

# ХРОНИКА

## До 85-річчя академіка НАН України Матвєєва Валентина Володимировича



10 листопада 2014 р. виповнилося 85 років від дня народження відомого українського вченого в галузі механіки деформівного твердого тіла та динаміки і міцності машин академіка НАН України Валентина Володимировича Матвєєва.

В. В. Матвєєв народився в Тростянці Сумської області. Вищу освіту здобув у Київському автодорожньому інституті, навчався в аспірантурі при Київському політехнічному інституті. Із 1963 р. його наукова та науково-організаційна робота нерозривно пов'язана з Національною академією наук України, в Інституті проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України він почав працювати з часу його заснування (1966 р.). У 1975 р. очолив відділ вібраційної надійності, який в 1996 р. було перейменовано у відділ коливань та вібраційної надійності, з 2006 р. є головним науковим співробітником цього відділу. Водночас із 1977 по 1988 р. займав посаду заступника директора інституту з наукової роботи.

Творчий шлях В. В. Матвєєва можна охарактеризувати такими основними віхами: 1964 р. – захист кандидатської дисертації, 1974 р. – захист докторської, 1982 р. – присвоєння звання професора зі спеціальності “Динаміка, міцність машин, приладів та апаратури”, 1990 р. – обрання членом-кореспондентом АН України, 2006 р. – академіком НАН України.

В. В. Матвєєв є яскравим представником широко відомої в наукових колах школи українських вчених-механіків, яку заснував академік НАН України Г. С. Писаренко. Своєю багаторічною плідною науковою працею Валентин Володимирович зробив значний внесок у розвиток вітчизняної науки. Особисто та під його керівництвом проведено оригінальні теоретичні й експериментальні дослідження з вивчення коливань неконсервативних механічних систем та міцності матеріалів і елементів конструкцій в екстремальних умовах циклічного навантаження, розроблено методи підвищення вібраційної надійності і довговічності високонапружених елементів машин. Йому притаманні високий рівень аналітичного мислення й оригінальність підходу до постановки експериментальних досліджень. Слід зазначити, що виконані ним дослідження відзначаються глибокою теоретичною обґрунтованістю результатів.

В. В. Матвєєв знаходиться в постійному пошуку актуальних напрямків досліджень, є невтомним генератором нових ідей. Науково-дослідницьку роботу він розпочав із вивчення демпфірування коливань лопаток турбомашин, зумовленого розсіюванням енергії в замкових з'єднаннях. Згодом на основі глибокого аналізу стану проблеми ним було розроблено нові методи визначення характеристик демпфірування коливань нелінійних систем гістерезисного типу, методики дослідження демпфірувальної здатності матеріалів і елементів конструкцій, а також способи опису механічного гістерезису та його урахування при розрахунках коливань. Отримані

результати досліджень знайшли узагальнення в монографії “Демпфирование колебаний деформируемых тел”.

У середині 70-х років, враховуючи накопичений досвід у вивченні демпфування коливань елементів машин, за ініціативи та під безпосереднім керівництвом Валентина Володимировича набули розвитку дослідження коливань регулярних механічних систем із порушеною симетрією. Вперше в практиці аналізу коливань таких систем було встановлено закономірності впливу частотно-дисипативної неоднорідності й особливостей пружно-дисипативного зв'язку однотипних елементів, а очолюваний ним колектив стає одним із наукових центрів із вивчення коливань систем із порушеною симетрією. Окрім того, в цей же час за його активної участі проводяться дослідження по вивченню опору втомі сталей та їх зварних з'єднань в екстремальних умовах циклічного навантаження і циклічної непружності металів, що дозволило запропонувати нові варіанти деформаційного й енергетичного критеріїв втомного пошкодження.

Наступним кроком його творчої діяльності є започаткування в 90-х роках теоретичних і експериментальних досліджень з оцінки ефективності використання методів вібраційної діагностики для виявлення втомного пошкодження елементів конструкцій як на стадії розсіяного пошкодження, так і в процесі виникнення та розвитку тріщини.

За період плідної творчої праці В. В. Матвєєвим опубліковано (особисто та в співавторстві) майже 400 наукових робіт, у тому числі 20 монографій і довідників, зокрема “Вибропоглощающие свойства конструкционных материалов” (1971 р.) та “Справочник по сопротивлению материалов”, що витримав три видання (1975, 1988 та 2008 рр.), який перекладено на французьку, польську, іспанську і португальську мови. Окрім того, він був відповідальним редактором багатьох монографій і збірників. Поряд із видавничою діяльністю Валентин Володимирович є членом редакційних колегій журналів “Проблемы прочности” та “Вибрации в технике и технологиях”, збірника “Надежность и долговечность машин и сооружений”, приймає активну участь в організації наукових конференцій, симпозіумів і семінарів із різних проблем коливань механічних систем та міцності матеріалів і елементів конструкцій.

Велику увагу В. В. Матвєєв приділяє практичній направленості досліджень. Розроблені ним методи і випробувальні засоби знайшли практичне застосування в заводських лабораторіях та науково-дослідних організаціях, а результати виконаних досліджень – в промисловості, особливо в авіаційній, при аналізі динамічної напруженості елементів конструкцій та пошуку заходів підвищення їх надійності і довговічності. Його розробки було використано в комплексній роботі зі створення і впровадження методів підвищення вібраційної надійності авіаційних двигунів, яка удостоєна Державної премії України (1982 р.).

Наукові досягнення В. В. Матвєєва належним чином оцінено державою та науковою громадськістю. За двотомну монографію “Прочность материалов и элементов конструкций в экстремальных условиях” (1980 р.) в 1982 р. Валентину Володимировичу у складі авторського колективу було присуджено Державну премію СРСР у галузі науки. За цикл робіт “Нелінійні коливання механічних систем та динаміка взаємодії деформівних тіл з рідиною” в 1985 р. йому в числі співавторів присуджено премію ім. О. М. Динника АН України, а в 2008 р. – премію ім. Г. С. Писаренка НАН України за цикл наукових праць “Втома матеріалів і деякі підходи до її діагностування” (співавтор – В. Т. Трошенко). За досягнення в розвитку науки В. В. Матвєєва нагороджено орденом “Знак Пошани” і медалями, йому присвоєно почесне звання заслуженого діяча науки України. Президія Чехословацького товариства механіків АН Чехословаччини в 1987 р. за досягнення в галузі динаміки і міцності машин нагородила Валентина Володимировича почесною медаллю “За заслуги у розвитку механіки”.

Наукова та науково-організаційна діяльність В. В. Матвєєва набула визнання як в Україні, так і за її межами. Протягом багатьох років він був заступником академіка-секретаря Відділення механіки НАН України (1983–2009 рр.), заступником голови Координаційної комісії із загальних проблем машинобудування при Президії НАН України (1988–2000 рр.), членом секції Комітету по Державних преміях України в галузі науки і техніки при Кабінеті Міністрів України (1982–2000 рр.) та інших наукових і науково-технічних рад і комісій.

На сьогодні В. В. Матвєєв є членом національних комітетів України та Росії з теоретичної і прикладної механіки та Національної ради України з машинознавства, членом Наукової ради НАН України з проблеми “Механіка деформівного твердого тіла”.

Плідну та багатогранну наукову працю В. В. Матвєєв успішно поєднує з підготовкою інженерних і наукових кадрів. Протягом багатьох років він займав посаду професора Київського політехнічного інституту, де читав курси лекцій з опору матеріалів та теорії коливань і стійкості руху, був головою Державної екзаменаційної комісії зі спеціальності “Динаміка і міцність машин” цього інституту. В. В. Матвєєв є членом спеціалізованої ученої ради при Інституті проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України. Накопичений досвід та енергію він щедро передає своїм учням. Під його керівництвом та консультаційно підготовлено 5 докторів і 19 кандидатів наук.

В. В. Матвєєв створив згуртований науковий колектив, який вирішує різноманітні актуальні проблеми коливань механічних систем. Сьогодні з впевненістю можна говорити про українську школу з теорії коливань неконсервативних механічних систем, яку очолює академік НАН України Валентин Володимирович Матвєєв.

Щиро вітаємо Валентина Володимировича з ювілеєм, бажаємо йому творчого довголіття, нових цікавих наукових результатів, оптимізму та міцного здоров’я.