

## 70-РІЧЧЯ

### АКАДЕМІКА НАН УКРАЇНИ М. В. НОВИКОВА

10 квітня виповнилося сімдесят років відомому вченому в галузі механіки і матеріалознавства, Заслуженому діячеві науки і техніки України академіку НАН України Миколі Васильовичу Новикову.

М.В. Новиков розпочав трудовий шлях у 1954 р. після закінчення з відзнакою механічного факультету Київського політехнічного інституту. Уже тоді поряд з навчанням в аспірантурі він займався викладацькою роботою. Працюючи (з 1957 р.) в Інституті металокераміки і спецсплавів АН УРСР, захистив кандидатську дисертацію, яка була присвячена актуальній проблемі підвищення довговічності турболлопаторок за рахунок демпфуючої здатності металів при поздовжньо-крутильних коливаннях за високих температур. Результати досліджень ученого були прийняті для впровадження турбобудівними підприємствами.

З 1961 р. по 1968 р. Микола Васильович працював у Відділі науки та культури ЦК КПУ і за сумісництвом продовжував наукову і педагогічну діяльність. Брав активну участь у роботі наукової школи Г.С. Писаренка та був одним з організаторів академічного Інституту проблем міцності. До 1977 р. М.В. Новиков працював заступником директора з наукової роботи цієї установи і очолював тут відділ. Разом зі своїми співробітниками і учнями вчений створив сучасну, на світовому рівні експериментальну базу для вивчення властивостей конструкційних металів, сплавів і композитів при статичних, динамічних та циклічних навантаженнях в області криогенних температур, приладів та устаткування засобів автоматизації експерименту. Дані про втомну міцність, розвиток тріщин, пружність багатьох матеріалів за гелієвої температури (4,2 К) було одержано вперше. Ці розробки, захищені п'ятнадцятьма авторськими свідоцтвами на винаходи, стали основою трьох державних стандартів на методи механічних випробувань.

У своїй докторській дисертації, захищеній у 1975 р., М.В. Новиков розв'язав важливу для створення ракетно-космічної техніки нового покоління науково-технічну проблему — обґрунтував можливість використання температурного зміцнення пластичних металів для підвищення несучої здатності великотоннажних криогенних (для рідкого водню) місткостей з метою зниження металоємності останніх. На цій основі розроблено перший у країні галузевий стандарт. М.В. Новиков був одним з ініціаторів утворення в НАН України Комісії з космічної технології.

У 1977 р. вченого обирають директором академічного Інституту надтвердих матеріалів. Під його керівництвом в установі розвиваються теоретичні основи синтезу надтвердих матеріалів за екстремально високих тисків і температур, науково обґрунтовуються методи прогнозування опору руйнуванню алмазовмісних композиційних матеріалів та високоміцної кераміки в умовах їх експлуатації в інструментах та виробках. Завдяки цьому було створено нові зразки техніки високих тисків, нові марки високоміцних термостійких алмазів (АСТ), алмазні полікристали і композити, шліфпорошки кібору та ЛКВ, полікристали КНБ, композити типу «твесали». В 2000 р. науковці інституту одержали новий надтвердий матеріал — кубічний карбонітрид бору.

Великий вклад вніс М.В. Новиков у створення нових напрямів розвитку сучасного матеріалознавства — синтез крупних висококоміцних кристалів алмазу, КНБ, дослідження поведінки матеріалів при надвисоких тисках в алмазних ковадлах, одержання алмазних і алмазоподібних плівок та покриттів високотемпературної кераміки, застосування надтвердих матеріалів у конструкційних елементах, електронній та космічній техніці. В дослідженнях надтвердих матеріалів широко використовуються комп'ютерне моделювання, нанотехнології.

Під керівництвом М.В. Новикова інститут виріс у науковий центр світового значення. І тепер, в умовах вкрай обмеженого бюджетного фінансування, гранти та контракти дають йому змогу виконувати фундаментальні дослідження на світовому рівні. Роботи проводяться у співпраці із зарубіжними колегами на унікальних приладах у лабораторіях Франції, Німеччини, США, Японії.

Постійну увагу приділяє Микола Васильович підготовці молодих кадрів. Під його науковим керівництвом виконано 9 докторських і 38 кандидатських дисертацій. Протягом 22 років він очолював Спеціалізовану вчену раду інституту з присудження вчених ступенів, а тепер як член ВАКУ працює у її складі. Вчений — почесний доктор кількох технічних університетів України.

М.В. Новиков опублікував понад 700 наукових праць, серед них 16 монографій. Постійно друкується у міжнародних виданнях. Він є автором 117 патентів.

Наукові заслуги М.В. Новикова тричі відзначені Державними преміями в галузі науки і техніки УРСР, СРСР, України (1974, 1981, 1996), він лауреат академічних премій ім. Є.О. Патона (1983) та ім. І.М. Францевича (1996). Ряду міжнародних премій удостоєна керована М.В. Новиковим установа. Це, зокрема, «Золотий Меркурій» (1982, Аддис-Абеба), знак «Золота Зірка—Арка Європи», «Одіссей» Міжнародної академії «КОНТЕНАНТ», «Золота медаль SPI» Міжнародної асоціації сприяння національній промисловості (Франція) тощо.

М.В. Новиков проводить велику науково-організаційну роботу. Його неодноразово обирали членом Міжнародної асоціації розвитку досліджень в галузі високих тисків, членом Консультативного комітету з проекту науково-технологічної переваги в галузі надвисоких тисків і температури (Японія). Він був членом президії Торгово-промислової палати СРСР, Наукової ради АН СРСР з фізики і техніки високих тисків, заступником голови комісії з космічних досліджень АН УРСР, членом комісії з науково-технічного прогресу Президії Ради Міністрів УРСР, членом Національної ради України з науки і технологій тощо. Нині вчений — член Бюро Відділення фізико-технічних проблем матеріалознавства НАН України та член координаційної ради з пріоритетного напрямку розвитку науки і техніки України «Нові речовини і матеріали», голова Наукової ради «Високі тиски у матеріалознавстві» НАН України, голова експертної ради ВАК України з машинознавства та загального машинобудування, голова секції «Машинобудування і транспорт» Комітету з Державних премій України в галузі науки і техніки, член президії Торгово-промислової палати України і Ради Київської торгово-промислової палати, член Міжнародного товариства матеріалознавців (ASM International).

За вагомий внесок у розвиток науки Миколу Васильовича нагороджено відзнакою Президента України — орденом «За заслуги» III ступеня (1998) та чотирма іншими орденами, багатьма медалями, почесними знаками. Він удостоєний також золотого ордена «Кирило і Мефодій» (1985, Болгарія), ордена Миколи Чудотворця Міжнародного фонду «За примноження добра на Землі» (1998), медалей ряду країн.

Наукова громадськість сердечно вітає Миколу Васильовича з ювілеєм, зичить йому здоров'я, творчого неспокою і нових звершень.