

INGINERUL-SAVANT INOVATOR, CSABA GYENGE (1940-2021) (rezumat)

Societatea Muzeului Ardelean a reunit generație după generație de reprezentanți ai diferitelor discipline științifice. Asociația a avut o preocupare continuă pentru documentarea activității profesionale, a condițiilor de muncă și a rezultatelor savanților, pentru strângerea datelor referitoare la cariera profesională și opera acestora, în vederea prelucrării și păstrării. În baza de date a asociației, numită „Erdélyi digitális adattár” (Arhiva digitală ardeleană) a fost deschisă o nouă secțiune, denumită „Tudóstár” (Colecția de savanți), în care, în colecția „Nagyjaink” (Iluștrii noștri) au fost stocate documente, manuscrise, liste de lucrări și date bibliografice provenind din moștenirea unor oameni de știință. Din această inițiativă a luat naștere seria „Tudósportrék” (Portrete de savanți), inaugurată de prezentul volum.

Primul volum al seriei aduce omagiu inginerului, academicianului, profesorului emerit al Universității Tehnice din Cluj-Napoca, vicepreședintelui Societății Muzeului Ardelean, președintelui de odinioară al Secției de Științe Tehnice a Societății Muzeului Ardelean și profesorului invitat al Universității Sapiientia din Cluj-Napoca, Csaba Gyenge (1940-2021), trecându-i în revistă cariera, etapele vieții profesionale și opera. Profesor, cercetător, inovator, conducător de doctorat, mentor al mai multor generații de ingineri, el rămâne, fără îndoială, o personalitate marcantă a științelor ingineresti.

Născut în Războieni-Cetate (jud. Alba) într-o familie de preoți reformați, și-a absolvit școlile primare și liceul în Simeria, după care și-a continuat studiile la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, unde a obținut diploma de inginer. Atât la începutul carierei de inginer, cât și ca profesor de liceu, iar mai târziu cadru didactic universitar, activitatea i-a fost determinată de setea de a cunoaște și de munca permanentă de cercetare, având ca scop principal implementarea cât mai eficientă a cunoștințelor teoretice. Și-a perfecționat continuu cunoștințele în domeniile cele mai actuale ale tehnicii, participând frecvent la cursurile postgraduale ale universităților din țară și din străinătate. El a păstrat legătura cu colegii de la vechiul său loc de muncă, Uzina Mecanică Cugir, și după ce a ajuns cadru universitar, acest fapt rezultând într-o colaborare îndelungată și fructuoasă, contribuind substanțial la recunoașterea internațională a orașului Cugir, drept pentru care i s-a acordat titlul de cetățean de

onoare al oraşului. A muncit neîncetat la iniţierea şi menţinerea relaţiilor profesionale cu universităţi din tară şi din străinătate. De-a lungul activităţii profesionale a predat discipline legate de fabricaţie, totodată a contribuit şi la dezvoltări importante ale unor laboratoare didactice şi de cercetare. A predat în numeroase centre universitare şi a fost coautor a numeroase manuale, cursuri universitare şi culegeri de probleme.

În anul 1979 şi-a susţinut teza de doctorat cu titlul *Contribuţii asupra îmbunătăţirii preciziei frezelor-melc pentru executarea angrenajului melcat Duplex*. Domeniul său principal de cercetare a rămas teoria danturării şi sculele de danturare. Interesul lui s-a extins şi asupra unor domenii conexe, dintre care cele mai importante au fost optimizarea angrenajelor speciale (Duplex, Cavex şi hipoide), fabricaţia competitivă, tehnologiile ecologice, danturarea pe maşini cu conducere numerică şi optimizarea proceselor tehnologice.

Activitatea sa de cercetare a fost strâns legată atât de industrie, cât şi de predare. A fost conducătorul unui număr considerabil de proiecte de cercetare interne şi internaţionale, precum şi profesor invitat al mai multor universităţi renumite din străinătate, calitate în care a predat timp îndelungat discipline legate de domeniile sale de cercetare la Universitatea Tehnică şi Economică din Budapesta, la universităţile din Miskolc, Bratislava, Koşice, precum şi la Universitatea Tehnică din Zürich. Cele patru brevete de invenţie ale lui Gyenge, Tarod cu canale combinate (Brevetul nr. 61004/1975), Dispozitiv pentru finisarea filetelor trapezoidale (Brevetul nr. 64301), Dispozitiv de rectificare prin rostogolire (Brevetul nr. 82003), Dispozitiv pentru rotunjirea dinţilor roţilor dinţate (Brevetul nr. 86533), au fost aplicate cu succes în producţia industrială.

În cursul activităţii de cercetare ştiinţifică a colaborat cu numeroase universităţi din străinătate, dintre care menţionăm Universitatea Trent din Londra şi universităţile din Braunschweig, Magdeburg şi Toulouse. A fost organizatorul entuziast al mai multor conferinţe (DAAM, FMTÜ, MTeM şi multe altele), dar şi editorul conştiincios şi exigent al volumelor de conferinţă.

Cursurile şi cărţile de specialitate ale distinsului profesor au fost folosite de numeroase generaţii de ingineri. Dintre aceste lucrări, cele mai importante sunt *Tehnologia fabricării maşinilor* (Editura Didactică, 1981), *Proiectarea proceselor tehnologice pe strunguri automate* (Editura Tehnică, 1979), *Ingineria simultană în proiectarea fabricaţiei şi asamblării* (Editura Alma Mater, 2003), *Ingineria Fabricaţiei* (Editura Alma Mater, 2004), *Optimizarea proceselor de aşchiere* (Editura Cărţii pentru Ştiinţă,

Cluj-Napoca 1995), *Tehnologia roților dințate* (Universitatea din Miskolc, 1995), *Tehnologii și echipamente de asamblare* (Cluj-Napoca, 2015).

La 1 octombrie 1990 a obținut dreptul de conducere de doctorate. Sub îndrumarea lui, 19 cercetători au obținut titlul de doctor.

Și-a făcut întotdeauna timp pentru orice obiectiv în care credea cu adevărat și a lucrat neobosit la realizarea acestora. Explicațiile sale, ale unui adevărat profesor, au fost mereu clare și eficiente. Își transmitea cunoștințele auditoriului cu zâmbetul pe buze, hotărât și sigur pe sine, cu o gesticulație specifică. Nu în ultimul rând, a fost organizatorul și promotorul sistemului de relații al Societății Muzeului Ardelean, o personalitate eminentă a organizării activității științifice transilvănene și un inginer-savant inovator în adevăratul sens al cuvântului.