

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕДМОВА</b> .....	3
<b>ГЕОХІМІЯ І ПЕТРОЛОГІЯ ПРОЦЕСІВ ПОРОДО- ТА РУДОУТВОРЕННЯ</b>	
Андреев О.О., Андреев О.В., Савенок С.П. Геохімічні та вікові особливості монациту з осадових утворень України .....	4
Биби́кова Е.В. Изотопно-геохимические ограничения на формирование ранней коры Земли .....	8
Великанова О.Ю., Великанов Ю.Ф. Соотношение метабазитов Криворожской полосы и Девладовской зоны ..	13
Галецький Л.С., Ремезова О.О., Комський М.М., Маринювич Б.А. Геолого-генетична модель Федорівського титаноносного інтрузиву (за геолого-геохімічними даними) .....	15
Довбуш Т.И., Степанюк Л.М., Шестопалова Е.Е. Кристаллогенезис и возраст циркона из габброидов Корсунь-Новомиргородского плутона (Украинский щит) ...	20
Донской А.Н. Нефелиновые руды Украины как новый вид комплексного глиноземно-редкометалльного сырья на основе гидрохимического метода получения глинозема .....	24
Есипчук К.Е. О связи петрологии с геологией, геохимией, минералогией и рудообразованием .....	26
Кривдік С.Г. Платформенний магматизм Українського щита .....	29
Михальченко И.И., Шафранская Н.В. Некоторые особенности структуры Партизанского рудного поля ..	35
Никулина Э.А. Корреляция петрохимических и геохимических характеристик архейских основных-ультраосновных пород Днестровско-Бугской области УЩ ..	37
Piastrzyński Adam. Factors controlling gold deposit, Kupferschiefer type in Poland and Tsagaan Tsakhir Uul in Central Mongolia .....	42
Пономаренко О.М., Павлов Г.Г., Павлова О.О. Калій-аргонова геохронометрія розломних зон докембрію українського щита .....	44
Шакіна К.А., Скакун Л.З. Графітове зруденіння на Завалівському родовищі як результат гідротермальної діяльності .....	50
Щербак Н.П., Степанюк Л.М., Пономаренко А.Н. Проблемы геохронологии Украинского щита .....	53
<b>РЕГІОНАЛЬНА ТА ГЕНЕТИЧНА МІНЕРАЛОГІЯ</b>	
Bevz V.V. Recharging processes of point defects in zirconium dioxide nanoscale particles .....	57
Брик А.Б., Возняк Д.К., Калиниченко И.А., Калиниченко А.М., Багмут Н.Н. Химические элементы-примеси и парамагнитные центры в кварце как индикаторы РТ-условий его образования .....	60
Brik A.B., Radchuk V.V. Structure and properties of biominerals localized in human organism .....	63
Возняк Д.К., Кульчицька Г.О., Остапенко С.С. Нове про способи утворення флюїдних мікрровключень у мінералах .....	67
Гречанівський О.Є. Комп'ютерне моделювання каскадів зміщених атомів в структурі циркону .....	71
Кульчицька Г., Возняк Д., Остапенко С. Піролітична газова хроматографія мінералів: здобутки і перспектива ..	74
Луцашко Т.М., Ільченко К.О., Кульчицька Г.О., Шурига Т.М. ....	77
Матковський О.І. Сучасний стан регіонально-мінералогічних досліджень в Україні .....	81
Мельников В.С. Мінералогія рідкісних земель в ендегенних утвореннях Українського щита .....	83
Павлюк О.В., Павлюк В.М. Самородна мідь Сквирської площі Брусилівської шовної зони .....	88
Sandor Szakall. Minerals of the Carpathians .....	90
Семіненко В.П. Мінералогія досонячних зерен ..	92
Стратієнко А.В., Хоменко В.М., Гнелицька З.Т., Соломатіна Л.О. Природні та штучні берилі: порівняльна кристалохімічна характеристика берилу та його синтетичних залізовмісних аналогів .....	95
Сьомка В.О. Елементи-домішки в молібденітах із докембрійських комплексів Українського щита .....	98
Цільмак О., Скакун Л., Литвинович О., Серкіз Р. Популяції самородного золота в кварц-карбонат-сульфідних агрегатах Бобриківського золоторудного родовища ...	101
<b>ПОШУКОВА ГЕОХІМІЯ. ГЕОХІМІЯ НАВКО- ЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА</b>	
Белевцев Р.Я., Спивак С.Д., Блажко В.И., Питаленко Е.И., Бондаренко И.Н., Лазаренко Е.Е., Демихов Ю.Н. Термодинамика диагенеза и катагенеза коксующихся углей Донбасса (к причинам аварий в глубоких шахтах) ..	106
Головин А.А., Криночкин Л.А. Геохимические признаки крупных и уникальных рудных месторождений ..	113
Губіна В.Г. Особливості речового складу та розподіл речовини у хвостосховищах ГЗК Кривбасу .....	116
Жовинський Е.Я., Н.О. Крюченко. Перспективи розвитку пошукової геохімії .....	120
Колябіна І.Л., Синицин В.О., Шурпач Н.О., Колябіна Д.А. Глинисті мінерали в технологіях ізоляції відходів: моделювання розчинності природних глин та верифікація термодинамічних моделей твердих розчинів іліту і монтморилоніту .....	124
Крюченко Н.О., Жук Е.А. Особенности солевых ореолов природного и техногенного происхождения (на примере Капитанского рудного поля) .....	127
Кураєва І.В., Манічев В.Й., Олішевська С.В., Висотенко О.О., Локтіонова О.П., Яковенко О.В. Біогеохімічні показники техногенно забруднених ґрунтів України ...	130
Кураєва І.В., А.І. Самчук. Основні напрямки розвитку сучасної екологічної геохімії .....	133
Кураєва І.В., Самчук А.І., Злобіна К.С., Красюк О.П., Стаднік В.О., Огар Т.В. Сучасний еколого-гідрогеохімічний стан питних підземних вод міста Києва ...	136
Манічев В.И., Кураева И.В., Локтионова Е.П., Сиротенко Г.И., Гущина Е.Г. Сравнительная оценка эколого-геохимического состояния восточной части Южного берега Крыма .....	139
Огар Т.В., Самчук А.І., Кураєва І.В., Красюк О.П., Стаднік В.О., Злобіна К.С. Еколого-аналітичні дослідження форм знаходження важких металів в ґрунтах українського Полісся .....	142
Петрова Л.О. Геохімічні та мінералогічні перетворення у відходах вуглевидобутку (стадія термічного перетворення) ..	145
<b>ЗМІСТ</b> .....	148

## TABLE OF CONTENTS

<b>FOREWORD</b> .....	3
<b>GEOCHEMISTRY AND PETROLOGY OF OROGENESIS PROCESSES</b> .....	
Andreev O.O., Andreev O.V., Savenok S.P. Geochemical and age peculiarities of monazite in Ukrainian sediments .....	4
Bibikova E.V. Isotopic and geochemical limitations on early Earth crust formation .....	8
Velikanov Yu.F., Velikanova O.Yu. Correlation of metabasites in the Krivoy Rog region with ones in the Devladovka zone .....	13
Galets'kiy L.S., Remezova O.O., Koms'kiy M.M., Marynovich B.A. The geologic-genetic model of Fedorivka titanium-bearing intrusion (from geologic data and geochemical one) .....	15
Dovbush T.I., Stepanuk L.M., Shestopalova E.E. Crystallogeny and age of zircons from gabbroids in Korsun-Novomirgorod pluton (Ukrainian Shield) .....	20
Donskoy A.N. Ukrainian nepheline ores as a new type of complex alumina and rare metal primary material based on hydrochemical technique for alumina producing .....	24
Esipchuk K.E. On connection petrology study with geology, geochemistry, mineralogy and orogenesis .....	26
Kryvdik S.G. Platform magmatism of the Ukrainian Shield ..	29
Mikhalchenko I.I., Shafranskaya N.V. Some structure peculiarities of the Partizanskoe ore field .....	35
Nicoulina E.A. Correlation of petrochemical and geochemical characteristics of Archean basic and ultrabasic rocks in the Dniestr-Bug region of the Ukrainian Shield ....	37
Piastrzyński Adam. Factors controlling gold deposit, Kupferschiefer type in Poland and Tsagaan Tsakhir Uul in Central Mongolia .....	42
Ponomarenko A.N., Pavlov G.G., Pavlova O.O. Potassic-Argon geochronometry of Precambrian fault zones in the Ukrainian Shield .....	44
Shakina K.A., Skakun L.Z. The formation of graphite ores in Zavallya's deposit: relation with hydrothermal processes ..	50
Shcherbak N.P., Stepanuk L.M., Ponomarenko A.N. Problems of geochronology of the Ukrainian Shield .....	53
<b>REGIONAL AND GENETIC MINERALOGY</b> .....	
Bevz V.V. Recharging processes of point defects in zirconium dioxide nanoscale particles .....	57
Brik A.B., Voznyak D.K., Kalinichenko I.A., Kalinichenko A.M., Bagmut N.N. Impurity elements and paramagnetic centers in quartz as indicators of quartz P-T conditions .....	60
Brik A.B., Radchuk V.V. Structure and properties of biominerals localized in human organism .....	63
Voznyak D. K., Kulchytska G.O., Ostapenko S.S. The novelty about the fluid inclusions formation methods in the minerals .....	67
Grechanovsky A.E. Computer simulations of displacement cascades in zircon .....	71
Kulchytska G.O., Voznyak D. K., Ostapenko S.S. Pyrolytic gas chromatography of minerals: achievements and perspective .....	74
Lupashko T.M., Ilchenko K.A., Kulchitskaya A.A. Two genetic types of fluorite in rare-metal bearing rocks ....	77
Matkovsky O.I. Current state of regional mineralogical investigations in Ukraine .....	81
Melnikov V.S. Mineralogy of rare earth elements of endogenous formations in the Ukrainian Shield .....	83
Pavlyuk O.V., Pavlyuk V.M. Native copper in the Skvira area of the Brusilov joint zone .....	88
Sandor Szakall. Minerals of the Carpathians .....	90
Semenenko V.P. Mineralogy of presolar grains .....	92
Stratienko A.V., Khomenko V.M., Gnelitskaya L.O., Solomatina L.O. Native and synthetic beryls: comparative characteristic of crystal chemistry of beryl and its ferrous analogues .....	95
Syomka V.A. Impurity elements in molybdenite from Precambrian complexes' rocks in the Ukrainian Shield ...	98
Tsil'mak O., Skakun L., Lytvynovych O., Serkiz R. Populations of native gold in quartz-carbonate-sulphide aggregates from the Bobrykove gold deposit .....	101
<b>RESEARCH AND ENVIRONMENTAL GEOCHEMISTRY</b> .....	
Belevtsev R.Ya., Spivak S.D., Blajko B.I., Pitalenko E.I., Bondarenko I.N., Lazarenko E.E., Demihov U.N. Thermodynamics of diagenesis and catagenesis of coke coal in the Donbass (to reason of accidents in deep mines) ....	106
Golovin A.A., Krinochkin L.A. The geochemical indications of huge and unique deposits .....	113
Gubina V.G. Composition peculiarities and material distribution in tailing dumps of the Kryvbass .....	116
Zhovinskiy E.Ya., Kruchenko N.O. Development prospects of searching geochemistry .....	120
Kolyabina I.L., Sinitsyn V.A., Shurpach N.O., Kolyabina D.A. Clay minerals in waste isolation technologies: modeling of natural clay solubility and verification of thermodynamic models for montmorillonite and illite solid solution ...	124
Kruchenko N.O., Zhuk E.A. The salt halos' features of natural and technogenic origin .....	127
Kuraeva I.V., Manichev V.I., Olishevskaya S.V., Vysotenko O.O., Loktionova E.P., Yakovenko O.V. Biogeochemical indices for technogenic polluted soils in Ukraine .....	130
Kuraeva I.V., Samchuk A.I. General development ways of modern ecological geochemistry .....	133
Kuraeva I.V., Samchuk A.I., Zlobina K.S., Krasyuk O.P., Stadnik V.A., Ogar T.V. Recent ecological and hydrochemical state of drinking ground waters in the city of Kiev ....	136
Manichev V.I., Kuraeva I.V., Loktionova E.P., Sirotenko G.I., Gushina E.G. Comparative estimate for ecological and geochemical state in Eastern part of Crimean South coast ...	139
Ogar T.V., Samchuk A.I., Kuraeva I.V., Krasyuk O.P., Stadnik V.A., Zlobina K.S. Ecological study of existence types of heavy metals from soils in the Ukrainian Polisia ....	142
Petrova L.A. Geochemical and mineralogical changes of coal output rocks (thermal alteration stage) .....	145
<b>TABLE OF CONTENTS</b> .....	149