



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

Член-кореспондент НАН України, доктор технічних наук, професор, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки та премії НАН України ім. Є.О. Патона **Анатолій Львович Майстренко** народився 24 травня 1946 р. у м. Волгоград (Росія). У 1969 р. закінчив Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка. З 1977 р. працює в Інституті надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України, де пройшов шлях від молодшого наукового співробітника до завідувача відділу.

А.Л. Майстренко — відомий вчений у галузі комп'ютерного матеріалознавства та технології спікання композиційних алмазовмісних матеріалів. Він розробив спеціальні експериментальні методи визначення фізико-механічних властивостей надтвердих матеріалів на основі природних і синтетичних алмазів, твердих сплавів та керамічних матеріалів; методи визначення міцності та тріщиностійкості полікристалічних надтвердих матеріалів, твердих сплавів та керамік. На основі експериментальної методики побудови діаграм втомного руйнування, запропонованої А.Л. Майстренком, створено метод оцінки залишкового ресурсу інструментів на базі чисельного моделювання траєкторії поширення тріщин у функціональних елементах різальних інструментів. Розроблено конструкції нових породоруйнівних інструментів (алмазна канатна пилка, дискретні шліфувальники зі змінними елементами, алмазні коронки з внутрішнім охолодженням та коронки з різцями з АКТМ). Роботи А.Л. Майстренка, присвячені дослідженню тонких процесів руйнування крихких композитів, керамічних матеріалів та гірської породи, дали поштовх до розуміння механізмів їх локального руйнування при контактній взаємодії з інструментом чи іншим твердим тілом. А.Л. Майстренко запропонував модель руйнування броньових керамічних перешкод, на основі якої проранжовано всі спеціальні керамічні матеріали з погляду ефективності їх застосування у цьому призначенні, а також створено нові конструкції багатошарових та адаптивних керамічних ударостійких перешкод. Розроблено технологію виготовлення керамічних бронеелементів з реакційно спеченого карбіду кремнію для додаткового бронювання легкого транспорту.