

## **ХРОНІКА**

### **VII НАУКОВІ ЧИТАННЯ ІМЕНІ АКАДЕМІКА ЄВГЕНА ЛАЗАРЕНКА**

**О. Матковський, П. Білоніжка, Є. Сливко**

*Львівський національний університет імені Івана Франка,  
вул. Грушевського, 4, 79005 Львів, Україна  
E-mail: mineral@franko.lviv.ua*

Тринадцятого–шістнадцятого вересня 2012 р. на базі спортивно-оздоровчого табору “Карпати” Львівського національного університету імені Івана Франка, створеного з ініціативи Євгена Лазаренка, відбулися VII наукові читання імені академіка Євгена Лазаренка, присвячені 100-річчю від його народження. Тема читань – “Розвиток ідей академіка Євгена Лазаренка в сучасній мінералогії”. Організаторами конференції були Львівський національний університет імені Івана Франка, Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, Українське мінералогічне товариство, Наукове товариство імені Шевченка, Спілка геологів України.

У роботі сьомих наукових читань взяли участь представники вищих навчальних закладів, наукових установ та виробничих організацій – відомі науковці, педагоги, молоді вчені, аспіранти, студенти. Серед них викладачі, співробітники й аспіранти Львівського національного університету імені Івана Франка, Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Одеського національного університету імені І. І. Мечнікова, Національного авіаційного університету (Київ), Рівненського національного університету водного господарства та природокористування, Університету науки і технології (Краків, Польща), науковці Інституту геології і геохімії горючих копалин НАН України (Львів), Інституту геологічних наук НАН України, Інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення імені М. П. Семененка НАН України, Інституту комунікацій та глобального інформаційного простору НАН України, Інституту геохімії навколишнього середовища НАН України (Київ), Інституту геотехнічної механіки імені М. С. Полякова НАН України (Дніпропетровськ), ДП “Науково-дослідний інститут галургії” (Калуш), Федерального державного унітарного підприємства “Всеросійський інститут мінеральної сировини” (Москва, Росія), Західноякутського наукового центру АН РС(Я) (Мирний, Росія), співробітники Закарпатської геологорозвідувальної експедиції. У наукових читаннях взяло участь близько 60 осіб, серед них – дочки Євгена Лазаренка Олена, Оксана і Наталія.

Наукові читання вступним словом відкрив заступник голови оргкомітету в. о. декана геологічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка Віталій Фурман, який від імені голови оргкомітету, ректора університету Івана Вакарчука привітав усіх учасників наукового форуму, побажав їм плідної праці й подальших успіхів у розвитку мінералогічної школи академіка Євгена Лазаренка. Доповідач зазначив, що наукова спадщина і постать Є. Лазаренка об’єднує вчених-геологів не тільки

України, а й інших країн, які розвивають його ідеї в напрямках теоретичної, регіональної, генетичної, прикладної та космічної мінералогії.



Є. Лазаренко (у центрі) біля входу у спортивно-оздоровчий табір "Карпати"  
Львівського університету, створеного з його ініціативи, 1959 р.

Розпочато читання з оголошення заступником голови оргкомітету Орестом Матковським привітання учасникам наукових читань від Президента Російського мінералогічного товариства академіка РАН Дмитра Рундквіста і віце-президента РМТ члена-кореспондента РАН Юрія Маріна, які зазначили, що Євген Костянтинівич Лазаренко є одним з найяскравіших представників мінералогічної науки, а в історії геологічних наук назавжди залишаться його блискучі доповіді на засіданнях Всесоюзного мінералогічного товариства, наукові праці й важливі висновки, підтверджені геологічною практикою. Його підручник з мінералогії досі використовують студенти й аспіранти російських вищих навчальних закладів. З привітанням від Президента Українського мінералогічного товариства Віктора Квасниці виступила віце-президент УМТ Ганна Кульчицька. Вона, за дорученням Спілки геологів України й Українського мінералогічного товариства, вручила медаль академіка Є. Лазаренка відомому вченому, професору Борису Пирогову за вагомий внесок у розвиток технологічної мінералогії.

Програма наукових читань охоплювала 26 усних і 45 стендових доповідей. Відбулося чотири засідання, на яких заслухано 18 усних доповідей, а на стендах продемонстровано 19 доповідей.



Заступник голови оргкомітету в. о. декана геологічного факультету В. Фурман відкриває VII наукові читання імені Євгена Лазаренка.



О. Матковський оголошує привітання від Всеросійського мінералогічного товариства.



Віце-президент Українського мінералогічного товариства Г. Кульчицька вручає медаль академіка Є. Лазаренка проф. Б. Пирогову.

На першому засіданні заслухано доповіді, у яких проаналізовано широкомасштабну різнопрофільну науково-педагогічну діяльність та розвиток окремих напрямів мінералогії, започаткованих Є. Лазаренком.

У доповіді *О. Матковського* “Академік Євген Лазаренко – видатний український мінералог світової величини” висвітлено науково-педагогічну діяльність Євгена Лазаренка, його внесок у розвиток мінералогії. Наголошено, що більшість його праць є новаторськими й піонерськими, серед них шість видань підручників з мінералогії, десять класичних монографій з регіональної та генетичної мінералогії, великий тримовний мінералогічний словник, аналога якого немає досі, потужна українська мінералогічна школа, що нині znana та плідно функціонує. У доповіді *В. Павлишина* “Євген Лазаренко – засновник української регіональної мінералогічної школи” зазначено, що двадцять років активних досліджень (1958–1978), проведених під керівництвом Є. Лазаренка, дали світу вісім фундаментальних монографій, які й досі є підручними книгами геологів, оскільки на високому рівні висвітлюють мінералогію восьми великих регіонів України: Західної і Східної Волині, Передкарпаття й Закарпаття, Поділля, Донецького та Криворізького басейнів, Приазов’я.

Доповідь “Поступальна хода генетичної мінералогії академіка Євгена Лазаренка” виголосив *Д. Возняк* (співавт. Г. Кульчицька, Ю. Галабурда). Автори зазначили, що генетична мінералогія, попри всі негаразди, продовжує розвиватись у руслі планів Є. Лазаренка. Найбільші здобутки його учнів є в галузі мінералофлюїдології – реконструкції умов мінералоутворення за флюїдними включеннями в мінералах. Наведено приклади нетрадиційних підходів до реконструкції *PT*-умов мінералоутворення внаслідок поєднання результатів дослідження флюїдів включень методами термобарогеохімії з

даними фізичних властивостей мінералів, складу газоподібних продуктів, їхнього піролізу, поведінки експериментально загартованих розплавів. *І. Наумко* в доповіді “Академік Євген Лазаренко і розвиток мінералофлюїдології в Україні” навів приклади результатів досліджень флюїдних включень у мінералах для вирішення генетичних і розшуково-оцінних питань у камерних пегматитах Волині й на золоторудних об’єктах Українського щита та Карпатського регіону, довів можливості прогнозування нафтогазоносності за включеннями вуглеводнів у мармароських “діамантах”.



У залі засідань: доньки С. Лазаренка Олена, Оксана і Наталія.

Хронології відкриття мінералів у надрах України присвячена доповідь *В. Павлишина* (співавт. О. Зінченко, А. Васинюк). Автори на підставі статистичного аналізу хронології відкриття мінералів у надрах України за останні два століття (1800–2012) з’ясували, що поповнення списку мінералів відбувалося відповідно до глобальних тенденцій розвитку мінералогічної науки та історичних і соціально-економічних подій у країні.

У доповіді *Б. Пирогова* “Розвиток генетичних ідей академіка Євгена Лазаренка у технологічній мінералогії” на конкретних прикладах розглянуто особливості оцінювання поведінки мінералів та корисних копалин у єдиній геолого-техногенній системі, взято до уваги сучасне розуміння мінералу, природу формування й перетворення його технологічних властивостей на макро-, мікро- і нанорівнях, проаналізовано майбутнє технологічної мінералогії.

Завершилося перше засідання доповіддю *М. Зінчука* “Мінералого-геохімічні особливості кімберлітів та їхнє прикладне значення”, у якій наведено стислу мінералого-геохімічну характеристику алмазозосних кімберлітових трубок Сибірської, Східноєвропейської та Африканської платформ, доведено, що кімберлітові трубки Східноєвропейської платформи мають багато специфічних мінералого-геохімічних особливостей, які відрізняють їх від класичних кімберлітів Сибірської та Африканської платформ.

Друге засідання почалося з доповіді П. Білоніжки “Глауконіт, сколіт, селадоніт: кристалохімія, номенклатура, систематика, умови утворення”, у якій проаналізовано й узагальнено результати геолого-мінералогічних досліджень та кристалохімічні особливості зазначених слюдистих мінералів. З’ясовано, що ці три мінерали відрізняються за структурними особливостями та хімічним складом, у їхніх структурах завжди наявні змішано-шаруваті утворення слюда–сметтит. Сколіт рекомендовано зачислити до алюмінієстих гідрослюд (ілітів), а глауконіт і селадоніт – до гідрослюд, а не до слюд.



Учасники VII наукових читань імені академіка Євгена Лазаренка.

Доповідь “Перші знахідки самородних вольфраму і срібла в метеоритах” виголосила В. Семененко (співавтор А. Гірич). Самородний вольфрам діагностовано в камаситовій фазі металевих кульок мікропорфірових хондр, а самородне срібло – у продуктах звірювання метал-сульфідної оболонки хондри в хондриті *Кримка*. Зроблено висновок про твердофазову дифузійну природу самородних металів.

З доповіддю “Гідротермальний сепіоліт із карбонатних утворень Завалівського графітового родовища” виступив Б. Манчур (співавтор. Л. Скакун, О. Азарська). Автори дослідили хімічний склад, уточнили кристалічну структуру мінералу за масивом експериментальних інтенсивностей та кутів відбиття, розглянули особливості його утворення.

І. Яценко виступив з доповіддю “Ендогенні Ti-Mn-Fe-силікатні сферули із експлозивних структур та вулканогенно-осадових формацій України” (співавтор. С. Бекеша, Н. Білик, Л. Дручок), у якій навів результати досліджень дуже своєрідних металевоскляних сферул з високим вмістом Ti, Mn й Fe. З’ясовано, що їхня силікатна частина має гетерогенну будову – симплектит з аморфного скла і кристалічної фази, представленої оксидами титану з високим вмістом мангану (ільменіт, армоколліт, рутил, ульвошпінель). Досліджено морфологію і хімічний склад мінералів, запропоновано теоретичну модель утворення сферул.

Позапрограмну доповідь “Мінералогічні протектори дезінтеграції галопелітів у процесі мокрої консервації гірничих виробок калійних родовищ Передкарпаття” на другому засіданні виголосив В. Дяків. У ній проаналізовано закономірності мокрої консервації рудника № 2 у межах Стебницького родовища калійних солей та Домбровського кар’єру (Калуш-Голинське родовище). Визначено три головні мінералогічні протектори дезінтеграції галопелітів у процесі мокрої консервації гірничих виробок калійних родовищ Передкарпаття. Мінералогічні протектори є однією з важливих причин того, що реальний масштаб дезінтеграції галопелітів, порівняно з експериментально визначеними за “ідеальних” фізико-хімічних умов, є на порядок меншим.

Жваву дискусію на третьому засіданні викликала доповідь М. Павлуня (співавт. Ю. Ляхов та Ю. Пахнющий) “Рудноформаційні аспекти термобарогеохімічних досліджень золоторудних родовищ України та прогнозно-металогенічні наслідки”, у якій розглянуто логіку й методологію рудноформаційної типізації різноглибинних родовищ золота України на термобарогеохімічному підґрунті та розкрито прогнозно-металогенічні наслідки такого підходу.

Золоторудній проблематиці була присвячена також доповідь О. Драгомирецького. Вона стосувалася розшукових ознак золоторудних об’єктів Українського щита і нових алгоритмів прогнозно-розшукових робіт. На жаль, ці алгоритми були не зовсім зрозумілі й викликали низку питань і зауважень.

Доповідь “Флюїди процесів мінералогенезу: джерела та ізотопна природа компонентів флюїдів” виголосив М. Братусь. Учений проаналізував наявні дані щодо ізотопного складу вуглецю і кисню в мінералах різноманітних родовищ та рудопроявів України й довів, що в усіх випадках джерелом вуглецю були вмісні породи, а під час мінералоутворення склад вуглецю та кисню карбонатів і  $\text{CO}_2$  включень у мінералах змінювався.

Надзвичайно цікавою була доповідь польських науковців (А. Пестшинські, Я. Печонка. Низькотемпературні асоціації рудних мінералів на родовищі типу Купфершіфер, рудний район Любін–Сєрошовіце, Південно-Західна Польща), яку виголосив А. Пестшинські. Вона присвячена умовам утворення своєрідної мідної й золотої мінералізації, яка має великі перспективи й важливе практичне значення. Учені передали в Мінералогічний музей імені академіка Лазаренка взірець такої руди.

На четвертому засіданні заслухано доповідь І. Мисяк (співавт. Л. Скакун, В. Мельничук) “Магматична кристалізація і становлення текстур лавових потоків ратненської світи волинської серії”, у якій автори підтвердили дещо відмінний порядок диференціації та кристалізації мінералів у лучичівській і якушівській лавах, з’ясували механізм формування газових порожнин у масивних та флюїдально-смуғастих базальтах.

І. Понт у доповіді “Мінералого-геохімічні фації відкладів крейдово-палеогенового флішу Українських Карпат” наголосив, що виділені мінералого-геохімічні фації притаманні трьом головним літолого-геохімічним типам відкладів крейдово-палеогенового флішу: сірим вапнисто-глинистим-теригенним (перший тип), невапнистим або слабковапнистим глинисто-теригенним (другий тип), чорним вуглецевмісним скременілим теригенно-глинистим (третій тип) товщам, що відрізняються за вмістом органічної речовини, кремнезему і карбонатів. Відклади першого типу зачислені до лужно-окисних (окисної кальцитової), другого – до відновних (сидеритової, доломітової або феродолітової та слабковідновної кальцитової) і сильно відновних (первинно-сульфідної або сірководневих) фацій.



З доповіддю виступає А. Пестшиньскі (м. Краків, Польща).



Взірець мідє- й золотоносної руди, який А. Пестшиньскі презентував  
Мінералогічному музею імені академіка Євгена Лазаренка.





Учасники VII наукових читань на відслоненні вулканітів Закарпаття.

На завершальному засіданні заслухано інформацію про стендові доповіді, яку виголосив проф. *М. Ковальчук*. Він зазначив про велику різноманітність порушених у доповідях проблем, які стосувалися умов формування REE-U-Th-родовища Діброва (Український щит) за результатами досліджень включень  $\text{CO}_2$  гомогенного походження (В. Бельський, Д. Возняк), скульптури поверхонь та хімічного складу мінеральних зерен паласиту *Брагін* (Т. Горovenко), особливостей структур ударного метаморфізму та звірювання метеорита *Біла Церква* (Н. Кичань, С. Ширінбекова), самородного срібла з вендських вулканітів Волино-Поділля (М. Ковальчук, К. Деревська, К. Руденко), типоморфних особливостей золота з бучацьких алювіальних відкладів Середнього Придніпров'я (М. Ковальчук, Ю. Прошко) та осадових відкладів у Криму (М. Ковальчук, Л. Фігура), умов утворення анадольської "дайки" (Г. Кульчицька, Д. Возняк, Ю. Галабурда та ін.), кристалохімічних особливостей циркону з сієнітів Азовського і Яструбецького Zr, REE та Y родовищ (Т. Лупашко, О. Гречановська, Д. Возняк та ін.), мінеральних асоціацій "ортитової дайки" та умов утворення Анадольського рудопрояву Призов'я (В. Мельников, О. Гречановська, О. Юшин та ін.), розвитку досліджень флюїдного режиму мінералогенезу міденосної трапової формації нижнього венду Західної Волині (І. Наумко, Ю. Федоришин, Н. Нестерович), техногенного мінералогенезу водних артерій межиріччя Прут-Черемош (Г. Петруняк), особливостей складу міоценових глин стебницької світи Українських Карпат (О. Петруняк, Я. Яремчук), полігаліту передкарпатських галогенних формацій (Ю. В. Садовий, Ю. Ю. Садовий), природи мигдалеподібних утворень у базальтах Волині (Ю. Федоришин, І. Наумко, Н. Нестерович та ін.).

У дискусії на завершальному засіданні виступило більше десяти учасників читань (Д. Возняк, М. Зінчук, Г. Кульчицька, В. Павлишин, П. Білоніжка, І. Наумко, М. Павлунь, Б. Пирогов, М. Приходько, А. Пестшинські та ін.), які зазначили про добру організацію читань, участь у них великої кількості молодих науковців, різноманітність і важ-

ливість розглянутих мінералогічних проблем, започаткованих Є. Лазаренком. Зокрема, П. Білоніжка запропонував створити Національну комісію з мінералогічної номенклатури і термінології при УМГ. Його пропозицію підтримали О. Матковський, Д. Возняк, Б. Пирогов, В. Павлишин, проте комісію можна буде створити тільки на черговому з'їзді Українського мінералогічного товариства.



Завідувач кафедри мінералогії Л. Скакун (ЛНУ імені Івана Франка)  
розповідає учасникам екскурсії про вулканіти Закарпаття.

Вражаючою була екскурсія на молоді вулканіти Закарпаття, яку провів Л. Скакун. У двох старих кар'єрах учасники екскурсії ознайомилися з проявами андезито-базальтів, побачили їхню стовпчасту, плитчасту, подушкову окремість і текстурно-структурні особливості.

На вечірній товариській зустрічі зі спогадами про Євгена Лазаренка виступили О. Матковський, В. Павлишин, П. Білоніжка, І. Наумко, Б. Пирогов, Г. Кульчицька, Д. Возняк, В. Семененко та ін. Олена Лазаренко подякувала організаторам наукових читань, кафедрі мінералогії Львівського національного університету імені Івана Франка, усім присутнім за добру пам'ять про батька та високу оцінку його наукових праць. Ю. Галабурда виконав улюблену пісню Є. Лазаренка "Співають, плачуть солов'ї". Допізна лунали українські народні пісні, які знав, любив і співав Є. Лазаренко.

Наукові читання супроводжувалися телезйомкою, яку вів завідувач навчальної теле-радіостудії Ю. Чабан.

Матеріали VII наукових читань імені академіка Євгена Лазаренка опубліковано на сторінках першого і другого випусків "Мінералогічного збірника" № 62.