

60-РІЧЧЯ

ЧЛЕНА-КОРЕСПОНДЕНТА НАН УКРАЇНИ

В.І. ТИМОШЕНКА

17 травня виповнилося шістдесят років відомому вченому в галузі аерогазодинаміки об'єктів ракетно-космічної техніки та високотемпературних термогазодинамічних технологічних процесів члену-кореспонденту НАН України Валерію Івановичу Тимошенку.

В.І. Тимошенко народився у селищі Карасук Карасукського району Новосибірської області. З 1959 по 1964 рр. навчався на механіко-математичному факультеті Дніпропетровського державного університету, по закінченні якого вступив до аспірантури при кафедрі прикладної газової динаміки. З 1966 р. його наукова діяльність пов'язана з Інститутом технічної механіки НАН України і НКА України, де він пройшов шлях від інженера до заступника директора інституту з наукової роботи.

В.І. Тимошенко є провідним фахівцем з аерогазодинаміки об'єктів ракетно-космічної техніки. Йому належить низка фундаментальних праць, присвячених розробці математичних моделей та дослідженням широкого кола газодинамічних течій, що супроводжують функціонування космічних апаратів, які повертаються в щільні шари атмосфери Землі та планет, а також інших об'єктів ракетно-космічної техніки. До найважливіших досягнень науковця належать: методологія чисельного розв'язання задач над- та гіперзвукової аерогазодинаміки об'єктів ракетно-космічної техніки, яка дає можливість розширити клас розв'язуваних задач, скоротити строки створення програм, зменшити час ЕОМ; методичне та програмне забезпечення розрахунку гіперзвукового обтікання космічних апаратів в умовах термохімічного руйнування теплозахисного покриття та результатів досліджень впливу руйнування теплозахисного покриття на обтікання літальних апаратів; постановка задач про течію дозвукових струменів у супутньому надзвуковому потоці як задач в'язкої взаємодії та ефективні алгоритми їх розв'язання; методика розрахунку параметрів у тривимірній відривній області в торцевій частині ракети з працюючим двигуном.

В.І. Тимошенко приділяє багато уваги забезпеченню науково-методичного супроводу формування та реалізації Національної (загальнодержавної) космічної програми України, розробці науково-методичного забезпечення з аерогазодинаміки об'єктів ракетно-космічної техніки. Отримані ним нові наукові результати використовуються в провідних проектних установах України та Росії при розробці об'єктів ракетно-космічної техніки різного призначення.

Багато уваги вчений приділяє вивченню високотемпературних технологічних процесів. Ним сформульовано математичні моделі та досліджено такі високоенергетичні процеси, як газифікація вугільних частинок, плавлення і відновлення залізовмісних матеріалів, витікання з ємностей газофазних і гетерогенних сумішей, а також розроблено основи теорії прокатки в умовах гідродинамічного змащування. Під його керівництвом та за безпосередньої участі сформульовано математичні моделі, створено програмне забезпечення чисельного моделювання прискорення, нагріву та плавлення частинок у газодинамічних трактах технологічних пристроїв різного призначення та виявлено умови

підвищення ефективності використання енергії продуктів згоряння вуглеводневих палив для газополум'яного нанесення покриттів з тугоплавких матеріалів.

Валерій Іванович автор та співавтор більш як 150 наукових праць. Серед них 4 монографії, одна з яких видана в США. Йому належить 16 винаходів.

Наукову роботу В.І. Тимошенко успішно поєднує з науково-організаційною діяльністю. Він є експертом Міжнародної асоціації для підтримки співробітництва з науковцями з нових незалежних держав колишнього СРСР (INTAS), представником України у Виконавчому комітеті Міжнародної спілки з повітряно-реактивних двигунів (ISOABE), заступником головного редактора наукового журналу «Технічна механіка».

Багато енергії віддає вчений вихованню та підготовці наукових кадрів. Він член спеціалізованої ради при Дніпропетровському державному університеті.

В.І. Тимошенко — лауреат академічної премії НАН України ім. М.К. Янгеля (1994) та Державної премії України в галузі науки і техніки (1997).

Широка ерудованість і наукова компетентність принесли йому заслужений авторитет і повагу серед колег.

Своє 60-річчя Валерій Іванович зустрічає сповнений енергії та творчих планів. Наукова громадськість зичить йому міцного здоров'я, щастя та нових творчих успіхів.