

# МІНЕРАЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ 33 • 3 • 2011

ЛИПЕНЬ – ВЕРЕСЕНЬ

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНИЙ ЖУРНАЛ • ЗАСНОВАНИЙ У ВЕРЕСНІ 1979 Р. • ВИХОДИТЬ 4 РАЗИ НА РІК • КИЇВ

## ЗМІСТ

### Мінералогія

- ІВАНИЦЬКИЙ В.П., БРИК О.Б., ДУДЧЕНКО Н.О., ПОЛЬШИН Е.В., КАЛІНІЧЕНКО О.А. Особливості кристалохімічного стану катіонів заліза в синтетичних магнітовпорядкованих наночастинках оксидів і гідроксидів заліза за даними мессбауерівської спектроскопії . . . . . 5
- МОРГУН В.Г. Мінералогічні та петрографічні особливості лужних метасоматитів Східного Приазов'я. . . . . 13
- КУШНІР С.В., ЯРЕМЧУК Я.В. Незвичні ефекти стискування кристалічної ґратки внаслідок висушування гідратованого подрібненого кварцу . . . . . 21
- ХОМЕНКО В.М., БЕЛІЧЕНКО О.П., СОЛОМАТИНА Л.О. Інфрачервоні спектри ОН-груп у природному та опромінену топазі. . . . . 28
- КАЛИНИЧЕНКО Е.А. Изоморфизм примесных ионов в структуре гидроксилapatита по данным компьютерного моделирования . . . . . 38
- ДУДЧЕНКО Н.О. Особливості формування азотвмісного радикала у зразках біогенного гідроксилapatиту за даними ЕПР. . . . . 46
- ЗАДВЕРНЮК Г.П., ФЕДОРЕНКО Ю.Г., ПАВЛИШИН Г.П. Поглощение воды и водных растворов глинополимерными нанокомпозитами внедрения . . . . . 50

### Петрологія

- КРИВДІК С.Г., ДУБИНА О.В., ДОВБУШ Т.І., КОТВИЦЬКА І.М., ВИСОЦЬКИЙ О.Б., БЕЗСМОЛОВА Н.В., АМАШУКЕЛІ Ю.А.  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  в апатитах із лужних і основних порід Українського щита . . . . . 55
- КОНОВАЛ Н.М., КРИВДІК С.Г. Деякі петрологічні та геохімічні особливості гранітів кіровоградського комплексу (центральна частина Українського щита) . . . . . 63

### Геохімія

- СТЕПАНЮК Л.М., БОБРОВ О.Б., ПАРАНЬКО І.С., ПОНОМАРЕНКО О.М., СЕРГЄЄВ С.А. Генезис та вік циркону із амфіболіту новокриворізької світи Криворізької структури . . . . . 69
- ВОЙТЮК Ю.Ю., КУРАЄВА І.В., САМЧУК А.І., МАНІЧЕВ В.Й. Вплив діяльності підприємств чорної металургії на вміст і форми знаходження важких металів у об'єктах навколишнього середовища . . . . . 77
- ЖОВИНСЬКИЙ Е.Я., КРЮЧЕНКО Н.О., ЖУК О.А. Геохімічні пошуки за екзогенними сольовими ореолами літію . . . . . 84

## **Рудоутворення**

АРТЕМЕНКО Г.В., БАХМУТОВ В.Г., САМБОРСКАЯ И.А., КАНУНИКОВА Л.И. Проявления рудной минерализации в интрузивном комплексе архипелага Аргентинские острова (Западная Антарктика) . . . . .	90
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

## **Хроніка**

ЩЕРБАК М.П., СОБОТОВИЧ Е.В., ПОНОМАРЕНКО О.М., ЖОВИНСЬКИЙ Е.Я., КВАСНИЦЯ В.М., ВОЗНЯК Д.К., ГАЛАБУРДА Ю.А., КУЛЬЧИЦЬКА Г.О. та ін. Ігорю Михайловичу НАУМКУ — 60 . . . . .	100
Світлої пам'яті Дмитрія Миколайовича ЩЕРБАКА . . . . .	103

<b>Наші автори</b> . . . . .	105
------------------------------	-----

# MINERALOGICAL JOURNAL (UKRAINE)

VOL. 33 • 3 • 2011

JULY – SEPTEMBER

SCIENTIFIC-THEORETICAL JOURNAL • FOUNDED IN SEPTEMBER, 1979 • 4 ISSUES PER YEAR • KYIV

## CONTENTS

### Mineralogy

- IVANITSKY V.P., BRIK A.B., DUDCHENKO N.O., POLSHIN E.V., KALINICHENKO E.A. Peculiarities of Iron Cations Crystal-Chemical State in Synthetic Magnetic-Ordered Nanoparticles of Iron Oxides and Hydroxides by Mössbauer Spectroscopy Data ..... 5
- MORGUN V.G. Mineralogical and Petrographic Peculiarities of Alkaline Metasomatites of the East Peri-Azovian Area. .... 13
- KUSHNIR S.V., YAREMCHUK YA.V. Compression Unusual Effects of Crystalline Lattice on Account of Hydrated Ground Up Quartz ..... 21
- KHOMENKO V.M., BELICHENKO O.P., SOLOMATINA L.O. Infrared Spectra of OH<sup>-</sup> Dipoles in Natural and Irradiated Topaz ..... 28
- KALINICHENKO E.A. Isomorphism of Impurity Ions in Hydroxylapatite Structure by Computer Simulation. . . . 38
- DUDCHENKO N.O. Specialities of Formation of Nitrogen Radical in the Samples of Biogenic Hydroxylapatite by ESR Data ..... 46
- ZADVERNYUK H.P., FEDORENKO YU.G., PAVLYSHYN G.P. Absorption of Water and Water Solutions by Intercalated Nanocomposites Clay-Polymer ..... 50

### Petrology

- KRYVDIK S.G., DUBYNA O.V., DOVBUSH T.I., KOTVITSKA I.M., VYSOTSKIY O.B., BEZSMOLOVA N.V., AMASHUKELY YU.A. <sup>87</sup>Sr/<sup>86</sup>Sr in Apatites from Alkaline and Basic Rocks of the Ukrainian Shield. .... 55
- KONOVAL N.M., KRYVDIK S.G. Some Petrological and Geochemical Peculiarities of Granites of Kirovograd Complex (Central Part of the Ukrainian Shield). .... 63

### Geochemistry

- STEPANYUK L.M., BOBROV O.B., PARANKO I.S., PONOMARENKO O.M., SERGEEV S.A. Genesis and Age of Zircon from Amphibolite of New Kryvyi Rig Suite of the Kryvyi Rig Structure ..... 69
- VOYTIUK YU.YU., KURAEVA I.V., SAMCHUK A.I., MANICHEV V.I. The Influence of Ferrous Metallurgy Plants Activity on the Content and Form of Heavy Metals in Environmental Objects ..... 77
- ZHOVINSKY E.YA., KRYUCHENKO N.O., ZHUK O.A. Geochemical Exploration by Exogenic Lithium Salt Halos. .... 84

**Ore Formation**

ARTEMENKO G.V., BAHMUTOV V.G., SAMBORSKAYA I.A., KANUNIKOVA L.I. Manifestations of Ore Mineralization in the Intrusive Complex of the Archipelago Argentine Islands, West Antarctica . . . . . 90

**News Items**

SHCHERBAK M.P., SOBOTOVYCH E.V., PONOMARENKO O.M., ZHOVYNSKY E.YA., KVASNYTSYA V.M., VOZNYAK D.K., GALABURDA YU.A., KULCHYTSKA G.O. et al. Ihor Mykhailovych NAUMKO is 60 . . . . . 100

In Blessed Memory of Dmytriy Mykolayovych SHCHERBAK . . . . . 103

**Our Authors** . . . . . 105