

ВТРАТИ НАУКИ

ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ МЕЛЬНИКОВ

Восьмого лютого 2010 р. раптово пішов з життя талановитий учений-мінералог і кристалохімік, провідний науковий співробітник Інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення (ІГМР) імені М.П. Семененка НАН України Володимир Степанович Мельников. Мінералогічна наука втратила одного з найвідоміших фахівців у галузі рентгеноструктурного аналізу, структурної і загальної мінералогії та фізики твердого тіла.

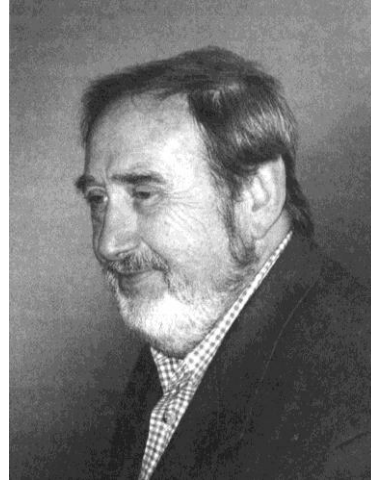
Народився Володимир Мельников 4 серпня 1938 р. у с. Сітківці Немирівського р-ну Вінницької обл. в учительській сім'ї. Однак початок його свідомого життя пов'язаний зі Львовом. Тут він 1956 р. закінчив середню школу № 14 і вступив на геологічний факультет Львівського державного (нині національного) університету імені Івана Франка. Успішно за-

вершивши навчання за спеціальністю геохімія, молодий фахівець з 1961 по 1970 рр. працював у науково-дослідному секторі Львівського університету, а згодом у Проблемній геохімічній лабораторії спочатку інженером, а потім завідувачем рентгенівської лабораторії. Тут він багато уваги приділяв модернізації рентгенівської лабораторії і розпочав наукову кар'єру спеціаліста з рентгенофазового аналізу. В цей період Володимир Мельников одружився з однокурсницею Оленою Лазаренко, з якою вони виховали двох синів і дочекалися онуків.

Уже кваліфікованим спеціалістом, з солідним науковим багажем В. Мельников вступив до аспірантури при Інституті геохімії і фізики мінералів (ІГФМ) АН УРСР (нині ІГМР НАН України), навчався у відділі кристалохімії і мінералогії під керівництвом всесвітньовідомого кристалохіміка професора, а згодом академіка Олександра Сергійовича Поваренних.

Майже відразу після закінчення аспірантури В. Мельников 1974 р. успішно захистив дисертацію "Некоторые вопросы кристаллохимии и минералогии смешаннослоистых силикатов" і здобув ступінь кандидата геолого-мінералогічних наук.

Подальше життя й активна діяльність Володимира Степановича продовжилися в Києві, де він працював у цьому ж ІГФМ АН УРСР у відділі регіональної і генетичної мінералогії, в якому пройшов шлях від молодшого до провідного наукового співробітника. За активного сприяння академіка Є. Лазаренка, який очолював відділ, молодий учений створив при відділі лабораторну базу для дослідження мінералів фізичними методами, укомплектовану новітньою апаратурою. Основним ядром її була рентгенівська лабораторія кристалохімії і структурного аналізу. Протягом кількох десятиліть учений провадив наукове керівництво і був відповідальним виконавцем договірної тематики відділу



регіональної і генетичної мінералогії. В роки економічного занепаду він багато енергії прикладав, щоб утримати лабораторію на відповідному рівні.

Останніми роками Володимир Степанович був задіяний до виконання різних наукових тем, у тім числі міжнародних. Він є автором спільного російсько-українського проекту з вивчення лужних порід і карбонатитів, активним виконавцем спільного проекту України і Словаччини “Порівняльний мінералого-геохімічний аналіз Au-Ag-Bi-Te-Se мінералізації неовулканітів Карпатського регіону”.



Володимир Мельников (другий ліворуч) та його дружина Олена Лазаренко (перша праворуч) під час Другої Центральноєвропейської мінералогічної конференції в Польщі, м. Шклярська Пореба, 2008.

У наукових колах Володимира Степановича Мельникова давно вважали доктором наук, однак формально стати ним він наважився лише 2009 р., подавши наприкінці року до захисту докторську дисертацію на тему “Кристалохімічна і генетична природа інверсійних двійників лужних польових шпатів”. На жаль, невблаганна раптова смерть обірвала його плани.

Неперевершеною і багатогранною є наукова спадщина Володимира Мельникова. Він – автор і співавтор понад 400 наукових праць, серед яких відомі колективні фундаментальні монографії з регіональної мінералогії, опубліковані за редакцією Є. Лазаренка, – “Мінералогія Донецького басейна” (1975), “Мінералогія Криворожського басейна” (1977), “Мінералогія Приазов'я” (1981), а також довідник “Мінерали України” (1990, за редакцією М. Щербака). Коло його наукових інтересів досить широке – від вторинних сульфатів і мінеральних утворень вугільних териконів до мінеральних парагенезисів верхньої мантії, від пегматитів і гідротермальних жил до розшарованих інтрузій, від мінерального складу глин до фазового складу полікристалічних природних алмазів, від викопних скелетів до напівпровідникових сполук. Однак найбільші досягнення вченого пов'язані з вивченням мінералогії і кристалохімії шаруватих і змішаношаруватих силі-

катів, польових шпатів, високотемпературної надпровідної кераміки. Значним є його внесок у регіональну мінералогію України.

Перші наукові праці В. Мельникова пов'язані з львівським періодом. Дослідження почалися зі студентських років, згодом молодий спеціаліст зосередився на вивченні мінералогії сульфідів Норильського мідно-нікелевого родовища та деяких нікеленосних інтрузій. Одна з перших його публікацій називалася “Об изменении состава пирротинов в интрузии Норильск-1”. Проте незабаром з ініціативи професора Є. Лазаренка його увагу привернули шаруваті й особливо змішаношаруваті силікати, зокрема, їхня мінералогія і кристалохімія. Дослідження в цьому напрямі завершилися захистом названої вище кандидатської дисертації і низкою публікацій, присвячених кукейту, тарасовіту, ректориту, номенклатура яких потребувала уточнення, ролі води і, зокрема, оксонію в шаруватих силкатах тощо. У львівський період за участю молодого вченого виявлено і схарактеризовано першу знахідку в Україні (серед соляних родовищ Передкарпаття) і другу у світі рідкісного мінералу бору – чемберситу.



Володимир Мельников (сидить крайній праворуч) на засіданні Міжнародної наукової конференції “Мінералогія і мінерагенія Карпатського регіону”, спортивно-оздоровчий табір “Карпати”, с. Чинадієве, 2009.

Найулюбленишим об'єктом досліджень В. Мельникова були польові шпати, особливо лужні польові шпати (ЛПШ). Йому належить розробка нових методик визначення структурних характеристик цих мінералів. Зокрема, розроблений експрес-метод визначення впорядкованості ЛПШ він активно впроваджував у практику геологорозвідувальних робіт як елемент мінералогічного картування і розшуковий критерій. Дослідник також напрацював методи монокристалного визначення орієнтацій пертитів, ступеня їхньої когерентності і геометричних характеристик двійникової структури. Результати досліджень двійникової структури ЛПШ висвітлені в серіях публікацій на сторінках “Мінералогічного журналу”: “Evolution of twin structure of alkali feldspars. 1–2. Feldspars enriched with sodium” (2001, 2003); “Трансформация твид-структуры ортоклаза в решетчатый

микроклин” (2005). Інверсійним двійникам лужних польових шпатів присвячена згадана вище докторська дисертація.

Надзвичайно важливими є дослідження вченого з кристалохімії високотемпературної надпровідності, які проводили останніми десятиліттями разом зі співробітниками Інституту надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля та Інституту металофізики ім. Г.В. Кордюмова НАН України. На підставі цих досліджень визначено залежність критичних параметрів усіх відомих надпровідникових сполук перовськітоподібної структури від таких кристалохімічних характеристик, як симетрія, катіонні заміщення та киснева нестехіометрія. Цими дослідженнями відкрито і вивчено надпровідну сполуку $Pb_2Sr_2Y_{1-x}Ca_xCu_3O_{8-\sigma}$, кисневу нестехіометрію фази $Yb_2Cu_8O_{8-\sigma}$, а також розроблено методику визначення кисневого індексу за параметрами ґратки цієї сполуки, який дає змогу оцінювати критичну температуру надпровідності. Досліджуючи надпровідникові плівки, учений довів, що мозаїчність кристалів суттєво впливає на функціональні характеристики епітаксціальних плівок.

Значним є внесок Володимира Степановича у вивчення мінералогії України. Головним об'єктом його мінералогічних досліджень слугували різноманітні геологічні утворення Українського щита, Донбасу і Карпат. Результати цих досліджень висвітлені в уже згадуваних монографічних працях і довіднику та в численних публікаціях. Вони переважно виконані у тісній співпраці з геологами-виробничниками. Найбільш активною і довголітньою була ця співпраця з Приазовською геологорозвідувальною експедицією. Неперевершеними є дослідження лужних порід Приазов'я і пов'язаної з ними рудоносності. За їхніми результатами створено генетичну модель Азовського цирконій-рідкісноземельного родовища.

Володимир Мельников брав активну участь у багатьох наукових форумах різного рівня, на яких виступав з надзвичайно актуальними і глибоко аргументованими доповідями. Зокрема, у 2009 р. він був учасником міжнародної конференції “Актуальні проблеми геохімії, мінералогії, петрології та рудоутворення”, на якій виголосив доповідь “Мінералогія рідкісних земель в ендегенних утвореннях Українського щита”, та міжнародної наукової конференції “Мінералогія і мінералогія Карпатського регіону”, на якій виступив з двома доповідями і підготував одну стендову. Усні доповіді були присвячені: перша – Ag-Vi-Te-Se мінералізації Вигорлат-Гутинської смуги Закарпаття, друга (у співавторстві зі словацькими дослідниками) – новим даним з мінералогії шаруватих телуридів бісмуту. У стендовій доповіді продемонстровано відомості про змішаношаруваті силікати в аргілізитах урочища Смереків Камінь у Закарпатті. Володимир Степанович був одним з організаторів міжнародної конференції “Лужні породи: петрологія, мінералогія, геохімія”, присвяченої пам'яті відомого польського геолога Й. Морозевича, яка відбулася 2010 р. уже без його участі.

Володимир Мельников пішов із життя, однак залишив велику наукову спадщину, яку ще довго використовуватимуть не лише сучасники, а й прийдешні покоління.

Колектив геологічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка і редколегія “Мінералогічного збірника” глибоко сумують з приводу цієї незворотної втрати, висловлюють щирі співчуття родині, друзям і колегам по праці. Світла пам'ять про Володимира Степановича Мельникова назавжди збережеться в душах і серцях тих, хто його знав.

Орест Матковський, Петро Білоніжка, Леонід Скакун