

ХРОНІКА

УДК 549:001.32(477)

ТРИНАДЦЯТИ НАУКОВІ ЧИТАННЯ ІМЕНІ АКАДЕМІКА ЄВГЕНА ЛАЗАРЕНКА (ДО 160-РІЧЧЯ КАФЕДРИ МІНЕРАЛОГІЇ ЛЬВІВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ)

Ірина Побережська, канд. геол.-мін. наук,
доцентка, зав. кафедри мінералогії, петрографії і геохімії
імені професора Ореста Матковського
iryna.poberezhska@lnu.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0001-5020-8326>

Євгенія Сливко, канд. геол.-мін. наук,
доцент кафедри екологічної та інженерної геології і гідрогеології
yevheniya.slyvko@lnu.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0002-2731-0602>
Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. М. Грушевського, 4, Львів, Україна, 79005

Наведено інформацію про Тринадцять наукові читання імені академіка Євгена Лазаренка на тему «Стан, проблеми і перспективи розвитку мінералогічної науки та освіти в Україні», присвячені 160-річчю кафедри мінералогії Львівського університету. Читання проведено 12–14 вересня 2024 р. на геологічному факультеті (пленарне засідання) та у спортивно-оздоровчому таборі «Карпати» Львівського національного університету імені Івана Франка (с. Чинадійово Мукачівського р-ну Закарпатської обл.). Участь у роботі Читань (безпосередню, дистанційну, як співавтори) взяли численні представники закладів вищої освіти (у тім числі аспіранти та студенти), наукових установ і виробничих організацій Львова, Києва, Житомира, Кривого Рогу, Луцька, Харкова, Берегового, а також науковці Австралії, Бельгії, Іспанії та Німеччини (усього зареєструвалося 79 осіб). Програма Читань охоплювала 28 усних доповідей і дві стендові. До початку Читань видано збірник матеріалів «Стан, проблеми і перспективи розвитку мінералогічної науки та освіти в Україні : матеріали Тринадцятих наукових читань імені академіка Євгена Лазаренка» (Львів, 2024; 226 с.), який містить 54 повідомлення.

Доповіді, з якими виступали учасники Читань, стосувалися різних аспектів теоретичної, генетичної, регіональної, прикладної, космічної, екологічної мінералогії, фізики мінералів, петрографії, геологічної освіти, мінералогічної термінології, історії мінералогії, музейної справи та ін. Зокрема, низку виступів присвячено результатам досліджень рудної мінералізації різних мегаблоків Українського щита. Цикл повідомлень стосувався новітніх результатів мінералого-петрографічних досліджень різноманітних гірських порід із району розташування Української антарктичної станції «Академік Вернадський» (Західна Антарктика). Багато доповідей викликали жваві дискусії та обговорення. Наприкінці Читань було прийнято ухвалу, у якій відзначено певні досягнення та здобутки мінералогії в Україні, акцентовано увагу

на конкретних недоліках і сучасних проблемах, запропоновано низку рекомендацій і завдань на майбутнє.

Ключові слова: наукові читання, доповідь, академік Євген Лазаренко, мінералогія, кафедра мінералогії, Львівський національний університет імені Івана Франка.

DOI <https://doi.org/10.30970/min.75.09>

У Львівському національному університеті (ЛНУ) імені Івана Франка 12–14 вересня 2024 р. відбулися XIII наукові читання імені академіка Євгена Лазаренка, присвячені 160-річчю кафедри мінералогії. (далі – Читання). Тема Читань – «Стан, проблеми і перспективи розвитку мінералогічної науки та освіти в Україні». Організаторами заходу були ЛНУ імені Івана Франка (кафедра мінералогії, петрографії і геохімії імені професора Ореста Матковського, Мінералогічний музей імені Євгена Лазаренка, геологічний факультет), Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення (ІГМР) імені М. П. Семененка НАН України, Інститут геології і геохімії горючих копалин (ІГГК) НАН України, Українське мінералогічне товариство (УМТ), ДП «Західукргеологія» НАК «Надра України», ТОВ «Геологічна інвестиційна група», Спілка геологів України (UAG).



Вітальне слово проректора з наукової роботи
ЛНУ імені Івана Франка,
акад. НАН України Р. Гладішевського



З привітанням виступає президент УМТ
Г. Кульчицька

Участь у роботі Читань (безпосередню, дистанційну, як співавтори) взяли численні представники закладів вищої освіти (у тім числі аспіранти та студенти), наукових установ, виробничих організацій України та інших країн. Серед них – викладачі, співробітники, аспіранти, студенти ЛНУ імені Івана Франка, ННІ «Інститут геології» Київського національного університету (КНУ) імені Тараса Шевченка, Харківського національного університету (ХНУ) імені В. Н. Каразіна, Волинського національного університету імені Лесі Українки (Луцьк), Криворізького національного університету, Державного університету «Житомирська політехніка», Коледжу геологорозвідувальних технологій КНУ імені Тараса Шевченка; установ Національної академії наук України: ІГМР імені М. П. Семененка (Київ), Інституту геологічних наук (ІГН) (Київ), Інституту геохімії навколишнього середовища (Київ), Інституту геофізики імені С. І. Субботіна (Київ), Інституту надтвердих матеріалів імені В. М. Бакуля (Київ), ІГГК (Львів); Державного гемологічного центру

України Міністерства фінансів України, Регіонального офісу водних ресурсів у Волинській області (Луцьк), ТОВ «Береговеполіметали», ТОВ «Феррекспо Сервіс» (Київ), КП «Шляхове ремонтно-будівельне управління № 65» (Львів). Зарубіжні учасники представляли такі установи: Geosciences Barcelona (GEO3BCN-CSIC) (Барселона, Іспанія), Royal Belgian Institute of Natural Sciences (Брюссель, Бельгія), Technische Universität Berlin (Берлін, Німеччина), Engineering Dobersek GmbH (Менхенгладбах, Німеччина), School of Earth and Planetary Sciences, Curtin University (Перт, Австралія).



Доповідь «До 160-річчя кафедри мінералогії у Львівському університеті» виголошує завідувачка кафедри мінералогії, петрографії та геохімії імені професора Ореста Матковського І. Побережська



Член-кор. НАН України І. Наумко виступає з доповіддю «Мінералогія в Науковому товаристві імені Шевченка», присвяченою світлій пам'яті проф. Ореста Матковського

До початку заходу видано збірник «Стан, проблеми і перспективи розвитку мінералогічної науки та освіти в Україні : матеріали Тринадцятих наукових читань імені академіка Євгена Лазаренка» (Львів, 2024; 226 с.), який містить 54 повідомлення.

Програма Читань охоплювала 28 усних доповідей і дві стендові.

Відкриття Читань і пленарне засідання відбулися на геологічному факультеті, решта заходів – у спортивно-оздоровчому таборі (СОТ) «Карпати» ЛНУ імені Івана Франка (с. Чинадійово Мукачівського р-ну Закарпатської обл.).

До участі в Читаннях зареєструвалося 79 осіб; у пленарному засіданні взяло участь 50 науковців; СОТ «Карпати» прийняв понад 40 гостей.

Пленарне засідання відкрив голова оргкомітету, д-р хім. наук, професор, академік НАН України, проректор з наукової роботи ЛНУ імені Івана Франка Р. Гладішевський. Роман Євгенович привітав учасників з відкриттям наукового форуму та визначною датою – 160-річчям кафедри мінералогії. Євген Лазаренко, на честь якого названо Читання, очолював цю кафедру протягом 1945–1969 рр. Надзвичайним є внесок ученого в українське національне відродження та розвиток науки й освіти в університеті. Попри тяжкі часи, на факультеті успішно розвивається наукова мінералогічна школа академіка Євгена Лазаренка. Учасники Читань хвилиною мовчання вшанували пам'ять усіх загиблих наслідком збройної агресії РФ проти України. Страшна ціна свободи, яку платить Україна за право існувати...



Учасники пленарного засідання у Франківській аудиторії геологічного факультету

До учасників Читань із теплими словами та привітаннями звернулися декан геологічного факультету С. Ціхонь, президентка УМТ Г. Кульчицька (ІГМР НАНУ), яка передала організаторам спонсорську допомогу від дочки Є. Лазаренка Євгенії, та віцепрезидент УМТ М. Ковальчук (ІГН НАНУ), який вручив кафедрі мінералогії цінний подарунок.

Про минуле й сучасне кафедри-ювілярки присутнім розказали завідувачка кафедри мінералогії, петрографії та геохімії імені професора Ореста Матковського *І. Побережська*¹ та її помічниці-співдоповідачки – студентки третього курсу *А. Павленко* і *В. Білай* у доповіді «До 160-річчя кафедри мінералогії у Львівському університеті» (автори *І. Побережська*, *Є. Сливко*, *К. Бурбан*, *Л. Скакун*). Зазначимо, що розширений варіант цієї та деяких інших доповідей надруковано у 74-му числі «Мінералогічного збірника» за 2024 р. (Мінералогічний збірник).



Декан геологічного факультету С. Ціхонь вітає учасників Читань на кафедрі

З повідомленням «Як і чому виникла в Україні перша кафедра мінералогії (до 190-річчя кафедри мінералогії, геохімії та петрографії Київського національного університету імені Тараса Шевченка)» виступив *В. Павлишин* (ІГМР імені М. П. Семченка НАНУ), а *І. Наушко* (ІГГГК НАНУ) виголосив доповідь «Мінералогія в Науковому товаристві імені Шевченка», яку присвятив світлій пам'яті багатолітнього завідувача кафедри мінералогії Ореста Ілляровича Матковського. Завідувачки трьох музеїв, які функціонують на геологічному факультеті, – *А. Бучинська* (Мінералогічний музей імені Євгена Лазаренка), *Л. Сливко* (Музей рудних формацій) та *Я. Тузяк* (Палеонтологічний музей) – виступили з презентацією на тему «Євген Лазаренко: вчений, людина, патріот». Дві доповіді представили науковці ІГГГК НАНУ: «Збагачені розсіяною органічною речовиною породи девону та їхня участь у нафтогазовій системі Волино-Подільської плити» (*Н. Радковець*, *Ю. Колтун*) і «Трансформація аутигенних мінералів кремнезему в силіцитах юри, крейди і палеогену Українських Карпат» (*І. Понн*, *Ю. Гаєвська*).

¹ Курсивом виділено прізвища доповідачів.



З повідомленням «Збагачені розсіяною органічною речовиною породи девону та їхня участь у нафтогазовій системі Волино-Подільської плити» виступає член-кор. НАН України Н. Радковець



Доповідь проф. В. Павлишина «Як і чому виникла в Україні перша кафедра мінералогії (до 190-річчя кафедри мінералогії, геохімії та петрографії КНУ імені Тараса Шевченка)»

Після обіду учасники Читань вирушили мікроавтобусами в СОТ «Карпати» ЛНУ імені Івана Франка. Наступного дня відбулося два засідання у пленарно-дистанційному форматі. Надзвичайно різноманітними були і тематика доповідей, і їхня географія, і доповідачі, які представляли різні куточки України. Повідомлення стосувалися різних аспектів теоретичної, генетичної, регіональної, прикладної, космічної, екологічної мінералогії, фізики мінералів, петрографії, геологічної освіти, мінералогічної термінології, музейної справи та ін.



Зупинка на шляху до сонячного Закарпаття

У доповіді *В. Павлишина* (ІГМР НАНУ) проаналізовано аномалії в кристалах і мінеральних парагенезисах як типоморфне відображення полігенного походження родовищ корисних копалин.

Низку повідомлень було присвячено дослідженню рудної мінералізації різних мегаблоків Українського щита: «Морфологічні особливості гетитових утворень у складі гематитових кварцитів Петровського відвалу Глеюватського родовища» (*С. Тіхлівець*, *В. Харитонов*, *В. Філенко* – Криворізький НУ); «Наукове і практичне значення вивчення мінералів титану Іршанського розсипного поля (Український щит)» (*О. Комлев*, *О. Ремезова*, *С. Василенко*, *У. Науменко* – КНУ імені Тараса Шевченка, ІГН НАНУ; онлайн); «Рудна мінералізація Ганнівського родовища молібдену, Криворізька структура» (*Ю. Хомич*, *В. Сукач*, *С. Бондаренко* – ІГМР НАНУ). У доповіді *М. Ковальчука*, *В. Сукача* та *О. Вишневського* (ІГН та ІГМР НАНУ) «Типоморфні особливості золота з різних петротипів рудних тіл структурних блоків Сергіївського родовища» зроблено висновок, що морфологія зерен золота з різних петротипів порід строката і здебільшого подібна: це зазвичай інтерстиційні утворення. Золото середньо-, високопробне й дуже високопробне. У зростках із золотом наявні кварц і магнетит. Цікавою є наявність мальдоніту в змінених породах, утворених по ультрабазитах.

Цикл повідомлень стосувався новітніх результатів мінералого-петрографічних досліджень різноманітних геологічних утворень Західної Антарктики, зокрема району розташування Української антарктичної станції «Академік Вернадський», що їх виконали співробітники ННІ «Інститут геології» КНУ імені Тараса Шевченка, Інституту геофізики імені С. І. Субботіна НАНУ та ІГН НАНУ: «Петрографічні особливості плутонічних порід західного узбережжя півострова Київ, Берг Греяма Західної Антарктики» (*Д. Чертова*, *О. Митрохин*); «Прояви гематитових яшмоїдів (джаспероїдів) у Західній Антарктиці» (*О. Митрохин*, *В. Бахмутов*, *А. Крижановська* – онлайн); «Петрографія андезитових лав Аргентинських островів (Західна Антарктика)» (*А. Маширова*, *О. Митрохин* – онлайн).



Учасники Читань на засіданні в СОТ «Карпати»



Доктор геол. наук В. Сукач доповідає на тему «Рудна мінералізація Ганнівського родовища молібдену, Криворізька структура»



Виступ канд. геол.-мін. наук М. Крочак на тему «Значення геологічних колекцій для європейської шкільної освіти»

У доповіді В. Хоменка, Г. Франца та В. Черноусенка (ІГМР НАНУ, Берлінський технічний ун-т) «Органічна речовина в пегматитах Волині: спектроскопічна ідентифікація та мінерали-носії» викладено результати досліджень різних форм органіки з волинських пегматитів методами локальної ІЧ-спектроскопії *in situ* в комбінації з електронною мікроскопією та мікроаналізом. Досліджено флюїдні і тверді включення з органічною речовиною в берилі й топазі, бадингтоніт, амонієву слюду, керит і чорний опал. Ідентифіковано молекули метану, легких алканів і складніших вуглеводнів, сахаридів типу хітозану та йони амонію. Зроблено висновок, що ймовірним джерелом органічних сполук у пегматитах були продукти термальної деградації докембрійської біоти, яка існувала на глибині кілька сотень метрів і, вірогідно, була представлена здебільшого бактеріальними плівками та грибоподібними організмами.

Як завжди, цікавими були онлайн-доповіді співробітників відділу космоекології та космічної мінералогії ІГМР НАНУ: «Проблеми видобутку корисних копалин у космосі» (Н. Кичань, В. Семененко); «Природа лоренситу в зразках місячного реголіту» (В. Семененко, С. Ширінбекова); «Включення бітуму в метеориті Кримка» (В. Семененко, К. Шкуренко, С. Старик).

Повідомлення Л. Стрижак (ІГН НАНУ) було присвячене впливу аутигенних мінералів на фільтраційно-ємнісні властивості порід-колекторів центральної частини Дніпровсько-Донецької западини. Зроблено висновок, що каолінітизація сприяє розвитку порожнинного простору (збільшення пористості і проникності), а процеси окварцювання, карбонатизації та сульфідизації зумовлюють, навпаки, ще більше ущільнення колекторів і заповнення аутигенними мінералами всього первинного порожнинного простору в породах.

А. Лунячек (ХНУ імені В. Н. Каразіна) схарактеризував перспективи алмазоносності території України (співавтор О. Клевцов).



З доповіддю «Органічна речовина в пегматитах Волині: спектроскопічна ідентифікація та мінерали-носії» виступає канд. геол.-мін. наук В. Хоменко



Доктор геол. наук М. Ковальчук виголошує доповідь «Типоморфні особливості золота з різних петротипів рудних тіл структурних блоків Сергіївського родовища»



Учасники Читань знайомляться з колекцією взірців гірських порід і руд Мужівського родовища

Про досліди з електрокінетичного вилучення літію з мінералів доповів *Д. Ярошук* (співавт. В. Павлишин, І. Швайка – ІГМР НАНУ). Автори дійшли висновку, що вивчення на лабораторній моделі процесу розчинення алюмосилікатів, інтенсифіковане прикладеним електричним потенціалом, дає змогу ліпше зрозуміти перебіг метасоматичних процесів, які супроводжуються

міграцією літію та його подальшою концентрацією і перерозподілом, що за природних умов відбувається повільно. За результатами експерименту з електрокінетичного вилучення літію можна оцінити доцільність використання досліджуваних явищ у промисловій технології.

Учасники Читань активно обговорювали дві цікаві й надзвичайно актуальні доповіді. Перша з них – «Значення геологічних колекцій для європейської шкільної освіти», з якою виступила *М. Крочак* (Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Брюссель, Бельгія), співавтор – *Г. Лівенцева* (Geosciences Barcelona GEO3BCN-CSIC, Барселона, Іспанія). Виявляється, у Франції геологію вивчають як повноцінний предмет у середній школі, а на випускному курсі складають іспит з геології. Геологія як дисципліна є у школах Іспанії, натомість в Україні її в програмі середньої школи немає. Ще одна характерна риса європейської шкільної освіти – активне використання музеїв для освітніх цілей. Наприклад, таким фундаментальним закладом, де музейна діяльність тісно переплетена з освітнім і виховним процесом, є Музей природничих наук у Брюсселі. Доповідачку під час дискусії підтримала завідувачка Мінералогічного музею імені Євгена Лазаренка (ЛНУ імені Івана Франка) *А. Бучинська*, яка розповіла про просвітницьку діяльність музею: проведення подій-зустрічей (лекцій-зустрічей) для дітей, учнів і дорослих («Мінерали кольору весни», «Все про вулкани», «Мінерали кольору любові», «Мінерали-пігменти», «Мінерали та руди України», «Все про самородне золото», «Мінерали у шкільному рюкзаку») та екскурсій для школярів, гімназистів, учасників Малої академії наук учнівської молоді, студентів університету й інших закладів вищої освіти Львова.

Не менш жвавою була дискусія і стосовно доповіді *Г. Кільчицької*, *Д. Черниш*, *Л. Сетаї* (ІГМР НАНУ) «Українська мінералогічна термінологія в контексті міжнародної». Комісія з нових мінералів, номенклатури і класифікації Міжнародної мінералогічної асоціації нині активно працює над проблемою номенклатури мінералів, намагається зробити деякі назви мінеральних видів раціональнішими, щоквартально оновлює перелік ухвалених мінеральних видів та їхні назви. При УМТ 2017 р. теж створено Термінологічну комісію. У 2022 р. світ побачив довідник «Українська номенклатура мінералів», укладачем якого є авторки доповіді. Сучасну мінералогічну термінологію створено згідно з рекомендаціями відповідних міжнародних інституцій. Нині Термінологічна комісія продовжує приймати пропозиції щодо удосконалення українських назв мінералів, їхніх відмін і мінералогічної термінології загалом.

Доповідь *В. Дяківа* та *З. Хевпи* (ЛНУ ім. Івана Франка, ІГНС НАНУ відповідно) стосувалася мінералогічних і гідрогеохімічних протекторів розвитку техногенного карсту в зонах впливу калійно-магнієвих родовищ Передкарпатського прогину. Тема надзвичайно актуальна, оскільки в межах прогину розвідано понад 15 родовищ калійних руд, зокрема Стебницьке і Калуш-Голинське, геологічне середовище яких нині суттєво змінене підземними й відкритими гірничо-видобувними роботами, водопритоком у гірничі виробки й активним розвитком техногенно-активізованого соляного карсту.

У доповіді *М. Братуся*, *І. Наумка* та *І. Зінчука* «Флюїдні тиски у процесах мінералогенезу» висвітлено спроби пов'язати появу і природу надвисоких флюїдних тисків з різноманітними геохімічними процесами, що відбуваються під час мінералоутворення в геологічному середовищі (на прикладі конкретних об'єктів).

З повідомленнями про корисні копалини Закарпаття виступили студенти й аспіранти геологічного факультету ЛНУ імені Івана Франка: «Льницьке родовище бурого вугілля» (*Н. Білик*, *І. Побережська*, *В. Сасюк*, *В. Білай*, *Д. Тарасов*); «Шелестівське родовище андезитів» (*І. Побережська*, *Н. Білик*, *Є. Мороз*, *А. Павленко*, *С. Войтович*); «Сульфідна мінералізація Мужієвського золото-поліметалевого родовища» (*І. Слівінський*, *Л. Скаун*, *Н. Білик*, *Д. Бірук*, *Я. Мігунова*). Присутні з цікавістю розглядали взірці порід, мінералів і руд Мужієвського родовища, які репрезентував *І. Слівінський*.



Учасники XIII наукових читань імені академіка Євгена Лазаренка на тему «Стан, проблеми і перспективи розвитку мінералогічної науки та освіти в Україні», присвячених 160-річчю кафедри мінералогії Львівського університету



Дорогою до Львова через Верецький перевал

Наступного дня для учасників читань була запланована екскурсія на Шелестівський андезитовий кар'єр. Однак цього разу сонячне Закарпаття нас підвело, оскільки тривалий час ішов дощ, і з міркувань техніки безпеки поїздки в кар'єр довелося відмінити. Натомість організували екскурсію Мукачевом, після якої в СОР «Карпати» відбулося урочисте закриття Читань, на якому було прийнято відповідну увалу (див. нижче).

УХВАЛА

ХІІІ наукових читань імені академіка Євгена Лазаренка «СТАН, ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МІНЕРАЛОГІЧНОЇ НАУКИ ТА ОСВІТИ В УКРАЇНІ», присвячених 160-річчю кафедри мінералогії Львівського університету

ХІІІ наукові читання імені академіка Євгена Лазаренка «Стан, проблеми і перспективи розвитку мінералогічної науки та освіти в Україні» (далі Читання) проведено з метою підведення підсумків досягнень мінералогічної науки та освіти в Україні, виявлення недоліків і розроблення шляхів їхнього усунення.

Тематика Читань охоплювала такі питання: 1) історія мінералогічної науки; 2) теоретична мінералогія; 3) прикладна мінералогія; 4) проблеми геологічної освіти.

У доповідях учасників Читань відзначено конкретні *досягнення і здобутки* мінералогії в Україні. Зокрема, висвітлено історичні аспекти мінералогічної науки та освіти:

- схарактеризовано 160-річну історію кафедри мінералогії у Львівському університеті, відзначено високий рівень освіти і науки в цьому закладі вищої освіти, виявлено сучасні проблеми;

- акцентовано увагу на питанні, як і чому в Київському університеті виникла 190 років тому перша кафедра мінералогії в Україні;

- висвітлено історію мінералогічних досліджень у Науковому товаристві імені Шевченка.

Серед основних здобутків мінералогічної науки за останні роки відзначено таке:

- поглиблено вчення про симетрію - диссиметрію кристалів;
- удосконалено уявлення про глибинні флюїдні потоки;
- створено сучасну мінералогічну термінологію відповідно до рекомендацій міжнародних інституцій;

- поглиблено вчення про типоморфізм мінералів;
- розширено відомості про мінералогію різноманітних об'єктів космічного походження;

- висвітлено екологічні проблеми експлуатації соляних та інших родовищ;
- досліджено мінералого-петрографічні особливості різноманітних кристалічних порід району робіт української антарктичної станції «Академік Вернадський» у Західній Антарктиці;

- отримано нові дані з рудної мінералогії;
- сучасними методами отримано новітні дані щодо органічної речовини в камерних пегматитах Волині.

Учасники Читань у доповідях акцентували увагу на таких *недоліках і проблемах*:

- найбільша проблема в Україні – брак студентів, що негативно позначиться в майбутньому на кадровому потенціалі геологічної галузі;

- відсутність належної лабораторної бази навчального призначення;

- ліквідація свого часу кафедр кристалографії у Харківському та Львівському університетах, що негативно позначилось на підготовці відповідних фахівців;
- у геологічній науці найбільша проблема – кадровий вакуум;
- застаріла або цілком відсутня сучасна лабораторна база в наукових установах;
- відсутність єдиного координаційного центру щодо проведення традиційних геологічних робіт і, зокрема, мінералогічного картування;
- мінералогічні музеї України не належним чином поєднані з навчальним і науковим процесом;
- відсутність підручників з фізики мінералів і біомінералогії.

Для усунення зазначених недоліків учасники Читань запропонували низку **рекомендацій і завдань**, виконання яких сприятиме поліпшенню сучасного стану мінералогії в Україні:

- рекомендувати авторам наукових публікацій використовувати міжнародну номенклатуру мінералів і відповідну українську термінологію, а редколегіям провідних мінералогічних журналів і видавцям дотримуватися цих рекомендацій;
- звернутися до Міністерства освіти і науки України з проханням підтримати узгоджені з роботодавцями пропозиції стосовно збільшення державного замовлення на підготовку фахівців-геологів;
- звернутися з рекомендаціями у відділення Наук про Землю НАН України щодо сприяння розвитку таких напрямів мінералогічної науки, як біомінералогія, кристалохімія мінералів та наномінералогія;
- акцентувати увагу на поширенні геологічних знань у закладах середньої освіти;
- запозичити досвід пропаганди мінералогічних знань у відповідних музеях Західної Європи;
- пропагувати взаємодію мінералогічних музеїв України із закладами середньої та вищої освіти, використати досвід взаємодії Мінералогічного музею імені Євгена Лазаренка з учнями Львова.

Стаття надійшла до редакції 30.05.2025

Стаття прийнята до друку 18.06.2025

THIRTEENTH SCIENTIFIC READINGS NAMED AFTER ACADEMICIAN YEVHEN LAZARENKO (TO THE 160TH ANNIVERSARY OF THE DEPARTMENT OF MINERALOGY AT LVIV UNIVERSITY)

Iryna Poberezhska, Yevheniia Slyvko
poberezhska@lnu.edu.ua
Ivan Franko National University of Lviv
4, Hrushevskoho St., Lviv, Ukraine, 79005

Information is provided about the Thirteenth Scientific Readings named after Academician Yevhen Lazarenko on the topic “State, Problems and Prospects for the Development of Mineralogical Science and Education in Ukraine”, dedicated to the 160th anniversary of the Department of Mineralogy of Lviv University. The Readings were held on September 12–14, 2024 at the Faculty of Geology (plenary session) and at the Sports and Recreation Camp “Karpaty” of the Ivan Franko National University of Lviv (Chynadiiovo village, Mukachevo district, Zakarpattia region). Numerous representatives of higher education institutions (including postgraduates and students), scientific institutions and industrial organizations of Lviv, Kyiv, Zhytomyr, Kryvyi Rih, Lutsk, Kharkiv, Berehove, as well as scientists

from Australia, Belgium, Spain and Germany (a total of 79 people registered) took part in the Readings (directly, online, as co-authors). The Readings program included 28 oral presentations and two poster presentations. Before the start of the Readings, a collection of materials was published “State, Problems and Prospects for the Development of Mineralogical Science and Education in Ukraine: Materials of the Thirteenth Scientific Readings Named after Academician Yevhen Lazarenko” (Lviv, 2024; 226 p.), which contains 54 reports.

The reports presented by the Readings participants concerned various aspects of theoretical, genetic, regional, applied, cosmic, and environmental mineralogy, mineral physics, petrography, geological education, mineralogical terminology, history of mineralogy, museum work, etc. In particular, a number of presentations were devoted to the results of research into ore mineralization of various megablocks of the Ukrainian Shield. The series of reports concerned the latest results of mineralogical and petrographic studies of various rocks from the area of the Ukrainian Antarctic Station “Akademik Vernadskyi” (West Antarctica). Many of the reports sparked lively discussions and debates. A Resolution was adopted at the end of the Readings, which noted certain achievements and gains of mineralogy in Ukraine, focused on specific shortcomings and current problems, and proposed a number of recommendations and tasks for the future.

Key words: scientific readings, report, academician Yevhen Lazarenko, mineralogy, Department of Mineralogy, Ivan Franko National University of Lviv.