

ISSN 0204-3548

MINERALOGICAL  
JOURNAL  
(UKRAINE)

ЖУРНАЛ



36 TOM  
volume

3

БИБЛИОТЕКА  
КОМПЬЮТЕРНО-ІНТЕГРА  
ЦІОНОВА  
4

МИНЕРАЛОГІЧНИЙ



# МІНЕРАЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ 36 • 3 • 2014

ЛИПЕНЬ – ВЕРЕСЕНЬ

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

## ЗМІСТ

КРЮЧЕНКО Н.О., КУРАЄВА І.В. Едуарду Яковичу Жовинському — 80! ..... 3

### Геохімія

ЖОВИНСКИЙ Э.Я., КРЮЧЕНКО Н.О. Основы поисковой и экологической геохимии ..... 7

КУРАЕВА И.В. Современное состояние и основные проблемы экологической геохимии в Украине ..... 12

КУШНІР С.В., КОСТЬ М.В., ПАНЬКІВ Р.П. Хімічне зв'язування бромів органічними речовинами із природних вод (фізико-хімічний аналіз)..... 21

КРІЛЬ С.Я. Ізотопний склад вуглецю та кисню жильних карбонатів зони Рахівсько-Тисенського розлому Українських Карпат ..... 30

АРТЕМЕНКО Г.В., БИБИКОВА Е.В., САМБОРСКАЯ И.А., СТЕЦЕНКО М.Е. Возраст и геохимические особенности метабазитов Западного Приазовья ..... 40

### Мінералогія

ЦЫМБАЛ Ю.С., ЦЫМБАЛ С.Н. Пиропы из терригенных отложений бассейна верхнего течения р. Днестр и их вероятные коренные источники ..... 52

ГУРОВ Е.П., ПЕРМЯКОВ В.В. Сульфиды в ударно-расплавленных породах Болтышской импактной структуры ..... 76

БЕСПОЯСКО Е.О. Мінералогічні особливості залізних руд Криворізького басейну у світлі збільшення їх кондиційних запасів ..... 86

ПОНОМАРЕНКО О.М., ІВАНИЦЬКИЙ В.П., БРИК О.Б., ДУДЧЕНКО Н.О., ПОЛЬШИН Е.В. Перетворення природних оксидів та гідроксидів заліза з антиферомагнітною структурою в феримагнітні оксиди заліза термічним відновленням іонів заліза крохмалем ..... 92

### Петрологія

GAMKRELIDZE I.P., SHENGELIA D.M., DUDAURI O.Z., TSUTSUNAVA T.N., CHICHINADZE G.L. Precambrian regional metamorphism and magmatism of Georgia and geodynamics of the Caucasus ..... 98

### Дискусії, критика, бібліографія

МАТКОВСЬКИЙ О.І., НАУМКО І.М., СКАКУН Л.З. Новий сучасний підручник з мінералогії ..... 114

КУРАЄВА І.В. Рецензія на колективну монографію "Геохімія об'єктів довкілля Карпатського біосферного заповідника" ..... 119

Наші автори ..... 122

# MINERALOGICAL JOURNAL (UKRAINE)

VOL. 36 • 3 • 2014

JULY – SEPTEMBER

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

## CONTENTS

KRYUCHENKO N.O., KURAIEVA I.V. Eduard Yakovych Zhovinsky is 80! . . . . . 3

### Geochemistry

ZHOVINSKY E.Ya., KRYUCHENKO N.O. Fundamentals of Prospecting and Environmental Geochemistry . . . . . 7

KURAIEVA I.V. Current State and Main Problems of Environmental Geochemistry in Ukraine . . . . . 12

KUSHNIR S.V., KOST' M.V., PANKIV R.P. Chemical Binding of Bromine with Organic Matters from Natural Waters (Physical-Chemical Analysis) . . . . . 21

KRIL S.Ya. Isotopic Composition of the Carbon and Oxygen of the Carbonate Veins in the Rakhiv-Tysa Fault Zone (Transcarpathians) . . . . . 30

ARTEMENKO G.V., BIBIKOVA E.V., SAMBORSKAYA I.A., STETSENKO M.E. Age and Geochemical Characteristics of Metabasites of the West Azov . . . . . 40

### Mineralogy

TSYMBAL Yu.S., TSYMBAL S.N. Pyropes of Terrigene Sediments of the Basin of the Dniester Upper Reaches and Their Probable Primary Sources . . . . . 52

GUROV Ye.P., PERMYAKOV V.V. Sulfides in Impact Melt Rocks of the Boltysk Impact Structure . . . . . 76

BESPOIASKO E.A. Mineralogical Features of Iron Ores of the Kryvyi Rih Basin in the Light of a Decrease of Their Conditional Reserves . . . . . 86

PONOMARENKO O.M., IVANITSKIY V.P., BRIK A.B., DUDCHENKO N.O., POLSHIN E.V. Transformation of Natural Iron Oxides and Hydroxides with Antiferromagnetic Structure into Ferrimagnetic Iron Oxides by Thermal Reduction of Iron Ions by Starch . . . . . 92

### Petrology

GAMKRELIDZE I.P., SHENGELIA D.M., DUDAURI O.Z., TSUTSUNAVA T.N., CHICHINADZE G.L. Precambrian Regional Metamorphism and Magmatism of Georgia and Geodynamics of the Caucasus . . . . . 98

### Discussions, Criticism and Bibliography

MATKOVSKY O.I., NAUMKO I.M., SKAKUN L.Z. New Contemporary Manual in Mineralogy . . . . . 114

KURAIEVA I.V. Review on the Collective Monograph "Geochemistry of Environmental Objects of the Carpathian Biosphere Reserve" . . . . . 119

Our Authors . . . . . 122