

ДО 90-РІЧЧЯ ЧЛЕНА-КОРЕСПОНДЕНТА НАН УКРАЇНИ КУЗНЕЦОВА ВОЛОДИМИРА ГРИГОРОВИЧА



1 червня 2025 року виповнюється 90 років видатному вченому в галузі електроенергетики та електротехніки, головному науковому співробітнику Інституту електродинаміки НАН України, член-кореспонденту НАН України, доктору технічних наук, професору Володимиру Григоровичу Кузнецову.

Народився В.Г. Кузнецов 1 червня 1935 року в затишному містечку Кримську Краснодарського краю. У 1958 році він закінчив електротехнічний факультет Київського політехнічного інституту за спеціальністю "Електричні станції, мережі та системи". Трудову діяльність розпочав інженером-електриком у проектному інституті Київського раднаргоспу, а з 1961 року працював асистентом кафедри теоретичних основ електротехніки Київського політехнічного інституту. Починаючи з 1966 року і понині В.Г. Кузнецов працює в Інституті електродинаміки НАН України, де у 1980-2008 рр. очолював відділ оптимізації систем електропостачання, у 1987-2003 рр. обіймав посаду заступника

директора Інституту з наукової роботи, з 2008 р. – головного наукового співробітника. В ІЕД він пройшов шлях від аспіранта до доктора технічних наук (1982 р.), професора (1985 р.), член-кореспондента НАН України (1990 р.), заслуженого діяча науки і техніки України (1998 р.).

Володимир Григорович Кузнецов – відомий вчений в Україні та за кордоном, засновник наукового напрямку з оптимального управління електромагнітними процесами у багатофазних системах з джерелами спотворень. Його фундаментальні дослідження з комплексного підвищення якості електроенергії, забезпечення електромагнітної сумісності споживачів у системах загального та автономного електропостачання, енергозберігаючого керування режимами електричних мереж, обмеження сталих і квазістаціонарних резонансних, ферорезонансних та аномальних перенапруг в електричних мережах високої та надвисокої напруги отримали міжнародне визнання. Ним запропоновані методи синтезу багатофазних фазозсувних кіл та ефективні пристрої забезпечення електромагнітної сумісності, розроблені теорія енергетичних процесів неврівноважених багатофазних систем з нелінійними елементами і методи корекції їхніх параметрів, методи еквівалентування несиметричних кіл, статичні і динамічні моделі оцінювання електромагнітної сумісності та нормування показників якості електричної енергії, теорія та принципи побудови систем електропостачання з мінімальними рівнями кондуктивних завад, методи багатокритеріального управління режимами електромереж з урахуванням показників якості електроенергії та реактивної потужності у вузлах, отримані вагомі фундаментальні та практичні результати по обмеженню ферорезонансних перенапруг в мережах з ефективним заземленням нейтралі.

Ці роботи у подальшому отримали значний розвиток у працях В.Г.Кузнецова та його учнів. Результати, пов'язані з дослідженням методів оптимального функціонування електричних мереж за наявності джерел спотворень, використані в трьох Державних стандартах з якості електричної енергії, в інструктивних матеріалах з компенсації реактивної потужності, в керівних та методичних вказівках з обмеження ферорезонансних перенапруг на шинах 110-750 кВ розподільчих пристроїв електростанцій (у тому числі атомних) і підстанцій. Виконаний під керівництвом Володимира Григоровича комплекс досліджень з моделювання процесів у лініях електропередачі (ЛЕП) 750 кВ та аналізу перенапруг у режимі однофазного автоматичного повторного включення дозволив розробити рекомендації для НЕК "Укренерго" щодо вибору параметрів та місць розташування шунтувальних та компенсаційних реакторів, налагодити на ВАТ "Запоріжтрансформатор" серійний випуск останніх, підвищити надійність експлуатації таких ліній. Зокрема, їхнє використання забезпечило успішний запуск в експлуатацію ЛЕП-750 кВ "Рівненська АЕС – Західноукраїнська підстанція" і зробило можливим подачу потужності з шин Рівненської АЕС при введенні в дію нового блоку 1000 МВт (2004 р.). Запропоновані моделі, методи та пристрої В.Г. Кузнецова знайшли широке впровадження в Україні, США, Канаді, Австралії, Молдові та ряді інших країн.

Багаторічна наукова діяльність В.Г. Кузнецова відзначена численними урядовими нагородами, почесними знаками та грамотами. За результати фундаментальних наукових та практичних досягнень В.Г. Кузнецову присуджено Державну премію України в галузі науки і техніки (1996 р.), премію НАН України ім. Г.Ф. Проскури (2001 р.) та премію НАН України ім. С.О. Лебедева (2006 р.).

Володимир Григорович заснував наукову школу з комплексного моделювання та оптимізації електромагнітних процесів і режимів в електричних мережах та системах з джерелами несиметричних, нелінійних та швидкозмінних спотворень. Наукова школа В. Г. Кузнецова, яка займається підвищенням якості електроенергії, розробленням методів оптимального керування режимами електричних мереж, електромагнітних процесів у багатофазних системах з джерелами спотворень, ефективних методів та пристроїв підвищення електромагнітної сумісності обладнання споживачів сучасних і перспективних систем електропостачання, отримала широке визнання наукової спільноти в світі. Серед учнів В.Г. Кузнецова 3 доктори та 27 кандидатів технічних наук. Професор В.Г. Кузнецов на протязі багатьох років викладав у Національному технічному університеті України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського".

Результати наукової діяльності В.Г. Кузнецова висвітлено у більш ніж 500 публікаціях, серед яких 12 монографій і 63 авторських свідоцтва та патенти. Значну кількість праць опубліковано у наукових фахових виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science та ін.). Він є керівником семінару наукової ради НАН України «Наукові основи електроенергетики» та входить до складу редколегій низки українських та закордонних наукових журналів.

Наукова спільнота, колектив Інституту електродинаміки НАН України, редакція журналу «Технічна електродинаміка», учні та друзі щиро вітають Володимира Григоровича з ювілеєм і зичать міцного здоров'я, творчих успіхів, наснаги для здійснення всіх задумів та творчих планів.