

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

**ГЕОЛОГІЧНИЙ
ЖУРНАЛ**



**GEOLOGICAL
JOURNAL**

2010 * № 4

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. СИТНІКОВ
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. КРИВДИК
А. Е. ЛУКИН
А. Ю. МИТРОПОЛЬСКИЙ
Н. С. ОГНЯНИК
А. Я. РАДЗИВИЛЛ
В. Н. СЕМЕНЕНКО
А. Б. СИТНИКОВ
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. GOZHNIK (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 КВ № 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 18.10.2010. Підписано до друку 22.11.2010. Формат 60x84/8. Папір офсетний № 1.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 16,5 плюс три уклейки. Тираж 410 прим. Зам. 12-ГЖ.

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



ЗМІСТ

- ЛУКІН О. Ю. Сланцевий газ та перспективи його видобування в Україні. Стаття 2. Чорносланцеві комплекси України та перспективи їх газонасності у Волино-Подільї і Північно-Західному Причорномор'ї 7
- СЕНЬКОВСЬКИЙ Ю. М., ПОПП І. Т. Геохімічні аспекти мінералогенезу силіцитів Карпато-Подільського сегмента континентальної окраїни Тетиса (крейда, палеоген) 25
- ОРЛОВ О. О., ОМЕЛЬЧЕНКО В. Г. Використання гідротермальної і петротермальної енергії Землі 36
- КОСТЕНКО М. М. Тектонічна будова фундаменту Бузько-Росинського мегаблока Українського щита 48
- КОМАР М. С., ЛАНЧОНТ М., КУЛЕСА П., КУСЯК Я. Зміна палеообстановок передгір'я Карпат на початку останнього плейстоценового кліматичного циклу (на прикладі розрізу Radymno) 58
- СОБОТОВИЧ Е. В., ЛИСЕНКО О. Б., СКУЛЬСЬКИЙ М. О. Новий погляд на проблему аномального збагачення карбонатів докембрію важким ізотопом вуглецю 73
- ЗАНКЕВИЧ Б. О., МИХАЛЬЧЕНКО І. І., ШАФРАНСЬКА Н. В. Структурна позиція метасоматитів і дайок Новоукраїнського гранітоїдного масиву Українського щита ... 80
- ЛУКІЄНКО О. І., ЯНЧЕНКО В. П. Про метаолістостромне походження "звенигордських" конгломератоподібних утворень 88
- КРОХМАЛЬ О. І., РЕКОВЕЦЬ Л. І. Мікротеріофауни еоплейстоцену України і Молдови 94
- ОГНЯНИК М. С., ПАРАМОНОВА Н. К., ШПАК О. М. Контролюючий моніторинг на територіях із забрудненням легкими нафтопродуктами 98
- БРИКС А. Л. Особливості досліджень геологічного середовища півдня України, забрудненого легкими нафтопродуктами 105
- ВОЛКОНСЬКИЙ О. Г. Аналіз кларків мікроелементів у літосфері, біосфері та гідросфері (на прикладі вуглекислих содових мінеральних вод поляно-квасівського підтипу Українських Карпат) 111
- БУГАЙ Д. О., ФУРЕ Е., ЖАН-БАПТИСТ П., ДАПОНЫ А., БОМЬЄР Д., ЛЕ ГАЛЬ ЛА САЛЬ К., ЛАНСЕЛОТ Ж., СКАЛЬСКИЙ О. С., ВАН МЕЄР Н. Оцінка водообміну підземних вод в ближній зоні ЧАЕС на основі даних ізотопного датування і гідрогеологічного моделювання 119

Ювілеї

- АІДА СЕРГІЇВНА АНДРЕЄВА-ГРИГОРОВИЧ (До 75-річчя від дня народження) 125
- АРНОЛЬД ОЛЕКСІЙОВИЧ ВЕСЕЛОВ (До 80-річчя від дня народження) 127



СОДЕРЖАНИЕ

- ЛУКИН А. Е. Сланцевый газ и перспективы его добычи в Украине. Статья 2. Черносланцевые комплексы Украины и перспективы их газоносности в Воыно-Подоллии и Северо-Западном Причерноморье 7
- СЕНЬКОВСКИЙ Ю. Н., ПОПП И. Т. Геохимические аспекты минералогенеза силицитов Карпато-Подольского сегмента континентальной окраины (мел, палеоген) 25
- ОРЛОВ А. А., ОМЕЛЬЧЕНКО В. Г. Использование гидротермальной и петротермальной энергии Земли 36
- КОСТЕНКО Н. М. Тектоническое строение фундамента Бугско-Росинского мегаблока Украинского щита 48
- КОМАР М. С., ЛАНЧОНТ М., КУЛЕША П., КУСЯК Я. Смена палеообстановок предгорья Карпат в начале последнего плейстоценового климатического цикла (на примере разреза Radymno) 58
- СОБОТОВИЧ Э. В., ЛЫСЕНКО О. Б., СКУЛЬСКИЙ Н. А. Новый взгляд на проблему аномального обогащения карбонатов докембрия тяжелым изотопом углерода 73
- ЗАНКЕВИЧ Б. А., МИХАЛЬЧЕНКО И. И., ШАФРАНСКАЯ Н. В. Структурная позиция метасоматитов и даек Новоукраинского гранитоидного массива Украинского щита 80
- ЛУКИЕНКО А. И., ЯНЧЕНКО В. П. О металистостромном происхождении "звенигородских" конгломератоподобных образований 88
- 7 КРОХМАЛЬ А. И., РЕКОВЕЦ Л. И. Микро-териофауны эоплейстоцена Украины и Молдовы 94
- ОГНЯНИК Н. С., ПАРАМОНОВА Н. К., ШПАК Е. Н. Контролирующий мониторинг на территориях с загрязнением легкими нефтепродуктами 98
- БРИКС А. Л. Особенности исследования геологической среды юга Украины, загрязненной легкими нефтепродуктами 105
- ВОЛКОНСКИЙ А.Г. Анализ кларков микроэлементов в литосфере, биосфере и гидросфере (на примере углекислых содовых минеральных вод поляно-квасовского подтипа Украинских Карпат) 111
- БУГАЙ Д. А., ФУРРЕ Э., ЖАН-БАПТИСТ П., ДАПОНЬИ А., БОМЬЕР Д., ЛЕ ГАЛЬ ЛА САЛЬ К., ЛАНСЕЛОТ Ж., СКАЛЬСКИЙ А. С., ВАН МЕЕР Н. Оценка водообмена подземных вод в ближней зоне ЧАЭС на основе данных изотопного датирования и гидрогеологического моделирования ... 119

Юбилей

- АИДА СЕРГЕЕВНА АНДРЕЕВА-ГРИГОРОВИЧ (К 75-летию со дня рождения) 125
- АРНОЛЬД АЛЕКСЕЕВИЧ ВЕСЕЛОВ (К 80-летию со дня рождения) 127



CONTENTS

- LUKIN A. Ye. Shale gas and its commercial potential in Ukraine. Paper 2. Black shale complexes of Ukraine and their gas potential in Volyn-Podolia and North-Western Pre-Black sea region 7
- SENKOVSKY Yu. N., POPP I. T. Geochemical aspects of mineralogenesis of silicites of Tethys Carpathian-Podillia segment of continentale margin (Cretaceous, Palaeogene) 25
- ORLOV O. O., OMELCHENKO V. G. Use of hydrothermal and petrothermal energy Earth 36
- KOSTENKO M. M. The tectonic structure of the crystalline basement in the Bug-Ross megablock of the Ukrainian Shield 48
- KOMAR M. S., LANCZONT M., KULESA P., KUSIAK J. The dynamic of palaeoenvironment changes of the Carpathians foothill at the beginning of last Pleistocene climatic cycle (for example Radymno section) 58
- SOBOTOVICH E. V., LYSENKO O. B., SKULSKY N. A. New look to problem of anomalous enriching of carbonates of dokembriya heavy isotope of carbon 73
- ZANKEVICH B. A., MICHALCHENKO I. I., SHAFRANSKA N.V. Structural position of metasomatites and dykes of the Novoukrainka granitoid massif of Ukrainian shield 80
- LUKIENKO O. I., YANCHENKO V. P. About metaolisostrom origin of Zvenigorod conglomerate like formation 88
- KROKHMAL A. I., REKOVETS L. I. Small mammal faunas of Eopleistocene of Ukraine and Moldova 94
- OGNIANIK M. S., PARAMONOVA N. K., SHPAK O. M. Controlling Monitoring of Sites Contaminated with Light Oil 98
- BRICKS A. L. Features of the research of the subsurface polluted witch aviation kerosene in the southern Ukraine 105
- VOLKONSKIY O. G. Analysis of the microelement clarks in lithosphere, biosphere and hydrosphere (on example of carbonic soda mineral water poljana-kvasova subtype of Ukrainian Carpathian) 111
- BUGAI D. A., FOURRE E., JEAN-BAPTISTE P., DAPOIGNY A., BAUMIER D., C. LE GAL LA SALLE K., LANCELOT J., SKALSKYY A.S., VAN MEIR N. Estimation of groundwater exchange at Chernobyl site using the data of the isotope dating and hydrogeological modeling 119
- Jubilees**
- AIDA SERGEYVNA ANDREEVA-GRIGOROVICH (On the seventi five-year-old Jubilee) 125
- ARNOLD ALEKSEEVICH VESELOV (On the eighty-year-old Jubilee) 127

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 загальнонауковий 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.