

ТИТКО ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ

(до 70-річчя з дня народження)

Виповнилося 70 років Олексію Івановичу Титко, доктору технічних наук, професору, члену-кореспонденту Національної академії наук України, завідувачу відділом моделювання машин змінного струму Інституту електродинаміки НАНУ.

Олексій Іванович народився 6 жовтня 1943 року. Все його свідоме життя пов'язане з Інститутом електродинаміки НАН України, де він почав працювати в 1965 році, після закінчення механіко-математичного факультету Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка, пройшовши шлях від інженера до доктора технічних наук (1988 р.), професора (1994 р.), завідувача одного з провідних відділів інституту.

О.І. Титко - видатний вчений в галузі енергетичного електромашинобудування та енергетики, є представником та продовжувачем наукової школи І.М. Постнікова і Г.Г. Счастливого, він створив новий науковий напрямок з моделювання систем моніторингу енергетичного обладнання та систем ефективного генерування енергії на електростанціях.

О.І. Титко розвинув науковий напрямок комплексного моделювання електромагнітних, теплових та механічних процесів в електричних машинах змінного струму з використанням методів математичного і фізичного моделювання та постановки і проведення натурального експерименту. Досягнуті результати в області моделювання фізичних процесів являються основою створення системи автоматизованого проектування таких складних енергетичних об'єктів, як потужні турбогенератори, зокрема їх нестандартних кінцевих зон.

Наукові розробки О.І. Титко являють собою вагомий внесок у забезпечення експлуатаційної надійності енергетичних машин. Отримані ним наукові результати дозволили виявити нові чутливі і ефективні діагностичні ознаки технічного стану основних вузлів енергетичних машин та розробити нові способи діагностики та прогнозу, а також закласти наукові основи створення систем експлуатаційного моніторингу енергетичного обладнання (автоматизованого контролю, діагностики, прогнозу) на основі експертних систем та імітаційного моделювання процесів експлуатації і техобслуговування енергетичних об'єктів. Розроблені математичні моделі визначення оптимальної стратегії техобслуговування і модернізації енергетичного обладнання на основі методів динамічного програмування. Моделі прогнозу технічних і економічних процесів базуються як на традиційному експоненціальному законі, так і на експертних

системах, в т.ч. системах діагностики і прогнозу технічного стану електрообладнання.

Монографії О.І. Титко, які відображають результати його особистих досліджень і колективу, який він очолює, є одними із перших, що узагальнюють дослідження в галузі моделювання електромагнітних і теплових процесів в енергетичних електромашинах.

За цикл робіт, в основу яких покладена монографія, написана в співавторстві з академіком Г.Г. Счастливим, «Математичне і фізичне моделювання електромагнітних полів в електричних машинах змінного струму», в 1979 році О.І. Титко, Г.Г. Счастливого і В.Г. Данько присвоєна премія НАН України ім. І.Ф. Прокура в галузі енергетики.

О.І. Титко постійно підтримує творчі зв'язки з підприємствами і організаціями електротехнічної та енергетичної галузей: ВО «Електроважмаш», Міненерго, Київенерго. Робота над вирішенням науково-технічних проблем забезпечила вагомий

практичні результати. Комплексне впровадження завершених розробок, яке здійснено колективами відділів Інституту електродинаміки НАН України і ВО «Електроважмаш» в співробітництві з експлуатаційниками, дозволило успішно розв'язати багато важливих для нашої країни задач підвищення надійності і навантажувальної здатності турбогенераторів потужності 200, 300 і 500 МВт. Ці роботи відзначені в 1990 році Державною премією України в галузі науки і техніки, лауреатом якої став і О.І. Титко.

Результати наукової діяльності О.І. Титко викладені в 200 наукових працях, серед яких 4 монографії, 40 авторських свідоцтв на винаходи та патентів.

О.І. Титко багато часу віддає науково-організаційній роботі. Три терміни поспіль він був членом Експертної ради ВАКУ України з електротехніки та енергетики, є заступником голови спеціалізованої ради з захисту докторських дисертацій Д.26.187.03, членом ради Д.26.187.02, є співкерівником секції і семінару Наукової ради НАН України з комплексних проблем «Наукові основи електроенергетики».

О.І. Титко приймає активну участь у підготовці студентів в Національному технічному університеті України «КПІ», керує аспірантами і докторантами, підготував 6 кандидатів наук.

Друзі, колеги, учні Олексія Івановича щиро вітають його з ювілеєм, бажають йому доброго здоров'я та подальших успіхів у науковій роботі.

Редакційна колегія журналу "Електротехніка і Електромеханіка" приєднується до цих побажань і висловлює надію на подальшу плідну співпрацю з ювіляром.

