКОПЛЯС (зам. гл. редактора)  
Н. И. ДУГИНА (зам. гл. редактора)  
В. А. ВЕЛИКАНОВ  
Л. С. ГАЛЕЦКИЙ  
В. Х. ГЕВОРКЬЯН  
О. Б. ГИНТОВ  
М. Г. ДЕМЧИШИН  
П. А. ЗАГОРОДНЮК  
В. В. КИРЬЯНОВ  
В. А. КРАЮШКИН  
С. Г. КРИВДІК  
А. Е. ЛУКИН  
А. Ю. МИТРОПОЛЬСКИЙ  
Н. С. ОГНЯНИК  
А. Я. РАДЗІВІЛЛ  
В. Н. СЕМЕНЕНКО  
А. Б. СІТНИКОВ  
Д. П. ХРУЩОВ  
И. И. ЧЕБАНЕНКО  
В. М. ШЕСТОПАЛОВ  
Е. Ф. ШНЮКОВ  
Н. П. ЩЕРБАК  
А. К. ЩОГОЛЕВ  
Е. А. ЯКОВЛЕВ

---

## EDITORIAL BOARD

P. F. GOZHIK (Editor-in-Chief)  
V. I. LYALKO (Deputy Editor-in-Chief)  
V. N. SHELKOPLYAS (Deputy Editor-in-Chief)  
N. I. DUGINA (Deputy Editor-in-Chief)  
V. A. VELIKANOV  
L. S. GALETSKY  
V. H. GEVORKIAN  
O. V. GINTOV  
M. G. DEMCHYSHYN  
P. A. ZAGORODNYUK  
V. V. KIR'YANOV  
V. O. KRAYUSHKIN  
S. G. KRIVDIK  
A. Ye. LUKIN  
A. Yu. MITROPOLSKY  
N. S. OGNYANIK  
A. Ya. RADZIVILL  
V. N. SEMENENKO  
A. B. SITNIKOV  
D. P. KHRUSHCHOV  
I. I. CHEBANENKO  
V. M. SHESTOPALOV  
Ye. F. SHNYUKOV  
N. P. SHCHERBAK  
O. K. SHCHOGOLEV  
E. O. YAKOVLEV

---

Адреса редакції:  
01601 Київ-54, вул. О. Гончара, 55-б  
Інститут геологічних наук НАН України  
Тел.: 486-38-76  
E-mail: geoj@bigmir.net

Свідоцтво про державну реєстрацію  
друкованого засобу масової інформації  
серія KB № 13744-2718 ПР від 28.02.2008 р.

*Рекомендовано до друку  
редакційною колегією журналу*

Редактор Н. К. Пишненко

Комп'ютерна верстка С. П. Герасимчук

---

Здано до набору 12.01.2011. Підписано до друку 22.02.2011. Формат 60x84/8. Папір офсетний № 1.  
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 17,25. Тираж 410 прим. Зам.

---

Надруковано ПП “Фоліант”,  
00121 Київ, вул. Семенівська, 13, тел.: 0 (44) 275-47-55.



# ГЕОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ

## ЗМІСТ

ГОЖИК П. Ф., КОНСТАНТИНЕНКО Л. І., ПОЛЄСАЕВ В. І. Модернізація стратиграфічних схем фанерозою України: сучасний стан, проблеми і шляхи їх вирішення .....	74
ГУРОВ Є. П., ГОЖИК П. Ф., ГЛАДУН В. В., БАГРІЙ І. Д. Порівняльна характеристика Оболонського кратера на Українському щиті та нафтогазоносної імпактної структури Еймс на Канадському щиті .....	85
СИТNIКОВ A. B. Обґрунтування математичних моделей сумісної міграції вологи та легких нафтопродуктів у ненасиченонасичених ґрунтах .....	111
БРИКС А. Л., ГАВРИЛЮК Р. Б. Особливості розповсюдження розчинених у ґрутових водах нафтових вуглеводнів на ділянці аеродрому м. Миколаїв (Україна) .....	120
ЛУКІН О. Ю. Перспективи сланцевої газоносності Дніпровсько-Донецького авлакогену .....	21
ВЕЛІКАНОВ В. Я. Український гіпостратотип вендської системи .....	42
ЯЛЬКО В. І., ПОПОВ М. О. Стан та перспективи розвитку дистанційних методів дослідження Землі в Україні .....	50
ТОЛСТОЙ М. І., КОСТЕНКО Н. В., ГАСАНОВ Ю. Л. Основні закономірності розподілу хімічних елементів у гранітоїдах формациї рапаків Українського і Балтійського щитів та особливості умов їх утворення .....	59
КОСТЕНКО М. М. Проблеми стратиграфії докембрію Бузько-Росинського мегаблока Українського щита та шляхи їх вирішення .....	66
ВІТАЛІЙ ФЕДОРОВИЧ ШУЛЬГА (До 80-річчя від дня народження) ..	134
ВЯЧЕСЛАВ ЯКИМОВИЧ ВЕЛІКАНОВ (До 75-річчя від дня народження) ..	135
ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ ФЕДОРОВСКИЙ (До 80-річчя від дня народження) ..	132



# ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- |   |    |  |     |
|---|----|--|-----|
| ГОЖИК П. Ф., КОНСТАНТИНЕНКО Л. И.,<br>ПОЛЕТАЕВ В. И. Модернизация стратиграфических схем фанерозоя Украины:<br>современное состояние, проблемы<br>и пути их решения . . . . .   |    | <i>Prolagurus</i> – эволюционная основа стра-<br>тиграфического расчленения эоплейсто-<br>ценовых отложений Европы . . . . .   | 74  |
| ГУРОВ Е. П., ГОЖИК П. Ф., ГЛАДУН В. В.,<br>БАГРИЙ И. Д. Сравнительная характеристика<br>Оболонского кратера на Украинском<br>щите и нефтегазоносной импактной<br>структуре Эймс на Канадском щите . . . . .                                 | 14 | 7 КЛИМЧУК А. Б. Самоорганизация струк-<br>туры водообмена как системообразую-<br>щее свойство карста . . . . .   | 85  |
| ЛУКИН А. Е. Перспективы сланцевой га-<br>зоносности Днепровско-Донецкого ав-<br>лакогена . . . . .  | 21 | СИТНИКОВ А. Б. Обоснование математи-<br>ческих моделей совместной миграции<br>влаги и легких нефтепродуктов в ненасы-<br>щенно-насыщенных грунтах . . . . .                        | 111 |
| ВЕЛИКАНОВ В. А. Украинский гипостра-<br>тотип вендской системы . . . . .  | 42 | БРИКС А. Л., ГАВРИЛЮК Р. Б. Особеннос-<br>ти распространения растворенных в<br>грунтовых водах нефтяных углеводоро-<br>дов на участке аэродрома г. Николаев<br>(Украина) . . . . . | 120 |
| ЛЯЛЬКО В. И., ПОПОВ М. А. Состояние<br>и перспективы развития дистанцион-<br>ных методов исследования Земли в Ук-<br>раине . . . . .  | 50 | <b>Гипотезы. Дискуссии. Рецензии</b>   |     |
| ТОЛСТОЙ М. И., КОСТЕНКО Н. В., ГАСА-<br>НОВ Ю. Л. Основные закономерности<br>распределения химических элементов<br>в гранитоидах формации рапакиви Ук-<br>раинского и Балтийского щитов и осо-<br>бенности условий их образования . . . . . | 59 | ЧЕБАНЕНКО И. И. Является ли ротацион-<br>ная динамика Земли главным источником<br>(причиной, движущей силой) геологиче-<br>ских процессов на планете Земля? . . . . .              | 128 |
| КОСТЕНКО Н. М. Проблемы стратиграфии<br>докембрия Бугско-Росинского ме-<br>габлока Украинского щита и пути их ре-<br>шения . . . . .  | 66 | <b>Юбилеи</b>  |     |
| КРОХМАЛЬ А. И. Морфогенез жеватель-<br>ной поверхности зубов <i>Allorhaiomys</i> и  |    | АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ ФЕДОРОВС-<br>КИЙ (К 80-летию со дня рождения) . . . . .   | 132 |
|   |    | ВИТАЛИЙ ФЕДОРОВИЧ ШУЛЬГА (К 80-ле-<br>тию со дня рождения) . . . . .   | 134 |
|   |    | ВЯЧЕСЛАВ АКИМОВИЧ ВЕЛИКАНОВ<br>(К 75-летию со дня рождения) . . . . .  | 135 |



# GEOLOGICAL JOURNAL

## CONTENTS

GOZHIK P. F., KONSTANTYNENKO L. I., POLETAEV V. I. The modernisation of the Phanerozoic stratigraphic charts of Ukraine: modern position, problems and the ways of their decision .....	74
GUROV E. P., GOZHIK P. F., GLADUN V. V., BAGRIYI. D. Comparative characteristic of the Obolon crater at the Ukrainian Shield and oil- and gas-bearing impact structure Ames at the Canadian Shield .....	14
LUKIN A. Ye. Shale gas potential of Dnieper-Donets aulacogen .....	21
VELIKANOV V. Ya. Ukrainian typical hypotratigraphic succession vendian systems ..	42
LYALKO V. I., POPOV M. O. State and perspectives of the developing the methods of remote sensing of the Earth in Ukraine ..	50
TOLSTOY M. I., KOSTENKO N. V., GASANOV Yu. L. The basic laws of distribution of chemical elements in the rapakivi granitoids of the Ukrainian and Baltic Shields and geodynamic conditions of their formation .....	59
KOSTENKO M. M. Precambrian stratigraphy problems in the Bug-Ross megabloc of the Ukrainian Shield and tracks of a solution to these problems .....	66
KROKHMAL A. I. Morphogenesis of the molar occlusal surface of the <i>Allophaio-</i>	
mys and <i>Prolagurus</i> is evolutional basis of stratification of European Eopleistocene sediments .....	74
7 KLIMCHOUK A. B. Self-organization of structure of water exchange as a system-forming property of karst .....	85
SITNIKOV A. B. Substantiation of the mathematical models for the common migration of moisture and light oil products into under-saturated-saturated soils .....	111
BRICKS A. L., GAVRILYUK R. B. Features of distribution of petroleum hydrocarbons dissolved in groundwater within the airfield of Nikolayev city (Ukraine) .....	120
<b>Hypotheses. Discussions. Reviews</b>	
CHEBANENKO I. I. Rotational dynamics of Earth is the main source of the geological process on Earth planet, is'n it? .....	128
<b>Jubilees</b>	
ALEKSANDR DMITRIEVICH FEDOROVSKI (On the eighty-year-old Jubilee) .....	132
VITALIY FEDOROVICH SHULGA (On the eighty-year-old Jubilee) .....	134
VIACHESLAV YAKYMOVICH VELIKANOV (On the seventi five-year-old Jubilee) .....	135

## ПЕРЕДПЛАЧУЙТЕ “ГЕОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ”

- Засновниками журналу є Національна академія наук України та Інститут геологічних наук НАН України.
- Журнал висвітлює нові дані геологічної науки і практики, теоретичні розробки, наукові узагальнення, результати досліджень корисних копалин, дискусійні питання, нові концепції, гіпотези тощо. Розглядаються переважно об'єкти України, а також інших країн, якщо вони становлять загальномаундуктивний інтерес.
- Журнал надає українським і зарубіжним суб'єктам великі можливості для реклами виробів, продуктів, технологій, послуг, які мають відношення до геології, мінеральної сировини, геологорозвідувальних робіт тощо.
- Журнал розрахований на широке коло геологів: практиків, науковців, викладачів, інженерів, аспірантів, студентів.
- Матеріали друкуються українською, російською та англійською мовами.
- Періодичність – 4 рази на рік. Передплатити журнал можна в будь-якому відділенні зв'язку.