

## МІНЕРАЛЬНІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ

Науковий журнал, виходить 4 рази на рік,  
червень, 2020 р.  
Видається з 01.03.1994 р.

## MINERAL RESOURCES OF UKRAINE

Scientific journal, is published 4 times per year,  
June, 2020  
Published since 01.03.1994

УДК 55(477)(051)  
ББК 26.3(4УКР)Я5  
М61

## ЗАСНОВНИК / FOUNDER

Український державний геологорозвідувальний інститут  
Ukrainian State Geological Research Institute

Зареєстровано в Державній реєстраційній службі  
України, свідоцтво про державну реєстрацію  
серія КВ № 23790-13630ПР від 15.03.2019 р.

Registered in the State Registration Service of Ukraine,  
certificate of state registration  
КВ № 23790-13630ПР dated 15.03.2019

## ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР / EDITOR-IN-CHIEF

Г. І. Рудько  
H. Rudko

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ / EDITORIAL TEAM

А. А. Локтев / A. Loktiev

(заст. головного редактора / Deputy editor)

М. Д. Красножон / M. Krasnozhon

(заст. головного редактора / Deputy editor)

С. О. Некрасова / S. Nekrasova

(відповідальна секретарка / Executive secretary)

О. О. Акульшин / O. Akulshyn, В. І. Бондаренко /  
V. Bondarenko, Ю. І. Войтенко / Yu. Voitenko,  
Л. В. Ісаков / L. Isakov, М. М. Костенко / M. Kostenko,  
О. В. Кравченко / O. Kravchenko, Е. Д. Кузьменко /  
E. Kuzmenko, Я. Г. Лазарук / Ya. Lazaruk, Н. Г. Люта / N. Lyuta,  
Г. Г. Лютий / G. Lyutyi, О. І. Ляшенко / O. Liashenko,  
В. А. Михайлов / V. Mykhailov, О. В. Плотников / O. Plotnikov,  
О. М. Пономаренко / O. Ponomarenko, В. Л. Приходько /  
V. Prykhodko, Р. І. Стефурак / R. Stefurak, В. В. Сукач /  
V. Sukach, В. М. Хоменко / V. Khomenko, М. М. Шаталов /  
M. Shatalov, Є. О. Яковлев / Ye. Yakovlev

## ЗАРУБІЖНІ ЧЛЕНИ РЕДКОЛЕГІЇ / INTERNATIONAL EDITORS:

Ад. А. Алієв / Ad. Aliyev, М. М. Зінчук / M. Zinchuk,  
Лін Лі / Lin Li, А. Пестржинський / A. Piestrzynski,  
Т. Тодоров / T. Todorov, В. Вімблдон / W. Wimbledon,  
А. Шашмаз / A. Şaşmaz, Шенжі Юнг / Chenggui Jing

Відповідальний за випуск / Responsible for the issue  
М. М. Костенко / M. Kostenko

У разі передруку посилання на  
“Мінеральні ресурси України” обов’язкове

In the case of the reprint – reference to  
“Mineral Resources of Ukraine” is obligatory

Рекомендовано до друку вченою радою УкрДГРІ  
протокол № 2 від 24.06.2020 р.

Видавництво УкрДГРІ, свідоцтво про державну  
реєстрацію № 182 серія ДК від 18.09.2000 р.  
04114, м. Київ, вул. Автозаводська, 78А

Publisher UkrDHRI, Certificate of state  
registration № 182 series ДК dated September 18, 2000  
04114, Kyiv, str. Avtozavodska, 78A

Наукове видання внесено до переліку наукових  
фахових видань України категорії “Б” з геологічної  
й технічної галузей науки, спеціальності – 103, 184, 185

Наказ Міністерства освіти та науки України  
№ 409 від 17.03.2020 р.

Журнал індексується в Google Scholar.  
У 2016 р. його зареєстровано в системі  
Index Copernicus. Індекс ICV2018 = 75,87.  
У 2019 р. журнал унесено в базу DOAJ.

Адреса редакції: 04114, м. Київ, вул. Автозаводська, 78А

© УкрДГРІ, 2020

2/2020

## ЗМІСТ / CONTENTS

### КАЛАШНИК Г. А. / KALASHNYK G.

Перспективи Тимошівсько-Знам'янського потенційного  
рідкіснометалевого рудного району Інгульського мегаблока  
Українського щита

Prospects of the Tymoshivsko-Znamianskyi potential rare-metal  
ore area of Inhulskyi megablock of the Ukrainian Shield

3

### БАРЯЦЬКА Н. В. / BARIATSKA N.

Поняття критичної мінеральної сировини –  
інструмент стимулювання розвитку надрокористування в Україні  
The concept of critical minerals as a mean of stimulate  
the development of subsoil use in Ukraine

13

### ГРІНЬОВ В. Г., ХОРОЛЬСЬКИЙ А. О. / HRINOV V., KHOROLSKYI A.

Дослідження основ технології оптимального проектування  
раціонального користування родовищами цінних копалин  
Studies of the basics of technology for optimal design of rational  
use of valuable mineral deposits

19

### ЛОКТЕВ А. А. / LOKTIEV A.

Температурний режим Закарпатського прогину  
Heat regime of Transcarpathian depression

25

### ВАСИЛЬЄВА І. В. / VASILEVA I.

Застосування геофізичних досліджень свердловин  
під час визначення якісних характеристик вугілля  
та фізико-механічних властивостей вуглевмісних порід  
Application of geophysical research of wells in determining  
the qualitative characteristics of coals and physico-mechanical  
properties of containing rocks

32

### РУДЬКО Г. І., СОБОЛЬ В. В. / RUDKO H., SOVOL V.

Перспективи нафтогазоносності України на великих глибинах  
для нарощування вуглеводневого потенціалу України  
Prospects of oil-and-gas-bearing capacity of Ukraine at great depths  
for the expansion of hydrocarbon potential of Ukraine

36

### БУРАЧОК О. В., ПЕРШИН Д. В., МАТКІВСЬКИЙ С. В., КОНДРАТ О. Р. / BURASOK O., PERSHYN D., MATKIVSKYI S., KONDRAT O.

Дослідження межі застосування PVT-моделі “чорної нафти”  
для моделювання газоконденсатних покладів  
Evaluation of black-oil PVT-model applicability for simulation  
of gas-condensate reservoirs

43

### ШПАК О. М., ГАВРИЛЮК Р. Б., ЛОГВИНЕНКО О. І. / SHPAK O., HAVRYLIUK R., LOHVYNYENKO O.

Дослідження забруднення геологічного середовища  
авіаційним газом у районі аеропорту “Бориспіль”  
з використанням математичного моделювання  
Research of subsurface contamination with gasoline within  
Boryspil airport using mathematical modelling

49

Світлій пам'яті Анатолія Васильовича Лущика  
In the blessed memory of Anatolii Vasylovych Lushchik

53

### ШАТАЛОВ М. М. / SHATALOV M.

Першовідкривач унікального Кайерканського родовища  
кам'яного вугілля в Норильському рудному районі  
До 125-річчя українського геолога П. І. Савенка  
Discoverer of the unique Kaierkanskyi coal deposit  
in the Norylsk ore region  
To the 125th anniversary of the ukrainian geologist P. I. Savenko

54