

ДУ «Музей коштовного і декоративного каміння»
Міністерства фінансів України
Інститут геологічних наук НАН України
Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення
ім. М.П. Семененка НАН України
Українське мінералогічне товариство
ГО «Спілка геологів України»
ГО «Спілка буровиків України»
Державний гемологічний центр України
Хорошівська селищна рада

**МАТЕРІАЛИ
Х НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННІ
БАГАТСТВА УКРАЇНИ:
ШЛЯХИ ОПТИМАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ»**

(Хорошів, 8 жовтня 2021 р.)



Хорошів, 2021

ББК 79 + 26

УДК 379.85 + 549 + 553

Матеріали десятої науково-практичної конференції «Мінерально-сировинні багатства України: шляхи оптимального використання» (8 жовтня 2021 р. смт. Хорошів). – Хорошів, 2021. – 372 с.

У збірнику опубліковано статті, що охоплюють широкий спектр актуальних питань пов'язаних з: дослідженням і оптимальним використанням мінерально-сировинних багатств України; моніторингом, охороною та використанням територій, порушених гірничими виробками, дослідженням проблем обліку і збереження геологічних пам'яток природи, туристично рекреаційним потенціалом держави та музейною справою.

Proceedings of the tenth scientific-practical conference «Mineral resources of Ukraine: ways of optimal use» (October 8, 2021, Khoroshiv). – Khoroshiv, 2021. – 372 p.

The collection includes articles covering a wide range of topical issues related to: research and optimal use of mineral resources of Ukraine; monitoring, protection and use of areas disturbed by mining, research of problems of accounting and preservation of geological monuments of nature, tourist and recreational potential of the state and museum business.

Редакційна колегія: доктор геол. наук Вергельська Н.В., кандидат геол. наук Ганжа О.А.; доктор геол. наук Деревська К.І.; доктор геол. наук Ковальчук М.С.; кандидат геол. наук Крошко Ю.В.; кандидат геол. наук Кузьманенко Г.О.; доктор геол. наук Кульчицька Г.О.; кандидат геол. наук Лівенцева Г.А.; доктор геол. наук Мачуліна С.О.; доктор геол. наук Наумко І.М.; доктор геол.-мін. наук Павлишин В.І.; доктор геол. наук Нестеровський В.А.; кандидат геол. наук Охоліна Т.В.; Яковлева В.В.

Друкується за ухвалою Вченої ради Інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення імені М.П. Семененка НАН України
(Протокол № 07 від 30 вересня 2021 р.)

ISBN 978-617-7700-99-8

- © ДУ «Музей коштовного і декоративного каміння»
Міністерства фінансів України, 2021
- © Інститут геологічних наук НАН України, 2021
- © Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення
імені М.П. Семененка НАН України, 2021
- © Українське мінералогічне товариство, 2021
- © ГО «Спілка геологів України», 2021
- © ГО «Спілка буровиків України», 2021
- © Державний гемологічний центр України, 2021

3. Инструкция по учету и хранению геологических коллекционных материалов в учреждениях и организациях системы Министерства геологии СССР. Москва: Недра, 1969. 63 с.

4. Климишин О.С. Основи природничої музеології. / О.С. Климишин. Львів: Державний природознавчий музей, 2017. 177 с.

5. Шарбатян Т.А. О длительном хранении палеонтологических коллекций / Т.А. Шарбатян // Бюллетень Московского общества испытателей природы, 1983. Отд. геол. Т. 58. Вып. 2. С. 94-101.

6. Шарбатян Т.А. О причинах разрушения пиритизованных палеонтологических образцов / Т.А. Шарбатян, Ляликова Н.Н. // Бюллетень Московского общества испытателей природы, 1989. Отд. геол. Т. 64. Вып. 2. С. 100-103.

УДК 549:069:5(477)

МІНЕРАЛОГІЧНИЙ МУЗЕЙ ІМЕНІ ЄВГЕНА ЛАЗАРЕНКА ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА: ІСТОРІЯ, СЬОГОДЕННЯ, ПЛАНИ НА МАЙБУТНЄ

**Матковський О.І., Бучинська А.В.,
Дворжак Т.С., Цільмак О.В.**

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
e-mail: mineralogy.museum@lnu.edu.ua*

У статті представлено історію створення та розвитку Мінералогічного музею імені Євгена Лазаренка при Львівському Національному університеті імені Івана Франка. Описано його сучасний стан та перспективи розвитку.

Ключові слова: мінералогія, мінералогічний музей, експозиція, мінералогічні колекції, екскурсії

YEVHEN LAZARENKO MINERALOGICAL MUSEUM OF THE IVAN FRANKO NATIONAL UNIVERSITY OF LVIV: HISTORY, PRESENT AND PLANS FOR THE FUTURE

**Matkovskiy O.I., Buchynska A.V., Dvorzhak T.S.,
Tsilmak O.V.**

*The Ivan Franko national university of Lviv,
e-mail: mineralogy.museum@lnu.edu.ua*

The article presents the history of creation and development of the Yevhen Lazarenko Mineralogical Museum at the Ivan Franko National University of Lviv. Its current state and prospects of development are described.

Keywords: mineralogy, mineralogical museum, exposition, mineralogical collections, excursions

Історія мінералогічних колекцій Львова тісно пов'язана з історією університету. Є відомості, що подібні колекції були ще в часи Єзуїтської колегії, на базі якої 1661 р. засновано Львівський університет [1, 2, 6, 7]. А вже при університеті 1784 року створено Кабінет природничої історії, що перебував у віданні наукової університетської бібліотеки і знаходився на вул. Краківській у будівлі університету у бувшому монастирі тринітаріїв. У поповненні і розвитку мінералогічних зібрань Кабінету природничої історії важливу роль відіграв професор Бальтазар Аке, який наприкінці XVIII – на початку XIX ст. читав курс спеціальної натуральної історії, куди входили геологічні дисципліни. Він вважається першим геологом Львівського університету [1] і йому належить зібрання багатого кам'яного матеріалу під час мандрівок в Альпи, Балкани, Карпати, Молдову і Крим, який значно поповнив Кабінет природничої історії, а також упорядкування зразків гірських порід, мінералів і викопних решток, що надходили до Кабінету на його прохання.

Під час листопадового повстання 1848 року університетська будівля на Краківській згоріла, частково знищено наукову бібліотеку та експонати Кабінету природничої історії. У 1849-1851 роках університет разом із Кабінетом природничої історії

знаходився у приміщенні ратуші, а 1851 року його переведено в новозбудовану будівлю на вул. Святого Миколая, тепер Грушевського, 4 (де музей знаходиться і до тепер).

На базі мінералогічних колекцій Кабінету природничої історії, що залишилися, засновано 1852/53 навчального року Мінералогічний музей. Оскільки організатором музею був професор, доктор ботаніки Гіацинт Лобажевський, то музей у той час мав мінералого-ботанічне спрямування [6]. Таким чином, мінералогічний музей став першою структурною одиницею геологічного профілю у Львівському університеті.

1864 р. відкрито кафедру мінералогії, з якою тісно пов'язана подальша історія мінералогічного музею. Її першим завідувачем і керівником музею став професор Фердинанд Циркель – засновник мікроскопічного методу в мінералогії і петрографії. Він за допомогою професора зоології Г. Шмідта та професора Х.С. Вейса, який замінив Г. Лобажевського, домігся асигнування на розвиток музею і придбання колекції з 2800 зразків.

Музей 1868 р. поповнила нова колекція мінералів, подарована графом Станіславом Дуніним-Борковським. Це були переважно зразки (бурштин, сірка, мідь, нефрит, баварський танталіт, алуніт, содаліт та інші), що їх він вивчав у власній лабораторії у Винниках під Львовом. Він же подарував у бібліотеку університету 5000 томів літератури, головню з питань мінералогії та природознавства.

З 1868 р. музеєм і кафедрою мінералогії завідував Герман Шмідт, а з 1870 р. – професор Фелікс Крайтц, який значно розширив петрографічну частину музею. На той час у ньому були і палеонтологічні зразки. В 1887 р. кафедру мінералогії та мінералогічний музей очолив наш земляк професор Юліан Медвецький, відомий працями з мінералогії Карпат і Передкарпаття, а також околиць Львова. У 1899–1925 рр. кафедрою мінералогії і музеєм завідував професор Еміль Дуніковський. У цей період музей налічував 31 вітрину, у 14 з них експонували вивержені й місцеві осадові породи (винятково збори проф. Ф. Циркеля), а в 17 – колекції мінералів.

1905 р. з огляду на відкриття окремої кафедри геології з музею відокремлено палеонтологічну колекцію, яка стала основою

геологічного музею (нині палеонтологічного). З 1933 по 1939 рр. кафедрою мінералогії і музеєм керував професор Юліан Токарський, а з 1939 до 1944 – його учні: Стефан Біскупський і Казимир Смуліковський.

Новий етап розвитку Мінералогічного музею Львівського університету розпочався з 1944 р.; він пов'язаний з іменем Є.К. Лазаренка, який у цьому році очолив кафедру мінералогії, а 1945 р. організував геологічний факультет, став його першим деканом, а пізніше проректором (з 1949 р.) і ректором (1951–1963) університету [4]. На той час музей займав дві кімнати загальною площею 75 м², у яких на 26 вітринах експонували 3587 зразків мінералів переважно з родовищ Західної Європи і Північної Америки, частково з інших країн світу. Під час перевірки каталогів надходження зразків виявилося, що в музеї залишилася лише половина раніше зібраних мінералів.

Колекційний матеріал поповнювали по-різному. Наприкінці 40-х і на початку 50-х років Є.К. Лазаренко організував низку експедиційних та екскурсійних виїздів у різні регіони (Урал, Забайкалля, Волинь, Карпати, Поділля та ін.) за участю співробітників та аспірантів кафедри мінералогії, а також студентів, що спеціалізувалися на цій кафедрі. Під час цих поїздок зібрано величезний і надзвичайно різноманітний кам'яний матеріал, який значно поповнив колекції музею. В подальшому колекції музею доукомплектовували зразками мінералів, що їх збирали студенти у місцях проходження виробничих практик, випускники факультету на місцях їхньої праці, співробітники й аспіранти на об'єктах, де вони провадили науково-дослідні роботи. Є.К. Лазаренко переконував любителів-колекціонерів передавати в мінералогічний музей цікаві й рідкісні мінерали. З його ініціативи відбулися обміни колекціями мінералів з Празьким національним музеєм (Чехословаччина), Мінералогічним музеєм Торонто (Канада) та ін. Надзвичайно важливу роль у поповненні Мінералогічного музею відіграли персональні збори різних науковців і працівників виробництва під час проведення ними польових експедиційних робіт на різних геологічних об'єктах і в різних регіонах, а також під час екскурсій

для учасників міжнародних, всесоюзних та республіканських наукових нарад [3, 5].

Джерелами поповнення колекційного матеріалу до наших днів є обміни зразками з іншими мінералогічними музеями світу, персональні збори науковців університету та працівників інших організацій геології галузі, передавання цікавих і рідкісних зразків Музею від любителів-колекціонерів. На даний час Мінералогічний музей займає площу 330 м². Загалом понад 14000 колекційних зразків-експонатів зі всіх континентів світу (зокрема й Антарктиди) розміщені у 88 експозиційних вітринах і шафах. Постійна мінералогічна експозиція представлена розмаїттям форм мінералів групи кварцу (гірський криштал, аметист, моріон, агати тощо), польових шпатів (альбіт, анортоклаз, амазоніт та ін.), кальциту й гіпсу. Крім того експозиція відображає особливості мінерального складу колчеданних, залізородних, азбестових, калійно-соляних та інших родовищ.

Незмінною окрасою експозиції музею є чудові колекційні зразки сподумену, мусковіту, лепідоліту, петаліту, поліхромних турмалінів з рідкісноземельних пегматитів, а також численна колекція дорогоцінного каміння і самоцвітів, серед яких – малахіт, лазурит, флюорит, бірюза, бурштин, гранати, корали тощо.

Увагу відвідувачів незмінно привертає колекція псевдоморфоз, особливо представлених зоо- та фітоморфозами. Серед останніх різноманітною є колекція скам'янілих дерев. Зокрема, великий (60 см у поперечнику) полірований зріз з Аризони та уламки з Саксонії, Угорщини й околиць Львова.

У музеї також експонуються мінерали, відкриті порівняно недавно – *ферсманіт*, *гагариніт*, *лазаренкоїт*, *сребродольськіт* та інші, а також мінерали або їхні різновиди, вперше виявлені на території України – *унгварит* (суміш опалу з нонтронітом), *волнін* (морфологічна відміна бариту), *сингеніт* (калушит), *донбасит*, *карпатит* та ін.

Мінералогічний музей пишається унікальними експонатами зразків мінералів, серед яких *кристал-велетень апатиту* (масою понад 160 кг) зі скарнів Забайкалля, великі *кристали моріону* (понад 50 кг) і *польового шпату* (розміром 25×16×15 см) з

камерних пегматитів Волині, *піриту з добре проявленою штрихуватістю* (масою понад 7 кг) з Березівського золоторудного родовища на Уралі, прекрасні *друзові агрегати димчастого кварцу* з пегматитів Уралу і *самородної сірки* з родовища Шор-Су в Середній Азії. До унікальної частини експозиції також належить колекція тектитів (індошиніт, іргізит, влтавін) та метеоритів (у тому числі й з території України (Оленівка, Кримка, Андріївка, Княгиня) та ін).

Мінералогічний музей входить до переліку громадських музеїв Львова і є популярним місцем для туристів. Постійними відвідувачами музею є учні середніх шкіл, гімназій, коледжів, інших вищих навчальних закладів. На базі експозиції музею для школярів відбуваються тематичні відкриті уроки з природознавства, географії, хімії. Для студентів коледжів і закладів вищої освіти - тематичні заняття з архітектури, будівництва, художнього мистецтва, медицини та ін. Мінералогічний музей відвідують учасники різних наукових форумів, конференцій, а також іноземні делегації.

З початку 2021 року і на даний момент у приміщенні Мінералогічного музею тривають ремонтні роботи. Незважаючи на це, співробітники музею продовжують популяризацію геологічних і мінералогічних знань для населення, зокрема у соцмережах Instagram і facebook. Про привабливість такого формату взаємодії свідчать відгуки відвідувачів і кількість прихильників сторінки Мінералогічного музею, яка щодня зростає. Після завершення ремонту приміщення плануємо оновити та перепланувати існуючу постійну експозицію. Оскільки у сховищах музею тривалий час зберігається велика кількість цікавих зразків, цікавою нам видалась ідея використовувати їх для влаштування тематичних виставок та тимчасових експозицій. І, звісно, нагальною є потреба створення розширеного електронного каталогу зразків.

Оновлений інтер'єр спонукає до оновлення форм роботи музею, хоча формально він функціонував переважно як навчальний для студентів факультету та під час проведення Дня відкритих дверей університету сприяв зацікавленню геологічними професіями майбутніх абітурієнтів, але на часі

розширити межі: продовжувати започатковані ще до ремонту екскурсій для відвідувачів різного віку і професій, проведення тематичних екскурсій, лекцій мінералогічного спрямування для дорослих любителів цієї науки.

Крім того, цікавими напрямками є розробка тематичних екскурсій і робота з дітьми. Адже саме у дитячому віці людина найбільше відкрита для пізнання світу, прагне нової інформації, набуття нових навичок, умінь, з яких згодом нерідко народжується вибір професії. Розробка програм різноманітних майстер-класів, демонстрацій і лекцій, які познайомлять дітей з чарівним світом мінералів та їх місцем у сучасному житті – ось ще один важливий напрямок нашої роботи у майбутньому.

Ну і звісно – подорож у музей. як і будь-яка інша подорож, як може обійтись без сувенірів на згадку? Теж цікавий і новий для нас досвід.

Але для забезпечення роботи музею у новому форматі необхідне також серйозне підґрунтя – наукове, технічне і фінансове. Наш музей залишатиметься перш за все осередком науки, не перетворюватимемось на розважальний заклад. Тому у планах є покупка діагностичного обладнання; проведення наукових досліджень; проведення наукових експедицій для поповнення колекцій і досліджень; публікація наукових статей; участь в наукових конференціях, зокрема організація конференції до 170-річчя музею.

Крім того, друк видань про музей (каталоги, буклети, промоційні матеріали); друк тематичних буклетів про мінерали; професійне фотографування мінералогічних зразків; внесення інформації та фото унікальних музейних зразків на світовий інтернет-портал www.mindat.org. Як кажуть, один у полі не воїн, тому не будемо ізолюватись від світу. Вхідження в мережу мінералогічних музеїв та в мережу університетських музеїв України і світу, партнерство з ними: обмін зразками, інформацією, організація виставок та мінералогічних екскурсій і експедицій – мета і мрія, здійснення якої прагнемо.

Стосовно перспектив фінансування теж є ідеї: популяризація музею та залучення зацікавлених осіб; участь в міжнародних програмах; гранти України та закордонні.

Сподіваємось, віримо, знаємо – все це необхідно робити, все це будемо робити, тому що наш музей того вартий: зусиль, визнання, життя!

Перелік використаної літератури

1. Лазаренко Є.К. 300 років Львівського університету. Львів, 1961.
2. Лазаренко Е.К., Коробцова М.С., Мартынова С.С. Сто лет Минералогического музея Львовского государственного университета имени Ивана Франка // Минерал. сб. 1953. № 7. С. 327-329.
3. Матковський О., Волкова Л. Минуле, сучасне і майбутнє Мінералогічного музею імені академіка Євгена Лазаренка Львівського національного університету імені Івана Франка // Мінерал. зб., 2002. № 52. Вип. 1. С. 4-11.
4. Матковський О.І., Білоніжка П.М., Скакун Л. З., Сливко Є.М. Кафедра мінералогії Львівського національного університету імені Івана Франка (1864-2004) Львів. ВЦ ЛНУ, 2004. 134 с.
5. Минералогический музей Львовского государственного университета им. Ивана Франко. Путеводитель / Под ред. М.М. Сливко. Составители: М.С. Коробцова, Н.Я. Лиса, С.С. Мартынова. Львов, 1956.
6. Finkel L., Starszyński S. Historia Uniwersytetu Lwowskiego. Lwow, 1894.
7. Pamientnic obchodu jubileuszowego w 250 rocznice zalozenia Uniwersytetu we Lwowie. Lwow, 1914.

УДК 378.162

ТЕМАТИЧНІ ГЕОЛОГІЧНІ КОЛЕКЦІЇ У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ

Ковтонюк О.В., Погорільчук Н.М.

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ,
e-mail: KovtonyukO@i.ua*

Розглядаються приклади тематичних геологічних колекцій, що використовуються в процесі викладання професійно-орієнтованих дисциплін освітньої програми бакалаврського рівня «Геоморфологія та природопізнавальний туризм» на географічному факультеті Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Ключові слова: тематична колекція, зразки гірських порід та мінералів.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
ІСТОРИЧНО-НАУКОВІ АСПЕКТИ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННІ БАГАТСТВА УКРАЇНИ: ШЛЯХИ ОПТИМАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ»	
Яковлєва В.В., Ковальчук М.С.	5
МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННІ БАГАТСТВА УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ОПТИМАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ	
TOXIC ELEMENTS IN ASH AND COALS OF DIFFERENT COUNTRIES	
Baranov V.A., Kyrychenko V.A.	28
РЕСУРСНА БАЗА ГІПСО-АНГІДРИТОВИХ ПОКЛАДІВ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ	
Алексєєнкова М.В., Селівачова У.М.	34
ФАЗОВІ ПЕРЕТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ КОМБІНАТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ВУГЛЕВОДІВ	
Антоненко Т.С., Дудченко Н.О., Черевко Ю.І., Овсієнко В.В., Ткачук С.Ю.	38
БУРШТИН УНІКАЛЬНИЙ В МУЗЕЙНИХ КОЛЕКЦІЯХ	
Беліченко О.П., Ладжун Ю.І., Кравченко М.О., Максютя О.В., Татарінцева К.В.	43
ІСТОРІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ САПОНІТІВ УКРАЇНИ, ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В ПРОМИСЛОВOSTІ ТА ТЕХНОЛОГІЯХ ХХІ СТОЛІТТЯ	
Богатиренко В. А., Нестеровський В. А.	48
ПЕРСПЕКТИВИ ОСВОЄННЯ БУРТИНСЬКОГО РОДОВИЩА ГРАФІТУ	
Вдовиченко А.І., Дударенко Д.В., Кузьманенко Г.О.	55
РОЛЬ ГРОМАДСЬКИХ ОБ'ЄДНАНЬ У ЗАХИСТІ ГЕОЛОГІЧНОЇ ГАЛУЗІ	
Вдовиченко А.І., Калинович В.М., Лівенцева Г.А.	62
ВИКОРИСТАННЯ ДОРОГОЦІННОГО КАМІННЯ УКРАЇНСЬКОГО ПОХОДЖЕННЯ У ДИЗАЙНІ СУЧАСНИХ ЮВЕЛІРНИХ ВИРОБІВ	
Видолоб Д.В., Винничук М.С., Подковиря Н.В.	71

ПЕРСПЕКТИВИ РУДОНОСНОСТІ ВОЛИНСЬКОГО ПЕГМАТИТОВОГО ПОЛЯ І ГЕНЕТИЧНО ПОВ'ЯЗАНОГО З НИМ ВОЛИНСЬКОГО РОЗЛОМУ (ПІВНІЧНО-ЗАХІДНИЙ МЕГАБЛОК, УКРАЇНСЬКИЙ ЩИТ)	
Возняк Д.К.	78
СФАЛЕРИТ РУДОПРОЯВУ БАНЯ ВИШКІВСЬКОГО РУДНОГО ПОЛЯ (ЗАКАРПАТТЯ)	
Гайовський О.В., Бекеша С.М., Сливко Є.М., Мисяк І.М.	85
АТМОСФЕРОСТІЙКІСТЬ ДЕКОРАТИВНОГО КАМІННЯ КАРБОНАТНОГО СКЛАДУ В СУЧАСНИХ МІСЬКИХ УМОВАХ КИСВА	
Гелета О.Л., Горобчишин О.В., Грущинська О.В.	90
МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТІСНИХ ПОКАЗНИКІВ МЕТАМОРФІЧНОГО І ОСАДОВОГО ДЕКОРАТИВНОГО КАМІННЯ НА ОСНОВІ КОРЕЛЯЦІЇ З ЙОГО ТЕКСТУРНО-КОЛОРИСТИЧНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ	
Гелета О.Л., Грущинська О.В., Кічняєв А.М., Ляшок В.І.	97
НОВА ЗНАХІДКА МІДНОГО САМОРОДКУ У ВЕНДСЬКИХ БАЗАЛЬТАХ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Деревська К.І., Руденко К.В.	102
СТРУКТУРНІ ВЗАЄМОВІДНОШЕННЯ РЕЕ-КАРБОНАТІВ У ПЕТРІВСЬКО-ГНУТІВСЬКІЙ ЖИЛІ, ПРИАЗОВ'Я, УКРАЇНА	
Дубина О.В., Курило С.І.	107
ГЕОЛОГІЧНІ ТЕРИТОРІЇ ТА ОБ'ЄКТИ ЯК МОЖЛИВИЙ РЕЗЕРВ ДЛЯ НАРОЩУВАННЯ РЕСУРСНОЇ БАЗИ ВИДОБУТКУ ВУГЛЕВОДНІВ.	
Дудніков М.С., Фоя М.П.	115
ГЕОМЕТРИЗАЦІЯ ПОКЛАДІВ ВАПНЯКУ В УМОВАХ КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКОГО КОМБІНАТУ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ	
Іськов С.С., Щербина М.І.	121
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ОСОБЛИВОСТЕЙ ГЕОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ РОДОВИЩ НА ВТРАТИ ОБЛИЦЮВАЛЬНОГО КАМЕНЮ	
Кіресв В.І., Башинський С.І.	127
ВАРІАТИВНІСТЬ МІНЕРАЛЬНОГО ОСАДУ РІЧКИ СІВЕРСЬКИЙ ДОНЕЦЬ	
Клевцов О.О., Одерій А.О.	132

МІНЕРАЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СКАМ'ЯНІЛОГО ДЕРЕВА ТА РИСУНЧАСТОГО КРЕМЕНЮ МІЗОЦЬКОГО КРЯЖУ	
Криницька М.В.	136
ТИПОМОРФНІ ОСОБЛИВОСТІ САМОРОДНОГО ЗОЛОТА У ВЕРТИКАЛЬНОМУ ПЕРЕТИНІ КОРИ ЗВІТРЮВАННЯ РОДОВИЩА БАЛКА ЗОЛОТА (НА ПРИКЛАДІ СВЕРДЛОВИН 514, 521)	
Ковальчук М.С., Сукач В.В., Вишневський О.А.	143
ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІНИ МОРФОЛОГІЇ МІНЕРАЛІВ- СУПУТНИКІВ АЛМАЗУ В РІЗНИХ ГЕНЕТИЧНИХ ТА ВІКОВИХ ТИПАХ ВІДКЛАДІВ	
Ковбасюк Т.А., Підвисоцький В.Т.	149
ГЕОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АПАТИТУ З РІЗНИХ АПАТИТОНОСНИХ ПОРІД ТА РОДОВИЩ УКРАЇНИ	
Кривдік С.Г., Дубина О.В.	154
ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ УМОВ ЗАЛЯГАННЯ ПРОДУКТИВНОЇ ТОВЩІ МУРЗИНСЬКОГО РОДОВИЩА ВТОРИННИХ КАОЛІНІВ	
Крошко Ю.В.	161
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОСТОРОВОЇ МІНЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПОКЛАДУ МУРЗИНСЬКОГО РОДОВИЩА ВТОРИННИХ КАОЛІНІВ	
Криворучко А.О., Микитюк І.І.	168
РОЛЬ РЕГІОНАЛЬНОЇ МІНЕРАЛОГІЇ В НАРОЩУВАННІ МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННОЇ БАЗИ УКРАЇНИ	
Кульчицька Г.О., Черниш Д.С.	174
ПАЛЕОГЕОГРАФІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ТИТАН- ЦИРКОНІЄВИХ РОЗСИПІВ ХАРКІВСЬКОГО РОЗСИПНОГО РАЙОНУ	
Кушнір А.С., Ганжа О.А., Охоліна Т.В., Бельський В.М.	181
ГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НЕФЕЛІНОВИХ СІЄНІТІВ ЗА СПЕКТРОСКОПІЧНИМИ ПАРАМЕТРАМИ ЦИРКОНУ	
Лупашко Т.М., Ільченко К.О., Кривдік С.Г., Тарашан А.М.	187
ОСОБЛИВОСТІ ГЕОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ РОДОВИЩ БУРШТИНУ	
Наумов Я.О., Кукицяк Р.В.	194
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ СТРУКТУРНО-ТЕКСТУРНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА ПОКАЗНИКИ ДЕКОРАТИВНОСТІ ПЕГМАТИТУ	
Панчук М.Ю., Остафійчук Н.М.	198

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КАОЛІНОВИХ РОДОВИЩ НА ПРИКЛАДІ ЙОСИПІВСЬКОГО РОДОВИЩА	202
Піскун І.А. ОСОБЛИВОСТІ РЕЧОВИННОГО СКЛАДУ ГРАНІТОЇДІВ ОСНИЦЬКОГО КОМПЛЕКСУ	209
Побережська І.В., Білик Н.Т., Бучинська А.В., Королишин Т.Г. ЕВОЛЮЦІЯ ЦИРКОНУ В ЕНДЕРБИТАХ ПОБУЖЖЯ ВІД ПАЛЕОАРХЕЮ ДО ПАЛЕОПРОТЕРОЗОЮ	215
Пономаренко О.М., Гулько В.В., Лісна І.М., Сьомка Л.В. ПАЛЕОГЕОГРАФІЧНІ РЕКОНСТРУКЦІЇ ПРОДУКТИВНОГО ГОРИЗОНТУ А-7 ² КОБЗІВСЬКОГО ГАЗОКОНДЕНСАТНОГО РОДОВИЩА (ГКР)	222
Расвський Я.О., Клевцов О.О. МІНЕРАЛОГІЧНІ ТИПИ ЗОЛОТОВМІСНОЇ КОРИ ВИВІТРЮВАННЯ РУДОПРОЯВУ КВІТКА Й ПОКАЗНИКИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	226
Погрібний В.Т., Липчук Л.В., Тимофієнко Ю.Г. ЗОНАЛЬНІСТЬ І РЕЧОВИННИЙ СКЛАД МЕЗОZOЙ- КАЙНОZOЙСЬКОЇ КОРИ ВИВІТРЮВАННЯ В МЕЖАХ СЕРЕДНЬОЇ ЧАСТИНИ СЕРЕДНЬОПРИДНІПРОВСЬКОГО МЕГАБЛОКУ УКРАЇНСЬКОГО ЩИТА	230
Самойленко Л.В., Ковальчук М.С. ПЕРСПЕКТИВИ ГАЗОНОСНОСТІ ГЛИБОКОЗАНУРЕНИХ ГОРИЗОНТІВ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ ДНІПРОВСЬКО- ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ	241
Стрижак Л.І., Стрижак В.П. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТОРГОВИХ МАРОК ДЕКОРАТИВНОГО КАМІННЯ З РОДОВИЩ УКРАЇНИ ЗА ДОПОМОГОЮ ВІРТУАЛЬНИХ ЕТАЛОНІВ	245
Сергієнко І.А., Гелета О.Л., Горобчишин О.В., Ткаленко А.М. КОРА ВИВІТРЮВАННЯ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ УКРАЇНСЬКОГО ЩИТА	251
Фігура Л.А. ОЦІНКА ДЕКОРАТИВНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАЙКОВОЇ ПОРОДИ (НОВОКРИВОРІЗЬКЕ ЗАЛІЗОРУДНЕ РОДОВИЩЕ)	257
Харитонов В.М., Кучер Н.М., Харитонов Д.В.	

СУЧАСНИЙ СТАН РОЗРОБКИ КРИТЕРІЇВ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ КОРИСНИХ КОПАЛИН	
Червоний Б.Г.	264
ТОРФ – УНІКАЛЬНА СИРОВИНА ДЛЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ, ТОРФ'ЯНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ	
Ярошовець К.А.	269
ГЕОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ПРИ ВИБОРІ ПЕРСПЕКТИВНИХ ДІЛЯНОК НАДР.	
Ячечак І.Р., Дудніков М.С., Сондей В.М.	276

МОНІТОРИНГ, ОХОРОНА ТА ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ, ПОРУШЕНИХ ГІРНИЧИМИ ВИРОБКАМИ

ОСОБЛИВОСТІ ГЕОХІМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У МІКРОГЕОДИНАМІЧНИХ ЗОНАХ ПОКРИВНИХ ВІДКЛАДІВ.	
Бублясь В.М.	281
КОМПЛЕКСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОРОДНИХ ВІДВАЛІВ ВУГЛЕВИДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВ	
Васильєва І.В.	288
МОНІТОРИНГ ТЕРИКОНІВ ВУГЛЕВИДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ	
Вергельська Н.В.	295
ВИКОРИСТАННЯ НЕДІЮЧОГО ПОГАСЛОГО ТЕРИКОНА	
Феофанов А.М.	301

ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ ТА ТУРИСТИЧНО- РЕКРЕАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УКРАЇНИ

УНІКАЛЬНЕ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ РЕШТОК КАРБОНОВИХ ЦЕФАЛОПОД НА ДОНБАСІ ЯК ПОТЕНЦІЙНА ПАЛЕОНТОЛОГІЧНА ПАМ'ЯТКА ПРИРОДИ	
Дернов В.С.	305
МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ РЕШТОК НАЗЕМНОЇ ФЛОРИ СЕРЕДНЬОГО КАРБОНУ ДОНБАСУ ЯК ПОТЕНЦІЙНІ ПАЛЕОБОТАНІЧНІ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ	
Дернов В.С., Удовиченко М.І.	312
МІНЕРАЛОГІЧНІ КОМПОНЕНТИ ГЕОСАЙТІВ ХАРКІВЩИНИ	

Космачова М.В., Космачов В.Г.	319
ВМІСТ ПЕСТИЦИДІВ В МІНЕРАЛЬНІЙ ВОДІ «МИРГОРОДСЬКА» (УКРАЇНА)	
Осокіна Н.П.	326
ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКУ ГЕОЛОГІЧНИХ ПАМ'ЯТОК ПРИРОДИ	
Самойленко Л.В.	330
МУЗЕЙНИЙ АСПЕКТ ДОСЛІДЖЕННЯ І ЗБЕРЕЖЕННЯ МІНЕРАЛІВ ТА ГІРСЬКИХ ПОРІД	
ВИДИ ПОШКОДЖЕНЬ І РЕСТАВРАЦІЯ ПРЕДМЕТІВ ПАЛЕОНТОЛОГІЧНОГО ЗІБРАННЯ ВІДДІЛУ ГЕОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВО-ПРИРОДНИЧОГО МУЗЕЮ НАН УКРАЇНИ	
Анфімова Г.В., Науменко Є.В.	336
МІНЕРАЛОГІЧНИЙ МУЗЕЙ ІМЕНІ ЄВГЕНА ЛАЗАРЕНКА ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА: ІСТОРІЯ, СЬОГОДЕННЯ, ПЛАНИ НА МАЙБУТНЄ	
Матковський О.І., Бучинська А.В., Дворжак Т.С., Цільмак О.В.	342
ТЕМАТИЧНІ ГЕОЛОГІЧНІ КОЛЕКЦІЇ У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ	
Ковтонюк О.В., Погорільчук Н.М.	349
МІНЕРАЛОГІЧНІ МУЗЕЇ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ	
Пономаренко О.М., Павлишин В.І., Соломатіна Л.О.	355
КОМУНІКАТИВНІ ПРИЙОМИ У СТВОРЕННІ ЕКСПОЗИЦІЙ ГЕОЛОГІЧНОГО МУЗЕЮ (ДО 105-ЛІТТЯ ФРАНЧУК ВІРИ ПРОКОПІВНИ)	
Решетник М.М., Гриценко В.П., Старокадомський Д.Л.	358
ПАЛЕОНТОЛОГІЧНИЙ МУЗЕЙ ЛЬВІВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ ЯК ОБ'ЄКТ НАЦІОНАЛЬНОГО І ГЕОЛОГІЧНОГО НАДБАННЯ	
Тузяк Я.М.	364