



## 80-річчя члена-кореспондента НАН України О.О. ШУЛЬЖЕНКА

---

Відомий учений у галузі матеріалознавства, член-кореспондент НАН України, доктор технічних наук, професор, лауреат двох Державних премій України, заслужений винахідник України **Олександр Олександрович Шульженко** народився 7 жовтня 1935 р. в Києві. У 1964 р. без відриву від виробництва закінчив Київський політехнічний інститут. З 1959 р. працює в Інституті надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України, де пройшов шлях від старшого інженера до завідувача відділу.

Науковій спільноті О.О. Шульженко відомий своїми працями з дослідження процесів утворення алмазу і кубічного нітриду бору (КНБ) за високих статичних тисків і температур, вивчення їх фізико-механічних та експлуатаційних властивостей. Спільно з колегами він розробив марки шліфпорошків алмазу і КНБ різного функціонального призначення з широким діапазоном фізико-механічних та експлуатаційних властивостей, вперше у світовій практиці запропонував ефективні технологічні способи синтезу напівпровідникових алмазів, алмазів з металічною провідністю, високоміцних, термостійких кристалів КНБ. Результати О.О. Шульженка з вивчення кінетики кристалізації алмазу і КНБ та встановлення факторів, що зумовлюють зміну тиску в процесі синтезу, було покладено в основу розробок з удосконалення технології синтезу і створення нових конструкцій апаратів високого тиску.

Поряд з роботами із синтезу алмазу і КНБ О.О. Шульженко виконав цикл досліджень з вивчення впливу високих тисків і температур на структуру та властивості широкого класу матеріалів. Зокрема, було вперше експериментально підтверджено гіпотезу глибинного походження нафти. Олександр Олександрович активно розвиває напрям наукових досліджень, пов'язаний зі створенням і впровадженням полікристалічних надтвердих матеріалів. В останні десятиріччя він приділяє особливу увагу створенню нанокристалічних алмазних композитів різного функціонального призначення, розробленню наукових основ одержання нового покоління надтвердих матеріалів, у тому числі з використанням фулеренів та графенів, а також гібридних матеріалів з алмазною основою різного генезису.