

До 60-річчя члена-кореспондента НАН України

ЩЕРБИ АНАТОЛІЯ АНДРІЙОВИЧА



А.А.Щерба народився 3 липня 1950 р. у с. Данилівка Одеської області. У 1972 р. закінчив радіофізичний факультет Київського національного університету і розпочав трудову діяльність у НВО "Квант". З 1975 р. і до сьогодні працює в Інституті електродинаміки НАН України, де пройшов шлях від аспіранта до завідувача відділу електроживлення технологічних систем.

Наукові дослідження Щерби А.А. спрямовані на розвиток теорії детермінованих і стохастичних електрофізичних процесів у гетерогенних середовищах електротехнічних систем з метою розробки конкурентоспроможних технологій для енергетики та промисловості.

У 1984 р. А.А.Щерба захистив кандидатську, а в 1993 р. – докторську дисертації, в яких розробив теорію формування багатоканальних імпульсних струмів і швидкої міграції електроіскрін у гетерогенних струмопровідних середовищах. Створив наукові засади регулювання і параметричної стабілізації режи-

мів об'ємного електроіскрового диспергування шару металевих гранул у діелектричних середовищах. У творчій співпраці з колективами установ України та Росії розробив нові конкурентоспроможні технології виробництва іскроерозійних наноструктурних поверхнево-активних і дисперснозміцнених порошків з унікальними властивостями.

Наразі А.А.Щерба на основі комплексних досліджень електромагнітних, електрохімічних, іонізаційних, теплових і механічних процесів у полімерній ізоляції розвинув кінетично-активаційну теорію виникнення порогових механізмів її деградації, запропонувавши використовувати як детермінований підхід із урахуванням локальних напруженостей електричного поля, так і квантово-статистичний – із визначенням локальних напружених об'ємів ізоляції. Він виявив і обґрунтував нове електрофізичне явище – додаткове синергетичне збурення електричного поля в діелектричному середовищі сукупністю близько розташованих мікрովключень, на основі чого було розроблено нові критерії якості технологій виготовлення кабельно-провідникової продукції зі структурно-модифікованою полімерною ізоляцією.

Діяльність А.А.Щерби завжди була орієнтована на промислове впровадження отриманих наукових результатів. Разом із колективами Інституту електродинаміки НАН України та заводу "Південкабель" (м. Харків) він брав участь у створенні першого на території СНД промислового виробництва кабелів світового рівня на високі та надвисокі напруги. Це забезпечило переоснащення вітчизняних галузей електроенергетики, промислового і цивільного будівництва та підвищило енергетичну безпеку України за рахунок відмови від імпорту стратегічної електротехнічної продукції.

Результати наукової діяльності А.А.Щерби відображено у 315 публікаціях, серед яких 6 монографій, 25 навчальних посібників, 40 патентів та авторських свідоцтв. Його наукові досягнення відзначено Державною премією України в галузі науки та техніки (1998 р.), премією НАН України ім. В.М.Хрущова (2010 р.) та Почесними грамотами Верховної Ради України (2009 р.) та Міністерства освіти і науки України (2008 р.).

Значний етап трудової діяльності А.А.Щерби пов'язаний з науково-педагогічною роботою. Серед його учнів – 6 докторів і 12 кандидатів технічних наук. Багато зусиль і уваги Анатолій Андрійович приділяє роботі на кафедрі теоретичної електротехніки Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут", яку він очолює з 2003 р.

*Друзі, колеги, редакція журналу "Технічна електродинаміка", численні учні щиро вітають Анатолія Андрійовича з ювілеєм, зичать доброго здоров'я, творчої наснаги, нових наукових ідей та досягнень.*