

## ВТРАТИ НАУКИ

### **АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ КОСТЕНКО**

Двадцять другого лютого 2019 р. після важкої хвороби відійшов у вічність талановитий науковець і педагог, неперевершений мінералог, асистент кафедри мінералогії Львівського національного університету імені Івана Франка **Анатолій Іванович Костенко**.

Народився **Анатолій Костенко** 2 березня 1940 р. в м. Бухара (Узбекистан). У 1963 р. закінчив геологічний факультет Львівського державного університету імені Івана Франка за спеціальністю *геохімія*. Після служби в радянській армії працював старшим лаборантом кафедри загальної геології (1965–1968) та асистентом кафедри мінералогії (1969–1974) геологічного факультету.

Протягом 1975–1980 рр. за скеруванням Міністерства вищої та середньої спеціальної освіти України **Анатолій Іванович** працював викладачем в Алжирському національному інституті нафти і газу, де викладав мінералогію. Після повернення до рідної *alma mater* **А. Костенко** знову посів посаду асистента кафедри мінералогії Львівського університету (1981–2000), де працював до виходу на пенсію. **Анатолій Іванович** проводив практичні й лабораторні заняття з мінералогії.

Він був прекрасним діагностом, добре знав зовнішні ознаки мінералів, їхній хімічний склад, кристалохімічні особливості, фізичні властивості, форми наявності в природі, умови утворення, регенерації та руйнування, відмінності між подібними мінералами, головні родовища, практичне значення мінералів. Дослідник звертав увагу студентів на вивчення парагенетичних асоціацій мінералів, які допомагають діагностувати мінерали в зернистих агрегатах.

**Анатолій Костенко** керував курсовими роботами, навчальними і виробничими практиками студентів. Для першої виробничої практики геохіміків третього курсу розробив робочу програму і методичні вказівки (1984). Майже 25 років брав активну участь у проведенні другої навчальної практики з геологічного картування в Гірському Криму (межіріччя Бодраку й Качі, Бахчисарайський р-н). **Анатолій Іванович** ходив зі студентами в маршрути під час складання і загального стратиграфічного розрізу, і геологічної карти району. Він добре знав будову геологічних відслонень і стежки, по яких можна до них добратися, що особливо важливо під час проходження маршрутів у гористій чи лісовій місцевості. Відібрані ним разом зі студентами зрізці гірських порід і мінералів ставали надійним матеріалом для написання курсових та дипломних робіт.

Завдяки спокійному характеру і винятковій людяності **Анатолій Іванович** мав надзвичайно хороші стосунки з місцевим населенням. Тому місцеві мешканці дозволяли нашим студентам під час геологічних маршрутів проходити через їхні фруктові сади й насолоджуватися соковитими персиками чи абрикосами. Про кримську практику й **Анатолія Івановича** завжди добрим словом згадують випускники факультету.





Кримська практика у с. Прохолодне, 1979.  
Зліва направо: Б. Олексів, студент другого курсу Б. Романюк, А. Костенко,  
А. Андрєєва-Григорович, В. Макаров, М. Кудлик, Г. Григорчук.



Круглий стіл “Академік Євген Лазаренко – ректор, учений, громадянин”  
у Дзеркальній залі Львівського національного університету імені Івана Франка, 2011.  
Зліва направо: Р. Лещух, А. Костенко, І. Дудок, Р. Смішко, М. Павлюк.

Анатолій Костенко займався й науковою роботою. Він автор і співавтор близько 15 праць з мінералогії та геохімії. Особливе значення мають його праці з вивчення хімічного складу газової фази флюїдних включень у мінералах. Талановитий експериментатор, А. Костенко разом з В. Костіним і О. Шеметом налагодив мас-спектрометр МИ-1201, на якому визначав хімічний склад ( $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{N}_2$ ) газової фази флюїдних включень у мінералах. Разом з М. Павлуном Анатолій Іванович досліджував хімічний склад газової фази флюїдних включень у мінералах родовищ Садонського свинцево-

цинкового поясу (Північна Осетія) та золоторудних родовищ Кочбулах і Кизил-Алма Бельтау-Курамінського вулкано-плутонічного поясу (Східний Узбекистан). У процесі робіт з'ясовано, що вміст  $\text{CH}_4$  завжди вищий у включеннях у мінералах глибинних горизонтів, а  $\text{CO}_2$  і  $\text{N}_2$  – у верхніх. Ці дані мають важливе розшукове значення, оскільки визначена дослідниками зональність вертикального розподілу газів у включеннях у мінералах виявилась критерієм оцінювання ступеня ерозійного зрізу продуктивних товщ.



Анатолій Іванович серед учасників урочистого засідання з нагоди 85-літнього ювілею проф. О. Матковського, листопад 2014 р.



Анатолія Івановича (у центрі) завжди радо запрошували на ювілейні зустрічі випускники геологічного факультету. Зліва направо: випускники 1978 р. К. Григорчук, О. Баклюков, Р. Федо, В. Гулій.

Анатолій Іванович провадив цікаві експериментальні дослідження. Для вивчення впливу ступеня подрібнення мінералів на кількісне співвідношення газів, виділених із включень, він подрібнював мінерали електромеханічним способом у вакуумній дробарці до фракцій 3–1, 1,0–0,5 та 0,50–0,01 мм. У кожній фракції визначав вміст  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{N}_2$ , і виявилось, що є взаємозв'язок між ступенем подрібнення мінералів, розміром різновікових включень і складом капсульованих газів. Результати цих досліджень мають важливе методичне і прикладне значення.

Ще під час навчання в університеті Анатолій знайшов подругу свого життя – Галину Василівну Гвоздеву, разом з якою вони виростили двох синів – Іллю та Євгена. Сини також закінчили геологічний факультет Львівського університету.

Анатолій Іванович Костенко був різнобічно освіченою, інтелігентною, працелюбною, скромною і доброзичливою людиною. З ним було цікаво працювати і спілкуватися. На жаль, у 2000 р. тодішній декан геологічного факультету звільнив його з роботи (під приводом досягнення пенсійного віку). Анатолій Іванович дуже переживав через це, адже був сповнений сил, енергії та науково-дидактичних знань з мінералогії. Ця подія спричинила різке послаблення його душевних і фізичних сил. Він помер після важкої хвороби 22 лютого 2019 р. В останню путь його проводжали кохана дружина, сини, внуки, друзі, колеги, численні випускники геологічного факультету.

Теплі і добрі спогади про Анатолія Івановича завжди збережуться в нашій пам'яті.

*П. Білоніжка, О. Матковський, М. Павлунь*