



75-річчя члена-кореспондента НАН України А.Л. МАЙСТРЕНКА

Анатолій Львович Майстренко народився 24 травня 1946 р. у Волгограді. У 1969 р. закінчив Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка і розпочав трудову діяльність в Інституті проблем міцності НАН України. З 1977 р. працює в Інституті надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України, де нині обіймає посаду завідувача відділу комп'ютерного моделювання та механіки композиційних матеріалів.

А.Л. Майстренко — відомий вчений у галузі комп'ютерного матеріалознавства та технології спікання композиційних алмазовмісних та керамічних матеріалів з урахуванням їх структурного стану і технологічної спадковості. Роботи А.Л. Майстренка відіграли важливу роль у розвитку теорії та практики комп'ютерного прогнозування фізико-механічних властивостей композитів на основі відомих властивостей компонентів, недосконалостей структури композитів та параметрів технологічної спадковості. Він зробив значний внесок у розроблення нових технологій спікання алмазовмісних композитів (електроспікання під тиском, спікання в апаратах високого тиску, спікання вибухом). В результаті виконаних А.Л. Майстренком досліджень досягнуто підвищення міцності композиційних алмазовмісних матеріалів, забезпечено можливість одержання нових матеріалів цього класу з високою міцністю, ріжучою здатністю та зносостійкістю. Він розробив конструкції нових породоруйнівних інструментів (алмазна канатна пила, дискретні шліфувальники зі змінними елементами, алмазні коронки з внутрішнім охолодженням), створив технологію формування алмазно-твердосплавних гранул. Дослідження А.Л. Майстренка сприяли розвитку наукових основ технології спікання й механіки деформування композиційних алмазовмісних матеріалів, пов'язаних з підвищенням їх міцності та поліпшенням експлуатаційних властивостей. Він запропонував спосіб електроспікання кераміки під високим тиском, який використано для виготовлення елементів керамічних підшипників; побудував модель руйнування броньових керамічних перешкод, на основі якої проранжено всі керамічні матеріали з погляду ефективності їх застосування у цьому призначенні; розробив нові конструкції багатошарових і адаптивних керамічних бронеблоків.