

спеціалізованих учених рад Інституту проблем міцності ім. Г.С. Писаренка НАН України і НТУУ «Київський політехнічний інститут». Він заступник головного редактора Міжнародного науково-технічного журналу «Проблеми прочності», член редколегії часопису «Техническая диагностика и неразрушающий контроль».

У 1996 році В.О. Стрижала обрано членом Нью-Йоркської академії наук, а в 2003 р. — членом-кореспондентом НАН України за спеціальністю «Механіка руйнування» Відділення механіки НАН України.

Володимир Олександрович приділяє багато уваги вихованню не тільки інженер-

них, а й наукових кадрів. Від 1979 р. він професор НТУУ «Київський політехнічний інститут» на кафедрі «Динаміка, міцність машин та опір матеріалів», читає курс лекцій «Експериментальні методи в механіці деформівного твердого тіла». Під його керівництвом захищено 15 кандидатських і 5 докторських дисертацій.

За заслуги в розвитку науки і підготовку кадрів учений нагороджений орденом «Знак пошани» і медалями.

Наукова громадськість, колеги й учні щиро вітають Володимира Олександровича з ювілеєм, зичать міцного здоров'я, щастя і нових відкриттів.

70-річчя члена-кореспондента НАН України А.О. ТАРЕЛІНА

10 жовтня виповнилося 70 років відомому вченому в галузі енергомашинобудування та загальнотехнічних проблем енергетики членові-кореспондентові НАН України Анатолію Олексійовичу Тареліну.

А.О. Тарелін народився 1940 року в м. Орлі в родині військовослужбовця. У 1965 р. закінчив енергомашинобудівний факультет Харківського політехнічного інституту за фахом «Турбобудування». Розпочав трудову діяльність у Харківському філіалі Інституту механіки АН УРСР (нині Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України) під керівництвом академіка Л.О. Шубенка-Шубіна. В 1974 р. Анатолій Олексійович захистив кандидатську дисертацію на тему «Конструювання оптимальних робочих лопаток останніх ступенів парових турбін великої потужності». Під час її обговорення відомий учений-

енергетик професор Ленінградського політехнічного інституту І.І. Кирилов відзначив, що вперше у вітчизняній практиці турбобудування запропоновано формалізовані методи, що дають змогу конструювати й обирати на заключній стадії проектування варіанти лопаток не суб'єктивно, а ґрунтуючись на об'єктивному аналізі великої кількості конструкцій, розрахунки яких здійснені не «вручну», а в автоматизованому режимі.

Протягом 1977–1985 рр. А.О. Тарелін працював ученим секретарем Інституту проблем машинобудування. У 1985 р. очолив відділ загальнотехнічних досліджень в енергомашинобудуванні (на цей час — відділ загальнотехнічних досліджень в енергетиці), який підтримує традиції наукової школи, заснованої академіком Л.О. Шубенком-Шубіним. У 1994 р. Анатолій Олексійович за-

хистив докторську дисертацію на тему «Життєвий цикл і ефективність останнього ступеня парових турбін». Упродовж 2000–2009 рр. працював директором з наукової роботи Інституту проблем машинобудування. У 2006 р. його обрано членом-кореспондентом НАН України за фахом «Енергомашинобудування».

Наукові інтереси вченого охоплюють широке коло проблем сучасного енергомашинобудування й енергетики. А.О. Тарелін зробив істотний внесок у розвиток теорії та інженерної практики проектування проточних частин турбомашин. Він представив у формалізованому математичному вигляді технологічні особливості виробництва лопаткових апаратів турбомашин і запропонував методи їх обліку на етапі проектування.

Одним із досягнень творчого колективу під керівництвом Анатолія Олексійовича було створення і впровадження в енергомашинобудівній галузі першої в СРСР системи автоматизованого проектування турбінних ступенів (САПР «Лопатка»), у якій було реалізовано методи комплексного оптимального проектування останнього ступеня турбіни з урахуванням вимог термогазодинаміки, статичної й динамічної міцності, конструювання, технології та умов експлуатації. Цю систему в 90-і роки ХХ сторіччя успішно використовувало ВАТ «Турбоатом» (м. Харків) при проектуванні останніх ступенів різної модифікації. Методи і програми проектування було впроваджено практично на всіх підприємствах енергомашинобудівної галузі України, СНД і країн далекого зарубіжжя. Розроблені при створенні САПР модельно-програмні комплекси мають універсальний характер. Їх використовують також при проектуванні елементів авіаційних двигунів, а недавно вони одержали високу оцінку генерального конструктора ДП «Івченко-Прогрес» члена-кореспондента НАН України Ф.М. Муравченка.

Створена під керівництвом ученого технологія обробки складних криволінійних поверхонь типу турбінних лопаток у кілька разів перевищує продуктивність традиційних технологій, забезпечує високу якість продукту і виключає ручну працю.

На основі теоретичних, експериментальних і натурних досліджень електрофізичних явищ у парових турбінах А.О. Тарелін уперше у світовій практиці обґрунтував існування електричних зарядів великої густини у волого-паровому середовищі при білязвукових швидкостях потоку. Це відкриття допомогло розробити теоретичні і практичні методи раціонального керування електрофізичними явищами у проточній і вихлопній частинах турбін, знайти принципово нові практичні рішення, спрямовані на підвищення ефективності й надійності турбін, а також запропонувати нетрадиційні методи їхньої діагностики.

На сьогодні Анатолій Олексійович продовжує дослідження в енергетиці. Творчий колектив під його керівництвом успішно розробляє теоретичні основи, методи та практичні рекомендації підвищення ефективності й надійності паротурбінних установок шляхом оптимізації режимних параметрів функціонування ТЕС і ТЕЦ, що працюють у сучасних умовах енергоринку. Триває робота над створенням нових технологій активації робочих середовищ, коли, залежно від необхідної якості води, використовують кавітаційне аерування, магнітну обробку, кавітаційно-променеве знезаражування, електродеіонізацію, іонізацію та ін., а також оригінальні апарати для їх реалізації.

Результати наукової діяльності А.О. Тареліна висвітлено в 174 публікаціях, серед яких чотири монографії (у співавторстві): «Оптимальное проектирование последней ступени мощных паровых турбин» (1980), «Основы теории и методы создания оптимальной последней ступени паровых турбин» (2001), «Turbine Steam Chemistry and Corrosion. Electro-

chemistry in Turbines» (2001), «Створення парових турбін нового покоління потужністю 325 МВт» (2009). Він має також 25 винаходів.

Учений керує підготовкою аспірантів і докторантів, входить до складу спеціалізованої ради із захисту докторських дисертацій, редакційної колегії міжнародного журналу «Проблеми машинобудування». Він є членом Науково-технічної ради Мінпаливенерго з питань паливно-енергетичного комплексу, Комісії з промислових газових турбін при ВФТПЕ НАН України.

У 1982 р. А.О. Тареліну присуджено премію імені академіка Г.Ф. Проскури НАН України за цикл праць у сфері енергомашинобудування, а в 2009 р. він став лауреатом Державної премії України в галузі науки і техніки за створення парових турбін нового покоління потужністю 325 МВт.

Наукова громадськість, колеги й учні вітають Анатолія Олексійовича з ювілеєм, бажають міцного здоров'я, творчого довголіття, нових ідей і відкриттів.

70-річчя члена-кореспондента НАН України В.П. ШЕЛЕСТА

15 жовтня виповнилося 70 років відомому вченому в галузі теоретичної фізики членові-кореспондентові НАН України Віталію Петровичу Шелесту.

В.П. Шелест народився 1940 р. у м. Харків. У 1962 р. закінчив із відзнакою Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка (нині Київський національний університет імені Тараса Шевченка), отримавши спеціальність фізика. Того ж року поступив до аспірантури Інституту фізики НАН України, а 1963 р. його було відраджено до аспірантури Лабораторії теоретичної фізики Об'єднаного інституту ядерних досліджень у м. Дубна (Росія), де 1965 р. захистив кандидатську дисертацію «Деякі питання теорії розсіяння в задачі трьох тіл». Від 1966 р. Віталій Петрович працював на посаді заступника директора з наукових питань щойно створеного Інституту теоретичної фізики НАН України, де яскраво проявився його як науковий, так і організаторський талант. Неможливо переоцінити особистий внесок В.П. Шелеста в розбудову і становлення цього престижного інституту. 1968 р. він за-

хистив докторську дисертацію, а вже 1969 р. його обрано членом-кореспондентом НАН України. 1974 р. В.П. Шелест, із незалежних від нього причин, мусив переїхати до Москви, де і продовжує свій творчий шлях, але й по цей день не пориває зв'язків із НАН України, зокрема, з Інститутом теоретичної фізики.

В.П. Шелест є одним із авторів фундаментальних досліджень і розробок у галузі фізики елементарних частинок. Ще в 1964–1965 роках він виконав цикл робіт, пов'язаний із квантово-механічною і теоретико-польовою проблемою трьох тіл. Розгляд нерелятивістської задачі трьох тіл за допомогою теорії збурень (а для ряду моделей і на достатньо строгій основі, без її застосування) дозволив суттєво прояснити одне з основних питань теорії елементарних частинок — питання про аналітичну структуру багаточастинкових парціальних амплітуд розсіювання елементарних частинок.

Разом зі співавторами В.П. Шелест розвинув теорію і ввів рівняння, що описують