

**ПАМ'ЯТІ ЮРІЯ ОЛЕКСАНДРОВИЧА ПОЛКАНОВА**

---



29 лютого 2020 р. пішов з життя видатний учений-мінералог Юрій Олександрович Полканов, дійсний член Міжнародної академії мінеральних ресурсів, Академії технологічних наук України та Кримської Академії наук, член Українського мінералогічного товариства, доктор геолого-мінералогічних наук, лауреат Державної премії України у галузі науки і техніки, Почесний розвідник надр України.

Народився Ю.О. Полканов 10 березня 1935 р. у м. Сімферополь. Ріс він у інтелігентній російсько-караїмській родині, тому з дитинства був знайомий із побутом і традиціями кримських караїмів. Маленьким хлопчиком побачив усі жахіття нацистської окупації. І після важких років життя в окупованому і розореному Криму 1952 року вступив до Дніпропетровського гірничого інституту. Саме тут він прагнув навчатися і геологічні науки захопили його назавжди.

Ази самостійного виробничого життя молодий спеціаліст опановував у Північно-Казахстанській експедиції, куди був направлений за розподілом. А справжній шлях у науку для Ю.О. Полканова відкрився 1959 року в Сімферополі, після повернення з Казахстану — в Інституті мінеральних ресурсів (ІМР) Академії наук УРСР, який згодом було реорганізовано

(2000 р.) на Кримське відділення Українського державного геологорозвідувального інституту. Тут він пропрацював понад 50 років і здолав шлях від інженера-геолога до головного наукового співробітника, завідувача науково-дослідним підрозділом.

Одним із напрямів його діяльності було прогнозування, пошук і вивчення алмазних родовищ, дослідження нетрадиційних дрібних алмазів (космогенні, метаморфогенні тощо); розробка методів діагностики, технології збагачення і сортування дрібних природних алмазів.

Завдяки виконаним у повоєнні роки геологічним роботам територію України фахівці вважали потенційно алмазоносною. ІМР активно долучився до цих досліджень і 1963 року Ю.О. Полканов разом з І.Ф. Кашкаровим у Придніпров'ї, у Самотканському титано-цирконієвому розсіпі, виявили алмази (діаманти). Саме ці знахідки 1964 року призвели до ухвалення рішення ЦК КПУ та постанови Ради Міністрів УРСР про розгортання робіт із пошуку алмазних родовищ в Україні. У зв'язку з таким завданням в ІМР було створено новий спеціалізований прогнозно-пошуковий відділ, продовжено оцінювання алмазоносності титано-цирконієвих пісків. З урахуванням умов формування розсіпів і полігенності дрібних алмазів, було розроблено технологію видобування, методи вивчення алмазів, оцінено їхні технологічні властивості і технічні якості; закладено основи пошукової та технологічної мінералогії дрібних алмазів.

Результати нових науково-методичних досягнень були успішно використані геологами-алмазниками для розроблення технології збагачення і методів аналізування алмазоносних порід різного генетичного типу в Україні і Росії та узагальнені у монографії "Алмазы песчаных отложений Украины" (Ю.Ю. Юрк та ін., 1973).

Постановка науково-дослідних робіт з вивчення титано-цирконієвих розсипів була спричинена необхідністю освоєння Самотканського родовища. Вітчизняного досвіду розробки розсипів цього типу на той час не було, тож довелося вирішувати комплекс завдань технологічної мінералогії. Протягом 1959—1990 рр. були вивчені десятки титано-цирконієвих розсипів — практично всі перспективні родовища цього типу в СРСР. Це різновікові розсипи України, Центральноєвропейської частини Росії, Західного Сибіру, Казахстану тощо. Усіма цими роботами керували Ю.О. Полканов та І.Ф. Кашкаров. Теоретичні напрацювання успішно витримали перевірку промисловими випробуваннями на Верхньодніпровському гірничо-збагачувальному комбінаті та сприяли вдалому проведенню промислових випробувань на Іршанському родовищі.

В українських пісках були вперше знайдені космогенні алмази з лонсдейлітом (1971). Стаття з приводу цього відкриття насилу пробилася до опублікування і здивувала геологічний науковий світ, але незабаром отримала багаторазові підтвердження. Виявлення і вивчення алмазності імпаکتитів стало можливим завдяки методичним розробкам Ю.О. Полканова з колегами. Далі було виконано поглиблені дослідження імпактних алмазів: вивчено морфологічні та структурні особливості, фазовий склад, люмінесценцію, технологічні властивості, технічні характеристики тощо. Узагальнені результати цих досліджень частково представлені в колективній монографії "Ударно-метаморфические минералы углерода" (1992) і в численних наукових статтях Ю.О. Полканова.

Отримані фахівцями ІМР прогнозно-пошукові ознаки і розроблені критерії алмазності дали змогу співробітникам Інституту та геологам Кокчетавської ГРЕ відкрити в Казахстані Кумдикольське родовище метаморфогенних технічних алмазів. Ю.О. Полканов разом із колегами став його першовідкривачем, за що був відзначений відповідною державною нагородою. За усталеною тоді практикою, нагороди ці вручили набагато пізніше, лише 1990 року.

До теперішнього часу дрібні алмази різних генетичних типів знаходять і вивчають у багатьох комплексних розсипах і корінних родовищах світу з застосуванням методик, розроблених Ю.О. Полкановим.

У зв'язку з постійною потребою країни в титані і фосфорі 1972 р. було розпочато роботи з перспективного оцінювання корінних апатит-ільменітових руд, пов'язаних із габроїдами Костроменського масиву Українського щита. Протягом 15 років було досліджено щільні і дезінтегровані вкраплені руди на унікальному Стремигородському родовищі, а також на Торчинському, Юрїївському, Давидківському, Федорівському та інших родовищах. Створено спрощену методику випереджувальної оцінки збагачування щільних апатит-ільменітових руд на малооб'ємних пробах і необхідну для цього малу лабораторну техніку. Головне — було запропоновано принципову схему збагачення таких руд. Результати мінералогічних досліджень викладено у монографії "Минералогия титано-циркониевых россыпей Украины" (1975), яка дотепер не втратила актуальності. Фахівці, які брали участь у вивченні та підготовці до освоєння Стремигородського родовища, в тому числі і Ю.О. Полканов, були удостоєні Державної премії України в галузі науки і техніки (1994).

Протягом 1991—2002 рр. Ю.О. Полканов з колегами активно займався детальним вивченням руд Полохівського і Станкуватського родовищ літію у зв'язку з необхідністю створення в Україні мінерально-сировинної бази цього металу. Вони дійшли висновку, що зазначені родовища належать до раніше невідомого типу метаморфізованих рідкіснометалевих пегматитів із граничною тонкозернистістю літієвих мінералів. Наслідком стала запропонована нова схема переробки петалітових руд.

Майже в той самий час Юрій Олександрович займався вирішенням ще однієї з актуальних проблем розвитку мінерально-сировинної бази України — вивченням та оцінюванням техногенних родовищ мангану та заліза з метою створення відповідної технології вилучення циркону, рутилу, золота, мангану, заліза.

2009 року Ю.О. Полканов написав свою останню наукову книгу про мінерал, який вивчав понад 40 років: "Мелкие алмазы песчаных отложений". У цій книзі розглянуто пошукове значення вивчених алмазів і перспективи виявлення нетрадиційних материнських джерел алмазу.

Результати всіх досліджень, у яких брав участь Ю.О. Полканов, і отримані ним наукові висновки мають у геологічному світі дуже високий рейтинг. Написані ним одноосібно

та у співавторстві понад 250 наукових статей та чотири монографії досі є затребуваними. Як і 12 винаходів, зроблені ним із колегами. Він був удостоєний восьми нагород ВДНГ СРСР і УРСР, а 1974 р. — знаку "Винахідник СРСР".

Працюючи у Кримському відділенні Українського державного геологорозвідувального інституту (КВ УкрДГРІ, на яке було перетворено ІМР) Юрій Олександрович брав активну участь у створенні публічного геолого-мінералогічного музею, передав для музею унікальні зразки з власної колекції, допоміг у формуванні експозиції. Протягом 1999—2013 рр. проявив себе як один із найяскравіших організаторів дев'яти надзвичайно цікавих і змістовних міжнародних науково-практичних конференцій "Судакские геологические чтения".

Усе життя Юрій Олександрович захоплювався спелеологією. Він співпрацював із Українським Інститутом спелеології і карстології, у складі редакційної колегії журналу "Спелеология и карстология" був постійним консультантом дослідників, які працювали у карстових печерах Чатир-Дагу.

На окрему увагу заслуговує науково-популяризаторська та краєзнавча діяльність Юрія Олександровича. Він — автор багатьох книг, брошур і статей, присвячених вивченню мінералогії, геології та краєзнавства в Криму. Найбільше відома його книга "Мінерали Крима" (1989).

Заслуги Ю.О. Полканова відзначені вітчизняними галузевими нагородами: знаком і дипломом "Почесний розвідник надр" (2005), медалями імені В.І. Лучицького (2000) і Л.І. Лутугіна (2010). У 1998 році Американський біографічний інститут (ABI) визнав Юрія Олександровича людиною року. На честь Ю.О. Полканова названо мінерал полкановіт (IMA 1997-030 арсенід родію  $Rh_{12}As_7$ ).

Юрій Олександрович був відомий як видатний караїмознавець і активіст руху за збереження історичної та культурної спадщини кримських караїмів. Він був незмінним керівником Наукової ради Асоціації кримських караїмів "Кримкарайлар". Брав участь у Конгресі національних меншин Європи в Трієсті — Пертшахе (1997), Конгресі лідерів тюркських

народів у Карачаї (Домбай, 1998) та інших подібних заходах. Однією з останніх його знахідок стало відкриття унікальної стародавньої підземної гідротехнічної споруди поблизу міста-фортеці Джуфт-Кале\*. Зазначимо, що це відкриття стало можливим завдяки поєднанню геологічних і краєзнавчих знань Юрія Олександровича, одночасному аналізуванню легенд і переказів, а також особливостей геологічної будови Кримських гір. За здобутки і досягнення в діяльності в цьому напрямі Ю.О. Полканов став Лауреатом премії АР Крим (1996), почесним академіком АН АР Крим і Заслуженим діячем культури АР Крим (2005).

Його праці в галузі пошукової та технологічної мінералогії стали настільними книгами фахівців, які займаються пошуками родовищ алмазів і методами збагачення алмазоносних руд, його роботи зі збагачення та вивчення руд Ті і Zr можуть правити за взірць оптимально проведених досліджень. Вони актуальні й дотепер.

Юрій Олександрович був надзвичайно чесною, порядною, світлою людиною. Інтелігент, ерудит і прекрасний співрозмовник, яскравий науковець і знавець Криму, який надзвичайно любив, він радо ділився своїми знаннями, умів бути делікатним наставником і ширим товаришем, прагнув допомогти у скрутні та не тільки словом підтримати у важку хвилину.

Світла пам'ять про Юрія Олександровича, великого вченого та чудову людину, назавжди залишиться в наших серцях.

А.К. АВГІТОВ, В.П. АФНАСЬЄВ,  
ВАН ШОУЛУНЬ, С.В. БЛАЖУК,  
Ф.В. КАМІНСЬКИЙ, Л.М. ЛЮШНЯ,  
І.Є. ПАЛКІН, О.Ю. ПАЛКІНА,  
Т.Д. ПІДДУБНА, А.І. РАДЧЕНКО

Надійшла 03.03.2020

*Редакційна колегія та редакція "Мінералогічного журналу", тепло згадуючи співпрацю з Юрієм Олександровичем, висловлює щирі співчуття його близьким і впевненість, що пам'ять про нього, його творчий та науковий спадок додаватимуть наснаги його рідним, друзям, учням і послідовникам.*

\* Докладніше *Мінерал. журн.* 2005. 27, № 1. С. 100—102; *Мінерал. журн.* 2015. 37, № 2. С. 100—102.