



70-річчя члена-кореспондента НАН України **О.М. ГРИГОРЬЄВА**

Олег Миколайович Григор'єв народився 13 лютого 1944 р. в м. Трубчевську Брянської області (Росія). Після закінчення інженерно-фізичного факультету Харківського політехнічного інституту з 1967 по 1970 рр. був науковим співробітником Інституту фізики напівпровідників НАН України. У 1970 р. вступив до аспірантури Інституту металофізики НАН України, але у зв'язку з переведенням відділу в 1973 р. закінчував аспірантуру Інституту проблем матеріалознавства НАН України. З ІПМ НАН України пов'язана подальша наукова діяльність Олега Миколайовича. Тут він пройшов шлях від молодшого наукового співробітника до завідувача лабораторії структури та властивостей крихких матеріалів і відділу конструкційної кераміки та керметів (з 1990 р.). У 1975 р. О.М. Григор'єв захистив кандидатську, а в 1992 р. — докторську дисертації зі спеціальності «фізика твердого тіла». У 2006 р. його було обрано членом-кореспондентом НАН України.

О.М. Григор'єв — відомий учений-матеріалознавець, спеціаліст з таких важливих розділів сучасного матеріалознавства, як технологія конструкційної кераміки, фізика міцності крихких матеріалів, у тому числі керамічних композитів та надтвердих матеріалів, наукові основи структурного конструювання композитів з керамічною матрицею. Сфера його наукової діяльності охоплює різноманітні напрями досліджень структурної чутливості механічних і службових властивостей композитів з керамічною матрицею та надтвердих матеріалів, що передбачають аналіз їх поведінки в умовах дії удару, в процесах зношування, високотемпературних термомеханічних взаємодій та окиснення, а також технологічне використання результатів досліджень під час розроблення нових матеріалів.

Широке визнання одержали наукові праці О.М. Григор'єва, присвячені аналізу напружено-деформованого стану керамічних композитів, що формується в процесах спікання матеріалу, а також впливу полів внутрішніх напружень на властивості

крихких тіл. У результаті цих досліджень було розвинуто принципи структурного конструювання композитів з керамічною матрицею, що дозволяє цілеспрямовано керувати властивостями широкого кола керамічних матеріалів, прогнозувати їх поведінку в умовах експлуатаційних термомеханічних впливів. Ці роботи стали підґрунтям для розвитку технології конструкційної кераміки, що містить нові підходи в підготовці сировинних матеріалів, розроблення технології реакційного гарячого пресування, шаруватих керамічних матеріалів тощо. Дослідження Олега Миколайовича в галузі фізики і механіки контактного руйнування крихких матеріалів, аналізу внеску роботи ущільнення порошкового фрагментованого матеріалу крихкої мішені, що утворюється в зоні удару, в разі опору втіленню ударника сприяли створенню нового покоління високо-ефективних броньових і зносостійких керамічних матеріалів.

Останнім часом О.М. Григор'єв успішно виконує роботи в рамках вітчизняних і міжнародних проектів з розроблення ультрависокотемпературних керамічних конструкційних матеріалів, призначених для використання в авіакосмічній техніці, енергетиці та інших галузях народного господарства. Ці нові матеріали забезпечують роботоздатність машин і високотемпературних агрегатів за температур, ви-

щих за 1700 °С, в умовах агресивних середовищ (високотемпературне окиснення, корозія, розплави металів і гірських порід). Дослідження механізмів повзучості, високотемпературного окиснення й корозії дозволили оптимізувати склади та структурний стан цих керамічних матеріалів і забезпечити необхідний ресурс та надійність завдяки формуванню на їх поверхні під час окиснення в умовах експлуатації бар'єрних градієнтних структур, які перешкоджають подальшому окисненню та підвищують високотемпературну міцність кераміки. Розроблення цієї групи матеріалів здійснюється відповідно до завдань теплової та ядерної енергетики для перспективних газотурбінних авіаційних двигунів, технологій перероблення мінеральної сировини (виготовлення безперервних базальтових волокон) тощо.

О.М. Григор'єв — автор понад 250 наукових робіт, більш як 30 винаходів і патентів. Його фундаментальні і прикладні дослідження здобули гідне визнання в нашій державі і за кордоном. Олег Миколайович входить до складу спеціалізованої ради із захисту докторських і кандидатських дисертацій. Під його керівництвом захищено 4 кандидатські дисертації.

Наукова спільнота, колеги й учні сердечно вітають Олега Миколайовича з ювілеєм і бажають йому міцного здоров'я, щастя і ще багато років творчої праці.