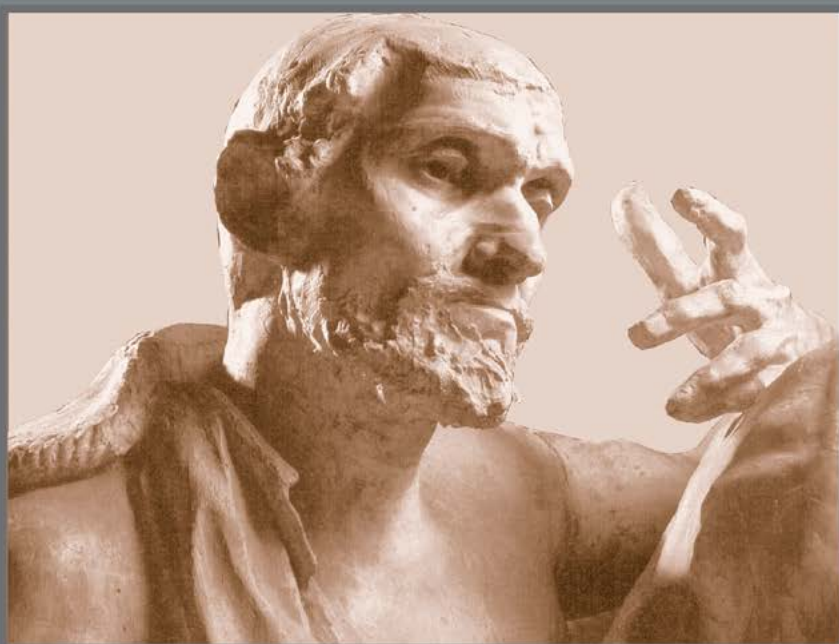


SABIN IONEL



TRILOGIA PROFESORILOR



Editura POLITEHNICA

SABIN IONEL

TRILOGIA
PROFESORILOR

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

IONEL, SABIN

Trilogia profesorilor / Sabin Ionel. – Timișoara : Editura Politehnica,
2020

ISBN 978-606-35-0369-6

SABIN IONEL

TRILOGIA PROFESORILOR

Colecția "MONOGRAFII"



EDITURA POLITEHNICA
TIMIȘOARA - 2020

Copyright © Editura Politehnica, 2020

Nici o parte din această lucrare nu poate fi reprodusă, stocată sau transmisă prin indiferent ce formă, fără acordul prealabil scris al Editurii Politehnica.

EDITURA POLITEHNICA

Bd. Vasile Pârvan nr. 2B
300223 Timișoara, România

Tel./Fax. 0256/404.677

E-mail: editura@upt.ro

Bun de imprimat: 30.06.2020

Coli de tipar: 28

C.Z.U. 378

ISBN 978-606-35-0369-6

Tipar executat la SC URCXEDOS SRL Timișoara

PREFAȚĂ

Așa cum îi sugerează și titlul, volumul de față este clădit, în esență, pe trei lucrări publicate de autor de-a lungul anilor, la Editura Politehnica: „*Profesorii*“, „*Seniorii. Interviuuri necenzurate*“ și „*Generația. Interviuuri necenzurate*“. Unitatea tematică a celor trei cărți menționate, a fost înțelegerea și relevarea prin autobiografiile și opiniile unor profesori reprezentativi, a spiritului care „a domnit“ în Universitatea Politehnica din Timișoara, pe parcursul primului secol din existența instituției. Desigur, expresia evocatoare despre „*spiritul care domnește*“ într-o școală, nu trebuie interpretată în sensul împietririi demersului intelectual în șabloane, ci mai degrabă ca o perpetuă evoluție a metodelor și mijloacelor de cunoaștere în context istoric, științific, tehnic, etc. Acum, la împlinirea unui secol de la întemeierea „*Politehnicii*“, avem bucuria să constatăm perenitatea instituției și faptul că ea s-a dovedit nu doar o promotoare a cunoașterii științifice, ci un sălaș al spiritului, în sensul cel mai larg. Am resimțit datoria de a strânge pentru cei de acum, dar și pentru viitorime, un buchet de gânduri și sentimente nutrite de încercați și distinși distinși profesori ai școlii. Flacăra spiritului se cuvine nu doar stimată, ci și întreținută.

Dar încercarea de a conserva opiniile despre școală și viață ale unor personalități care au marcat evoluția „*Politehnicii*“ are la bază și rațiuni practice. Astfel, de fiecare dată când, într-o formă sau alta, am dorit să readucem în memoria contemporanilor figuri ilustre din trecutul instituției, am întâmpinat dificultăți în a găsi fie și doar câteva cuvinte care, dincolo de formule seci și text științific, să spună ceva despre OMUL evocat. Or, fie că ne place sau nu, preocupările noastre strict profesionale rămân repede în urma frontului științific, dar aspirațiile, resorturile interioare și atitudinea persistă în ceea ce s-ar putea numi generic, stare de spirit. Peste ani și ani, o singură frază care dezvăluie sufletul cutărui autor poate fi mai semnificativă și, în tot cazul, mai actuală decât multe pagini devorate de progresul tehnic. În ciuda îndeletnicirilor curente, nu suntem făcuți din roți dințate și tranzistoare. Suntem ființe vii, îndreptățite prin eforturi și împliniri, să mărturisească despre latura lor umană. Urmașilor – discipoli sau simpli curioși – nu le dăm temeuri de poticnire, ci le întindem o mână. Și totuși, pe nimeni nu ar interesa gândurile și sentimentele cutărui dascăl, fie ele înaripate sau pedestre, dacă prin eforturi

îndelungate el nu ar fi ajuns la un ridicat nivel de cunoaștere și realizări de excepție, dacă nu ar fi marcat prin ideile și concepțiile transmise, generații întregi. Să dăm, așadar, cezarului ce este al cezarului: spiritele care se mărturisesc în cartea de față sunt, înainte de toate, ființe ordonate și fundamental logice. Ca oameni ai faptei, ar realiza mai degrabă un lucru, decât să spună cum l-au făcut. Și dacă majoritatea „personajelor” acestui volum preferă acțiunea în locul raportului tehnic, e de înțeles că reținerea de la confesiune este încă și mai mare. Această reticență, și în unele cazuri, starea precară de sănătate, explică de ce personalități importante ale „*Politehnicii*” lipsesc din paginile lucrării de față. Nu putem decât să arătăm înțelegere față de absenți și recunoștință în raport cu cei care au răspuns invitației la destăinuire.

A fost obsesiv citată fraza regală după care nu „*zidurile*” ar defini o școală, ci „*spiritul*” dintre ziduri. Formularea e concisă, incitantă, frumoasă, dar numai parțial adevărată. Adevărul deplin este că alături de spirit, zidurile (înțelese ca bază materială) au rolul lor în definirea unei școli. Și cea dintâi dovadă pentru această realitate este faptul că după ce regele Ferdinand I a decretat la 11 noiembrie 1920 înființarea „*unei școle politecnice în Timișoara*”, au fost necesari trei ani pentru ridicarea „*zidurilor*” pavilionului de electromecanică „*al școlii de politehnică*”, astfel ca abia la 11 noiembrie 1923, cu ocazia inugurării edificiului, suveranul să poată rosti celebra frază („*nu zidurile fac o școală, ci spiritul care domnește într-însa*”). Pentru a fi corect înțeleasă, zicerea atât de invocată ar trebui citită în doi timpi. Astfel, propoziția dintâi spune: noi am asigurat bugetul pentru înălțarea zidurilor, dar asta nu este suficient pentru ca școala să existe cu adevărat. (Este o dovadă de cumpătate și chiar de modestie, faptul că regele care a decretat înființarea școlii, aprobând și un început de bază materială, își arogă un rol mărginit.) A doua parte a frazei, subliniază: puneți și voi partea de spirit și atunci școala va fi cu adevărat împlinită, „*făcută*”. Următoarele cuvinte din cuvântarea regelui, rostite ca urare și binevoitoare predicție, nu știm să fi fost vreodată referite: „*Am ferma convingere că tineretul și profesorii vor ști să țină sus acest spirit*.” Poate surprinde faptul că în definirea spiritului școlii, monarhul mizează nu doar pe profesori, ci și pe tineret, adică pe studenți. Majoritatea cadrelor didactice care au activat în „*Politehnică*” (după estimarea noastră, circa 85%), au fost în tinerețe studenți politehniști iar școala s-a bucurat de un bun renume și pentru calitatea inginerilor formați aici. În baza numeroaselor informații biografice și repere spirituale cuprinse în acest volum, noi putem constata împlinirea stimuloarei previziuni regale. Iar dacă despre patrimoniul școlii au apărut lucrări care grăiesc mai ales prin imagini, avem convingerea că prezenta carte redă, prin cuvinte drămuite, cea mai autentică amprentă a spiritului Universității Politehnica din Timișoara, așa cum s-a manifestat el în primul secol din existența instituției.

Este limpede că nu puteam acoperi prin interviuri evoluția în plan spiritual a „Școlii Politehnice“, la începuturile ei. Aveam astfel în față problema unei duble opțiuni: alegerea unor profesori reprezentativi, cu rosturi întemeietoare, și stabilirea modului în care gândirea și acțiunea personalităților alese urmau să fie succint înfățișate cititorului. În privința formei de prezentare am respins obișnuitele „*curriculum vitae*“ care lasă impresia unui muzeu al figurilor de ceară. Am optat pentru forma vie a unui teatru de idei, cum nu s-a mai făcut vreodată pentru dascăli ai „Politehnicii“. Cel dintâi ales ca profesor întemeietor al „Politehnicii“, putea fi chiar primul rector al școlii: Traian Lalescu (1882-1929). Minte strălucită, acesta a fost deopotrivă matematician și inginer. Într-adevăr, după ce a urmat trei ani la Școala de Poduri și Șosele din București, a renunțat la inginerie și va absolvi Universitatea din București, ca matematician. Își va lua și diploma de inginer la École Supérieure d'Electricité din Paris. La Paris își va susține și teza de doctorat devenind apoi celebru cu primul tratat din lume privind „*teoria ecuațiilor integrale*“. Ca cel dintâi rector, Lalescu are două busturi în spațiul „Politehnicii“. În mod semnificativ, prin sculptura din holul rectoratului, profesorul Lalescu reprezintă spiritul, în tandem cu bustul regelui Ferdinand care înfățișează partea materială. Avem privilegiul să cităm o frază de covârșitoare actualitate prin care matematicianul – inginer cinstit ca prim rector al universității noastre, evaluează elita corpului profesoral: „*Astfel de oameni sunt necesari vieții publice nu numai pentru acțiunea lor directă, dar și pentru exemplul concret pe care-l reprezintă în fața tinerelor generații, pentru autoritatea izbânzii lor în numele muncii și patriotismului*“. Și ca o probă de conservare a spiritului la nivel instituțional, relevată de prezenta trilogie, semnalăm că ideea *exemplului* pe care profesorul îl poate etala, se regăsește, peste zeci de ani, în interviurile a doi academicieni și distinși dascăli ai „Politehnicii“. Astfel, unul dintre „seniori“ se abține să dea sfaturi, oferind, în schimb „*exemplul personal*“; în aceeași notă, unul dintre „continuatori“ ne îndeamnă să reprezentăm noi înșine „*exemple de muncă inteligentă și stăruitoare*“. Totuși, având în minte trecerea meteorică a lui Traian Lalescu pe la universitatea noastră, am ales ca spiritul matematic întemeietor să fie reprezentat de profesorul Valeriu Alaci (1884-1955) care, adus de Lalescu la Timișoara, s-a identificat pentru o lungă și fructuoasă perioadă cu „Școala Politehnică“.

Pilduitorul Lalescu permite evidențierea unui fenomen interesant privind evoluția spiritului. În fapt au fost trei purtători ai numelui Traian Lalescu: tatăl, fiul și nepotul. Tatăl savantului a fost un modest funcționar de bancă dar avea țeluri mari: a vrut să introducă un „*metod*“ și un coeficient care să-i poarte numele. Pentru aceasta a scris lucrarea „*Agenda băncilor populare și metoda de coeficient Lalescu*“. Chiar dacă realizarea n-a fost pe măsura așteptării, derivata pozitivă a statornicit un curs ascendent care se va împlini în opera fiului

savant. Peregrinările funcționarului de bancă legate de serviciu, au determinat strălucitul elev și viitor savant Lalescu să frecventeze mai multe școli din Principatul României, la București, Craiova, Roman sau Iași. Datorită acestor împrejurări dar și pentru faptul că se trăgea dintr-un tată băănățean și o mamă ardeleană, s-a spus că marele matematician Lalescu a fost „*temeinic ca băănățeanul, serios ca ardeleanul, iubitor de frumos ca moldoveanul și spirit sprintar ca bucureșteanul*“. Al treilea Traian Lalescu (1920-1976) a fost licențiat în drept și s-a manifestat ca epigramist. Ținta lui mentală era, așadar, treapta de jos a literaturii. Panta fiind negativă, căderea spirituală era previzibilă. De exemplu, într-un „*epitaf*“ pentru un inspector de teren ni se spune: „*E fericit, nevoie mare, / Că a găsit și el un pont: / Făcu-n sfârșit o deplasare / Ce nu necesită decont.*“ Trecerea de la un plâsmuit „*metod*“ la o apoteoză a gândirii matematice, pentru a sfârși cu „*un pont*“, este o istorie a înălțării și decăderii spiritului. Dar observația valabilă la nivel de individ sau familie este validă și la palierul instituțional. Astfel, în cazul unei universități, trebuie asigurat numărul critic al celor care lucrează cu sârg pentru înălțarea spirituală a instituției, pentru ca încrederea regelui fondator, în sensul că „*tineretul și profesorii vor și să țină sus acest spirit*“, să nu fie dezmințită.

După alegerea matematicianului Valeriu Alaci, opțiunile pentru distinși profesori Alexandru Cișman (1897-1977) și Remus Răduleț (1904-1984), sub semnul fizicii respectiv al electrotehnicii, au fost cât se poate de firești. În schimb, includerea profesorului Alexandru Rogojan (1914-1984) printre „*întemeietorii*“ învățământului politehnic s-a dovedit mai problematică. Astfel, s-au manifestat două accepțiuni subiective extreme. Dintr-un asemenea orizont de extremă stângă, mi s-a reproșat că aș aparține unui grup de „*incisivi*“ care nu dovedesc suficientă considerație față de profesor și că frustrările fostului student aduse în discuție de moderator ar fi doar „*impresii*“. Dar faptul că nu am fost învinuit ca singurul „*incisiv*“, ci ca una dintre persoanele astfel etichetate, spune multe¹. Nu a fost apreciată punerea profesorului într-un careu de

¹ Mă simt onorat să aparțin aceleiași zodii (scorpion) cu distinsul prof. dr. ing. Vasile Baltac, personalitate emblematică pentru dezvoltarea tehnicii digitale de calcul în România, începând cu MECIPT. Mulți dintre primii absolvenți ai secției „Calculatoare Electronice“ au declarat că și-au ales facultatea și specializarea fascinați de imaginea promovată în presă a tânărului cu frunte înaltă Vasile Baltac, aflat în fața panoului de comandă al calculatorului MECIPT-1. Dânsul îl cunoștea pe profesor dintr-o perspectivă mult mai apropiată decât cea a moderatorului din teatrul nostru de idei. E suficient să amintim că inginerul Vasile Baltac și-a luat doctoratul sub conducerea profesorului Alexandru Rogojan în 1972, pentru ca peste doi ani, în 1974, dr. ing. Vasile Baltac să fie membru în comisia de doctorat a prof. ing. Alexandru Rogojan. Cităm o singură frază din cartea de amintiri a profesorului Vasile Baltac despre promoția Electro 1962: „*Profesorul Rogojan mai era cunoscut și pentru faptul că aparatele și instrumentele noi și bune le ținea numai pentru el într-un dulap și că era autoritar și răzbunător*“.

iluștri dascăli, și cu atât mai puțin încercarea de a înțelege resorturile psihice ale unui om pe care l-am încadrat [în sensul lui Karl Leonhard (1904-1988)] ca personalitate accentuată de tipul hiperperseverent. Răspund că oamenii oricât de proeminenți ar fi, rămân tot oameni, nu devin îngeri. Totuși, pentru a reduce sau chiar a elimina complet motivele de poticnire, în alcătuirea trilogiei am renunțat la anumite secvențe și chiar la o întreagă scenă din volumul „*Profesorii*“. În aceeași idee, episodul final se încheie cu un sfat pe care profesorul îl expediază ca un imparabil „*passing shot*“ în terenul moderatorului.

Dar s-a manifestat și o percepție subiectivă de extremă dreptă. Din partea aceasta mi s-a reproșat că l-am așezat pe profesorul Al. Rogojan alături de mari dascăli, cu aureole de savanți, ai „*Politehnicii*“. Treceam cu vederea argumentele venite din această extremă pentru a sublinia poziția noastră echilibrată și rațională: *trebuie să încercăm a înțelege oamenii așa cum au fost, fără idealizări sau resentimente, recunoscându-le în același timp, necondiționat, meritele. A fost necesară tenacitatea extraordinară a profesorului Alexandru Rogojan pentru a înființa prima Școală de Calculatoare din România la „Institutul Politehnic“ din Timișoara. Opinăm că numai o personalitate accentuată de tipul hiperperseverent ar fi putut dovedi atâta stăruință și determinare. Oricare universitate din România ar fi mândră să poată consemna o asemenea realizare în trecutul ei. A fost sărbătorit Semicentenarul fericitului eveniment și, pe tendința ascendentă a științei și tehnologiei digitale, el va fi marcat cu siguranță și în viitor. De aceea profesorul Alexandru Rogojan își are în „Trilogie“ locul meritat ca fondator al unei specializări pe care s-a clădit, în parte, gloria trecută și, sperăm viitoare, a Universității Politehnice din Timișoara.*

A doua secțiune a trilogiei se bazează pe volumul „*Seniorii. Interviuuri necenzurate*“, apărut într-o primă ediție în primăvara anului 2004, pe baza scurtelor autobiografii și mărturisiri depuse de 59 de venerabili profesori ai „*Politehnicii*“. Dacă prin prisma anilor de naștere, profesorii „*întemeietori*“ acoperă trei decenii (1884-1914), după același criteriu, „*seniorii*“ acoperă cu o bună aproximație, tot trei decenii (1911-1940). Noua ediție a „*Seniorilor*“ apărută în 2012, a fost una revăzută și adăugită, astfel încât partea corespunzătoare a trilogiei poate cuprinde gândurile a 75 de remarcabili dascăli ai universității noastre. Am consemnat multe reacții de apreciere a volumelor dedicate distinselor figuri universitare, dar cel mai mult m-a bucurat constatarea că „*Școala Politehnică*“ timișoreană este prima din România care păstrează memoria instituțională sub forma numeroaselor autobiografii și interviuri. Astăzi, o lucrare ca aceasta nu s-ar mai putea face, majoritatea „*seniorilor*“ fiind trecuți de marele prag (unul dintre dâșii nu ne-a păsuit nici măcar până la apariția primei ediții a cărții) iar cei puțini care mai sunt, cu siguranță nu ar răspunde provocării noastre. Am intrat în zodia rememorărilor. Amintindu-ne de

înaintașii dispăruți fizic, întreținem spiritul școlii. Pentru a ilustra crezul nostru că asemenea evocări trebuie să pună în lumină mai degrabă *omul* decât specialistul într-o disciplină tehnică, am inserat la sfârșitul celei de a doua secțiuni a trilogiei articolul „*In Memoriam Corneliu Ungureanu*“, publicat și în ziarul „*Univers ingineresc*“, nr.4 / 2020.

Secțiunea a treia din trilogie este clădită pe volumul „*Generația. Interviuuri necenzurate*“, apărut în 2010. Văzând interesul cu care seniorii răspunseseră la cele 9+1 puncte ale interviului, am presupus că „generația“ următoare, (din care făceam și eu parte), fiind în puterea vârstei, va participa cu entuziasm la un demers analog. Ca urmare, pentru a nu crește exagerat numărul de pagini al plănuitei cărți, am restrâns aria de selecție la profesori născuți în intervalul a două decenii (1941-1960) și am propus un chestionar cu doar patru întrebări „sintetice“ și un punct de totală deschidere pentru orice dorită mărturisire. Presupunerea mea s-a dovedit prea exaltată, astfel că partea corespunzătoare a trilogiei conține, sub titlul „*Generația*“, doar 43 de interviuri. În mod firesc, pentru spori caracterul reprezentativ al volumului de față, am simțit nevoia de a completa această secțiune a trilogiei cu profesori care, în perioade recente, s-au dovedit moștenitori ai spiritului „*Politehnicii*“ și oameni de *succes* fie în plan științific (academicieni, membri corespondenți ai Academiei) sau administrativ (rectori, prorectori, decani, directori de departamente, etc.) Diviziunea aferentă, intitulată „*Succesorii*“, conține 26 de interviuri, care împreună cu cele 43 de contribuții din „*Generația*“, totalizează 69 de mărturisiri. Reunite sub titlul comun „*Continuatorii*“, acestea constituie partea a treia a trilogiei. Se înțelege că toți cei 69 de profesori „continuatori“ au răspuns la aceleași 4+1 întrebări. Deosebirea inevitabilă este că dacă pentru profesorii incluși în „*Generația*“, momentul „*prezent*“ este anul 2010, „*succesorii*“ se raportează la timpul „*prezent*“ al anului 2020. Una peste alta, dacă la cei 75 de „seniori“ și 69 de „continuatori“ adunăm cele 6 personaje din secțiunea „*Întemeietorilor*“, obținem un total rotund de 150 de „personaje“ care constituie și din punct de vedere statistic o selecție reprezentativă. Judecând încă odată după criteriul anilor de naștere, observăm că între cea mai „vârstnică“ dintre cele 150 de personalități (având anul nașterii, 1884) și cea mai tânără (cu anul nașterii, 1977), se întinde un interval temporal de aproximativ un secol. Acest secol este o variantă translatată a primului veac de existență a „*Școlii Politehnice*“.

Prin subtitluri, s-a precizat că două volume de temelie ale trilogiei, anume „*Seniorii*“ și „*Generația*“, conțin „*interviuri necenzurate*“. Sublinierea corespundea realității și a fost prețuită de oameni care trăiseră decenii sub un regim dictatorial, în care cenzura intervenea ca un dat firesc. Poate că unii profesori și-ar fi dorit ca interviurile care depășesc întinderea propusă tuturor, să fie „*cenzurate*“, ciuntite. Alții, care se considerau în afara albiei comune, au ame-

nințat cu retragerea întregului material, dacă li s-ar tăia un singur cuvânt din amplele răspunsuri la întrebări. Era o ciocnire de orgolii, din care pe autor nu-l putea salva decât trecerea timpului, nivelatoare de asperități. Au fost și cazuri de profesori care mi-au dat dezlegare să fac orice modificare aş considera de cuviință. Nu mi-am permis să abuzez de atâta mărinimoasă îngăduință, dar diversitatea umană constatată mă asigură trilogia este, într-adevăr, reprezentativă.

Mărturisesc faptul că la întocmirea prezentei lucrări, m-a ispitit mai mult ca în trecut, demonul cenzurii. Tentația venea mai ales printr-un „senior“ care, dovedind totală lipsă de simț al măsurii, îndeamnă tinerii să-i citească cele 10000 de cugetări cuprinse în nouă volume, dintre care cinci ar fi fost deja publicate, nu știm unde și cum. Profesorul acuza Editura Politehnica de ipocrizie pentru faptul că nu se preocupă de publicarea celorlalte patru volume de cugetări ale sale. I-am răspuns voalat în volumul „*Seniorii*“, cum că manuscrisele trebuie să satisfacă „*anumite criterii*“ iar dacă acestea nu sunt îndeplinite, „*grija de a menaja autorul poate părea ipocrizie*“. De altfel, chiar „*cugetarea*“ citată în interviu, prin care dânsul voia să-și dovedească profunzimea, este total deficitară. Dascălul nostru a scris de patru ori mai multe „*cugetări*“ decât savantul Nicolae Iorga care, o forță a naturii fiind, a elaborat 1250 de cărți și 25000 de articole. Orice gânditor ar trebui să fie îndemnat la cumpătare de faptul că de la oameni celebri din lumea largă abia pot fi reținute câteva vorbe de duh. Totuși, am decis ca interviul cu pricina să rămână în volum, căci parcurgând sute de manuscrise am văzut și alte exemple de infatuare. Zidurile sunt amenințate de surpare iar spiritul de rătăcirii. Lipsa de măsură și spirit autocritic, face parte din peisaj și, pentru completitudine, trebuie reprezentată.

Caracterizarea interviurilor ca fiind „*necenzurate*“ rămâne valabilă și pentru ansamblul trilogiei, deși în secțiunea a treia (mai ales în diviziunea „*succesorilor*“), mi-am permis câteva emendări, cu scopul aranjării textului în pagină sau pentru eliminarea unor neclarități sau asociații neplăcute de sunete. În plus, mi-am rezervat dreptul de a stabili titlurile interviurilor, după o idee semnificativă care se desprinde din fiecare interviu. De asemenea, din necesități de așezare a textului, am introdus în anumite locuri mementouri, în ton cu aria tematică a trilogiei.

Titlurile interviurilor sunt evidențiate cu caractere bold cursive. Pentru ca cititorul să aibă o rapidă, oricât de sumară, orientare privind conținutul diferitelor mărturisiri, am redat titlurile interviurilor și în cuprinsul de la finele volumului. Prin specificul ei, lucrarea de față se pretează unei lecturi țintite, în funcție de interesul de moment al cititorului, mai mult decât unei parcurgeri de la A la Z, ca în cazul romanelor. Or, pe lângă numele profesorului mărturisitor, sugestia de conținut cuprinsă în titlu, este un al doilea criteriu pentru selectarea unui anumit interviu. Alegerea spre studiu a contribuțiilor după reperul conținu-

tului este chiar mai justificată, întrucât ea facilitează conturarea unor arii tematice. Un asemenea domeniu se referă, de exemplu, la calitatea școlii de astăzi în comparație cu cea de odinioară, la interesul studenților pentru învățatură, la atitudinea tinerilor față de corpul didactic, la lipsa lor de ideal înalt, etc. Există desigur și studenți excepționali dar, spre deosebire de trecut, interesul lor pentru o carieră didactică este astăzi incomparabil mai scăzut. Tema este importantă, prin prisma faptului că majoritatea covârșitoare a viitorilor profesori ai „*Politehnicii*“ se vor alege dintre actualii studenți. O altă sferă tematică ușor de sesizat privește imaginea și vizibilitatea universității noastre în regiune, în țară și în lume. Dintre multe opinii în această privință, evidențiem o părere bazată pe experiența într-un sistem de învățământ din străinătate: *„Amendarea legii învățământului pentru separarea în semestre diferite a perioadelor de studiu respectiv de muncă în industrie a studenților, ar îmbunătăți substanțial indicatorii universităților românești în clasamentele internaționale.“*

*

Trilogia de față s-a născut de-a lungul multor ani, în ciuda fireștilor impedimente și cu sacrificarea unor interese personale de moment. Am adoptat un „*modus operandi*“ în ton cu vorbele domnitorului Vlad Țepeș: *„Nici cu un chip nu voim să lăsăm în drum ce am început, ci să ducem lucrul la capăt.“*

Volumul de față cuprinde zeci de spirite importante în devenirea Universității Politehnica din Timișoara, zeci de module dintr-o „*coloană fără sfârșit*“ a cugetului. Viitorii slujitori ai „*Politehnicii*“ vor afla cu siguranță, în carte, rânduri la care să ia aminte. Mărturisirile din această lucrare localizează gândirea și sensibilitatea multor profesori din primul secol de existență a școlii noastre. Numai dâșii pot avea incertitudini privind adresanții deschiderii lor generoase, întrebându-se ca Tagore: *„Cititorule, cine ești tu, oare, / care-mi citești rândurile-acestea / și după o sută de ani...? / Nu-ți pot trimite nici o singură floare / din belșugul acestei primăveri, / nici un licăr de aur / din norii de-acolo, împurpurați de lumini... / Deschide-ți larg ușile și privește afară! / Din propria ta grădină în floare, / culege-ți doar miresmate aduceri-aminte / de flori pieritoare / cu o sută de ani mai 'nainte“.*

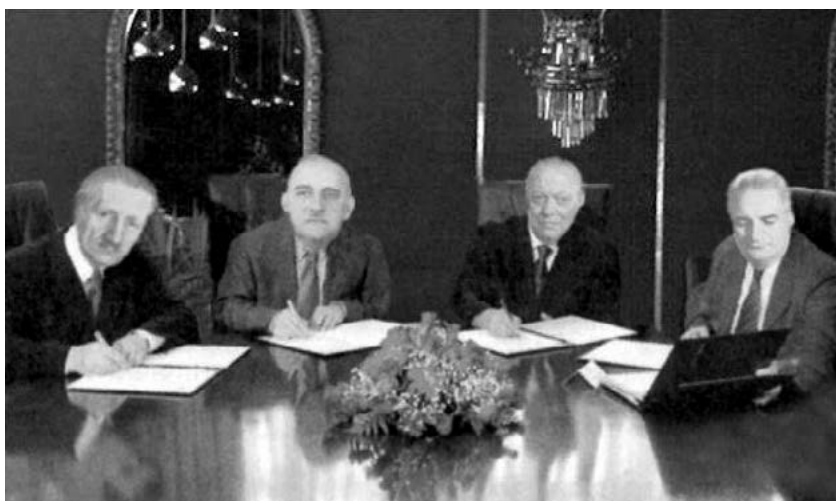
Am îndrăznit astfel să facem o predicție vizând interesul pe termen lung pentru această carte, finalizată în primăvara anului 2020, cu ocazia centenarului „*Politehnicii*“: trilogia va fi referită și peste o sută de ani, când universitatea noastră va cerebra două secole de meritorie, poate glorioasă, existență. Aceasta, nu pentru vreun merit al autorului, ci pentru temeinicia și experiența spiritelor care se mărturisesc în acest volum. Iar șansa noastră, a tuturor, este că, într-o formă sau alta,

POLITEHNICA VA DĂINUI!

I. ÎNTEMEIETORII

I.1 PERSONAJELE

Valeriu Alaci
Alexandru Cișman
Remus Răduleț
Alexandru Rogojan
Moderatorul
Tehnicianul



Personajele acestui teatru de idei pe tema învățământului politehnic sunt inspirate de oameni reali și fapte adevărate, așa cum sugerează subdiviziunea „*Secvențe biografice și editoriale*“. Dar cele șase figuri care încearcă imaginația cititorului sunt, în același timp, și personaje simbolice. Astfel, primele două reprezintă *matematica* și *fizica* – discipline fundamentale pentru domeniile ingineresti. Următoarea pereche de figuri scenice, aduc în prim plan *electrotehnica* și *știința calculatoarelor*, ca subdomeniu pe care s-a clădit, în parte, gloria trecută a Politehnicii timișorene. Moderatorul poartă cu sine curiozitatea și, poate frustrarea fostului *student*, pe când *tehnicianul* este un element indispensabil în orice demers instructiv bazat pe experiment.

I.2 SECVENȚE BIOGRAFICE ȘI EDITORIALE

VALERIU ALACI (1884 – 1955)



Profesorul socotit, pe drept cuvânt, unul dintre ctitorii Școlii Politehnice din Timișoara, provine dintr-o familie săracă din satul Cacica, județul Suceava. Orfan de tată de la trei ani, a fost silit să dea meditații pentru a se întreține ca elev. Urmează Facultatea de Științe a Universității din București, timp în care se remarcă între colaboratorii „*Gazetei Matematice*”. După absolvire, funcționează ca profesor la diferite licee din Muntenia și Moldova.

În 1921, după susținerea tezei de doctorat „*Asupra aproximării unei funcții reale printr-o clasă specială de sume trigonometrice*”, este invitat de Traian Lalescu să se alăture tânărului corp profesoral al Școlii Politehnice din Timișoara. Mai bine de un sfert de secol va asigura cu exemplară conștiinciozitate apariția „*Revistei Matematice din Timișoara*”, periodic apreciat de cercuri largi de elevi, studenți și matematicieni din întreaga țară. A fost președinte al „*Societății Științifice a Școlii Politehnice din Timișoara*” și coordonator al revistei „*Bulletin Scientifique de l'École Polytechnique de Timișoara*”. A publicat un număr mare de lucrări științifice, trei dintre acestea fiind premiate de Academia Română.

Opera fundamentală a profesorului Valeriu Alaci este „*Trigonometria Pătratică*”, lucrare receptată cu interes de matematicienii români și străini.

În cuvintele introductive la „*Trigonometria pătratică*”, se prezintă clar specificul funcțiilor periodice ce urmează a fi studiate, ca și asemănarea procedurală cu funcțiile trigonometrice cunoscute. Este bine subliniată noutatea, sub diferite aspecte, a tematicii lucrării. Călăuzit de o bună intuiție metodică, autorul urmează totuși în tratarea subiectelor, ordinea consacrată în trigonometria clasică. Ca haină a gândiri, limba în care este scrisă capodopera profesorului Valeriu Alaci, poartă de acum, un savuros parfum arhaic.

<Analog funcțiunilor periodice circulare, sinus, cosinus, tangentă, cotangentă, secantă și cosecantă, ne propunem a studia alte funcțiuni periodice asemănătoare pe care le-am numit *funcțiuni pătratice*, pentru că sunt în legătură cu un anumit patrat fundamental. *Funcțiunile pătratice*, noile funcțiuni ce le

vom defini și studia în cele ce urmează, cu toate că sunt asemănătoare cu cele din *Trigonometria circulară*, prin definiție, periodicitate și unele din proprietățile lor, se deosebesc însă de ele din alte multe puncte de vedere.

Astfel, *funcțiunile pătratice*, spre deosebire de cele *circulare*, admit formule de adăuiri raționale în raport cu ele însăși și cu toate că unele sunt continue, derivatele lor sunt discontinue în anumite puncte ale graficelor lor reprezentative. Unele din aceste grafice sunt niște *curbe noi* pe care le-am numit „*curbe acolade*“ din cauza asemănării lor cu acolada obicinuită. Vom studia încă, o altă *nouă funcțiune*, derivată și reprezentarea sa grafică.

Caracteristic pentru *funcțiunile pătratice*, cum vom vedea, este faptul că ele nu se pot exprima în tot domeniul lor de existență, prin *expresiuni unice* de *funcțiuni circulare*. (...).

Aceste *funcțiuni pătratice*, pot fi folosite cu succes în aplicațiuni și probleme de rezolvirea triunghiurilor, de aceea titlul lucrării ce prezentăm este „**Trigonometria pătratică**“.>

V. Alaci, *Trigonometria pătratică*, Institutul de Arte Grafice „Tipografia Românească“, Timișoara, 1939.

ALEXANDRU CIȘMAN (1897 – 1977)

Ieșean prin naștere, Alexandru Cișman parcurge toate treptele școlare în orașul natal. Cu perturbări datorate războiului, urmează Facultatea de Științe a Universității din Iași, fiind numit la absolvire (1921) șef de lucrări suplinitor la Catedra de fizică experimentală. Frecventează semestrul de iarnă 1922-1923 la Universitatea din Berlin, iar la întoarcerea în țară să susține teza de doctorat cu titlul „*Studiul propagării sunetului prin lichide*“.

Va mai efectua stagii de specializare în Franța și Germania, în domeniile oscilațiilor electromagnetice, radioemițătoarelor și tuburilor electronice. În 1926 construiește la Iași primul post de radioemisie din țară. Scrie manuale destinate învățământului liceal.

La sfârșitul anului 1948 este transferat la Institutul Politehnic Timișoara, ca șef al Catedrei de fizică. Se ocupă de reorganizarea și dotarea laboratorului de fizică pentru activități didactice și de cercetare. Conduce un colectiv de cercetare și publică lucrări importante în special în domeniul feromagnetismului. Din 1963, când este ales Membru corespondent al Academiei, conduce și Universitatea Populară din Timișoara.



Lucrare de sinteză, cartea intitulată „Fizica generală“, se remarcă prin redarea unui conținut științific, într-un limbaj îngrijit, elevat. Cele două volume ale operei, reflectă bogata experiență didactică și calitățile de pedagog ale autorului. Fragmentul dat în continuare probează în două feluri calitățile didactice ale profesorului Cișman: sub aspect metodic, se remarcă procedeul evidențierii în casete marginale a ideilor principale din expunere; pe de altă parte, sugerarea unei noțiuni complicate ca entropia, prin imaginea râului curgător este o dovadă de măiestrie pedagogică. Nu redarea formalismului matematic ar fi fost dificilă; piatra de încercare a autorului este explicarea intuitivă a fenomenului fizic, fără a depăși nivelul propus al lucrării.

Procesele naturale sunt nereversibile fiindcă evoluează continuu, către stările din ce în ce mai probabile.

<Caracterul nereversibil al tuturor proceselor naturale se datorește unei tendințe continue de trecere spre stări energetice din ce în ce mai probabile. Probabilitatea maximă, de persistență a unei stări, va fi atinsă o dată cu situația de echilibru stabil. Dar tendința către situația de echilibru impune oricărui sistem să cedeze cât mai mult din energia lui sistemelor cu care vine în contact: când râul curge la vale, pierde treptat energia potențială, care trece în energie cinetică, iar aceasta în căldură prin frecări și eroziuni. Stările succesive sunt din ce în ce mai probabile și astfel apa nu se poate întoarce singură la deal. Când s-a revărsat în mare, toată energia potențială disponibilă a fost cedată și starea de echilibru atinsă are probabilitatea maximă.

Entropia unui sistem este proporțională cu logaritmul natural al probabilității de stare.

Am arătat înainte că entropia unui sistem izolat evoluează, prin procese naturale nereversibile, către valoarea maximă posibilă. Tot așa evoluează și probabilitatea stărilor energetice prin care trece. Printr-un calcul matematic, pe care nu-l putem reproduce în lucrarea de față, Boltzmann a demonstrat că entropia sistemelor izolate este direct proporțională cu logaritmul natural al probabilității lor de stare energetică. Așadar

$$S = k \cdot \ln w, \quad (158.1)$$

unde factorul de proporționalitate k este cunoscuta constantă a lui Boltzmann, despre care am vorbit în teoria cinetică.>

Al. Cișman, *Fizica generală*, Editura Tehnică, București, 1956-1957.

REMUS RĂDULEȚ (1904 – 1984)

S-a născut la Brădeni, în ținutul Făgărașului. Urmează liceul la Făgăraș și Sighișoara, remarcându-se la concursurile naționale „*Tinerimea Română*“. În 1923 este admis la Școala Politehnică din Timișoara unde va fi un student cu totul excepțional. După absolvire, intră ca asistent la Catedra de Electrotehnică, apoi obține o bursă la Școala Federală din Zürich, unde își elaborează teza de doctorat. Deși i se propune să rămână la Zürich, se întoarce în țară unde, pe lângă activitatea didactică și de cercetare, în calitate de subdirector al Școlii Politehnice, se ocupă și de organizarea după model elvețian a bibliotecii, cantinei și căminului. Predă și scrie cursuri pentru mai multe discipline.



În 1948 este transferat la Institutul Politehnic București. Devine membru al Academiei Române (1963) și al câtorva academii străine, vicepreședinte și președinte (1964-1967) al Comitetului Electrotehnic Internațional. A adus contribuții importante în domeniile teoriei generale a câmpului electromagnetic, electrotermiei, parametrilor regimului tranzitoriu etc. Prin întreaga sa activitate, Remus Răduleț s-a impus ca reprezentantul cel mai de seamă al electrotehnicii românești.

Capodopera profesorului Răduleț rămâne „*Lexiconul tehnic român*“, lucrare monumentală (19 volume, în ediția a doua) prin care s-a reușit stabilizarea terminologiei tehnice în limba română.

*Rândurile următoare acoperă o fracțiune de pagină dintr-o lucrare întinsă pe mii de pagini. Se remarcă numaidecât sobrietatea, rigurozitatea și precizia stilului științific. Deși a fost elaborat de un colectiv de peste 200 de specialiști, prin competența, prestanța și implicarea profesorului Răduleț, în calitate de coordonator, „**Lexiconul**“ rămâne un model unitar de abordare serioasă a problemelor de terminologie științifică și tehnică.*

<**Legile macroscopice ale câmpului electromagnetic.** Câmpul electromagnetic este produs de corpuri care sunt încărcate cu sarcină electrică adevărată, străbătute de curenți electrici de conducție, sau polarizate electric și polarizate magnetic – sau în urma interacțiunii dintre câmpul electric variabil în timp și câmpul magnetic variabil în timp. Formularea legilor generale corespunzătoare depinde de sistemul de referință în care sunt exprimate coordonatele de poziție și timpul, respectiv în care sunt definite mărimile de stare $\vec{E}$, $\vec{D}$, $\vec{B}$,

$\vec{H}$ ale câmpului. Maxwell a dat prima formulare a lor, pentru medii în repaus. Hertz a generalizat formularea lor și la medii în mișcare, într-o formulare subordonată concepțiilor prerelativiste, care nu e în acord complet cu experiența, dar care e suficientă pentru aplicațiile tehnice. Formularea corectă, și în acord complet cu experiența, a fost dată de Minkowski în cadrul Teoriei relativității restrânse a lui Einstein. Pentru mediile în repaus, formulările Hertz și Minkovski coincid cu formularea lui Maxwell. (...)

Aceste ecuații permit determinarea univocă a câmpului electromagnetic într-un domeniu V_Σ mărginit de suprafața închisă Σ dacă se dau starea inițială a câmpului în V_Σ , repartizarea în interiorul domeniului și evoluția în timp a „surselor“ $\vec{J}, \vec{\rho}, \vec{P}$ și $\vec{M}$ și condițiile la limită pe fața interioară a suprafeței Σ (și anume evoluția în timp a componentei tangențiale a unuia dintre vectorii $\vec{E}$ sau $\vec{H}$ în punctele acestei suprafețe). >

R. Răduleț (coordonator), *Lexiconul tehnic român*, Vol.4, Cav-Cov, Editura Tehnică, București, 1958.

ALEXANDRU ROGOJAN (1914 – 1984)



S-a născut la Răzbuneni în regiunea Cluj. Studiile superioare le parcurge la Școala Politehnică din Timișoara, pe care o absolveste în 1941. Până în 1943 se perindă pe la diferite întreprinderi, pentru ca în intervalul 1943–1948 să lucreze la Serviciul de Telecomunicații al CFR, unde ajunge șef de secție. Aici se remarcă, fiind chiar premiat pentru unele lucrări tehnice cum ar fi o instalație de teleconferință telefonică la distanță.

În anul 1948 este încadrat ca profesor la Institutul Politehnic din Timișoara, unde ajunge în timp scurt la funcții importante: șef de catedră, prodecan, prorector și rector (20.II.1956 - 30.IV.1957). La insistențele profesorului Rogojan, în 1964 în cadrul cadrul Facultății de Electrotehnică se înființează Secția de Calculatoare Electronice, prima de acest fel din țară. Tot din 1964 profesorul Rogojan a condus doctoranzi în specialitatea calculatoare numerice.

Activitatea științifică se referă mai ales la probleme tehnice privind realizarea memoriilor cu ferită și a calculatorului numeric CETA. Contribuția teoretică reprezentativă este elaborarea unei metode pentru sinteza schemei logice a unui calculator numeric. Această metodă este și miezul lucrării pentru care în 1975 i se acordă titlul științific de doctor inginer, în specialitatea calculatoare, după ce el însuși condusesese mai mulți doctoranzi în domeniu.

Pasajul următor se referă la metoda elaborată de Al. Rogoian în anul 1969 și care, începând cu 1970, s-a predat câtorva generații de studenți de la Secția de Calculatoare a Institutului Politehnic Timișoara. Este remarcabilă iscusința profesorului de a scoate în relief avantajele a ceea ce dânsul numea „metoda limpede și clară” („MLC”). Dacă din punct de vedere al utilizării efective în proiectare, metoda s-a născut și a stat tot timpul sub semnul întrebării, avantajul didactic al „MLC” a fost indiscutabil.

<Metoda prezentată, de proiectare a schemei logice a unui calculator numeric, are pe de-o parte, marele avantaj că privește diversele părți ale calculatorului ca blocuri înzestrate cu borne de intrare și ieșire și, în consecință, schema logică a blocului însuși este evitată în faza proiectării schemei logice a blocului cel mai complex, acel al circuitelor de comandă, iar pe de altă parte utilizează tabele astfel alcătuite încât ele permit o descriere exactă, ușor de urmărit și care oferă o privire de ansamblu asupra funcționării calculatorului. Toate părțile schemei calculatorului în care se produc comenzi (funcții de comandă) sunt descrise, sub aspectul funcționării, unitar, în același grup de tabele.

Un alt avantaj al metodei este caracterul ei de generalitate. (...)

Metoda îngăduie ca blocurile să fie privite ca părți formate și ele, la rândul lor, din subblocuri care posedă o schemă proprie de comandă, adică o schemă numită „de comandă locală” spre deosebire de cea care comandă blocurile și care este numită „schemă de comandă centrală”.

Metoda prezintă flexibilitate. Astfel, putem începe proiectarea plecând de la blocuri existente. (...) Cel mai logic mers al proiectării este însă acela care pornește de la lista de instrucții. De fapt, lista de instrucții reprezintă punerea problemei, ea arată în amănunt ce anume trebuie să îndeplinească calculatorul, deci, într-un fel, reprezintă enunțul problemei.>

Al. Rogoian, *Calculatoare numerice*, vol. I, Institutul Politehnic Traian Vuia, Timișoara, 1973.

I.3 MOTOURI

„Nu zidurile fac o școală, ci spiritul care domnește într-însa. Am ferma convingere că tineretul și profesorii vor ști să țină sus acest spirit.“

Ferdinand I, Mesaj pentru Școala Politehnică, Timișoara, 11.XI.1923.

„Cea mai bună politehnică a țării se găsește la Timișoara.“

Mircea Malița, Aurul Cenușiu, Editura Dacia, Cluj, 1972.

„Pentru nici o altă profesie materia de manipulat nu este mai delicată, nu comportă o mai mare variație, deci o mai mare răspundere. Fiece vorbă, fiecă atitudine nu are un singur ecou, ci atâtea câți tineri are profesorul în față. Ființa lor informațională are plasticitatea materiei pe care o prelucrează artistul, dar înregistrează și cele mai fine nuanțe din cuvintele maestrului cu rezonanțele cele mai neașteptate. Efectul unei lecții sau al unui sfat, uneori al unei atitudini, la unii audienți poate fi determinant pentru orientarea lor în viață. Conștiința răspunderii și a libertății sunt de aceea condiții nediscutabile ale acțiunii profesorului, în afară, bineînțeles, de stăpânirea științei pe care o profesează și înțelegerea ființelor de care se ocupă.“

Octav Onicescu, Pe drumurile vieții, Editura Științifică, București, 1981.

„Când se lasă seara mă înapoiez acasă și intru în camera mea de lucru, în prag lepăd de pe mine haina de toate zilele, că-i plină de noroi și lut, îmi pun veșminte regești și de curte. Îmbrăcat cum se cuvine pentru aceasta, pășesc în străvechile lăcașuri ale oamenilor de demult; fiind primit cu dragoste de ei, mă satur cu acea hrană care este făcută numai pentru mine și pentru care m-am născut. Nu mă rușinez a vorbi cu ei și a-i întreba de cauzele faptelor lor. Iar ei, cu omenia lor, îmi răspund; vreme de patru ceasuri nu simt nici o plictiseală, uit orice mâhnire, nu mă tem de sărăcie, iar moartea nu mă sperie; sunt cu toată ființa mea în tovărășia lor.“

Niccolò Machiavelli, Scrisoare către Francesco Vettori, 1513.

*„Îndelung am stat la picioarele marilor măestri învățând;
O, cum aș vrea acum, de-aș fi vrednic,
ca vechii măestrii să se poată întoarce,
să mai învețe și ei de la mine.“*

Walt Whitman, Pornind din Paumanok, ESPLA, București, 1960.

I.4 SCENA I

VALERIU ALACI, ALEXANDRU CIȘMAN, MODERATORUL

MODERATORUL:

Un adevăr recunoscut de veacuri / E pus lucrării noastre temelie:
 Profesorii ne-nrăuresc destinul / Adeseori mai mult decât părinții.
 Fără lucrarea lor, talentul fraged / Ar zace ca și aurul în glod -
 Părinți spirituali sunt profesorii, / Cu cei ce ne-au dat viață, deopotrivă.
 Altfel, ca oameni, cu lumini și umbre, / Huliți de unii, venerați de alții,
 Des pomeniți pentru naive trucuri / Și rareori pentru mărețe fapte,
 Dascălii, mândri de a lor știință - / Actori nedeclarați pe scena lumii -
 Se sting ca mari necunoscuți iluștri / Ducând un univers cu fiecare...
 Din când în când, întârziați discipoli, / Râvnind ascuns să le imite zborul,
 Poartă măestrii într-un colț de suflet: / I-ar întreba de cele săvârșite,
 De rostul școlii și le-ar cere sfatul, / I-ar vrea alături în vârtejul vremii,
 Ba chiar ar îndrăzni să le-nsceneze / Un fel de judecată de apoi...
 Dar vom putea noi oare-ntoarce clipa / Din curgerea-i scrâșnită, nemiloasă? -
 Doar de mă-ntreb simt că mă trec fiorii... / Oricum ar fi: să vină profesorii!

(Intră profesorii Alaci și Cișman) Domnilor, bine ați venit! Vă sunt efectiv îndatorat pentru bunăvoința cu care ați răspuns invitației...

ALACI: Poate aflăm și motivul acestei convocări, pe cât de insistentă pe atât de neobișnuită.

MODERATORUL: Motivul? Motivul... Traversăm vremuri tulburi iar școala în „care ați fost și rămâneți întemeietori, stâlpi de susținere, e prinsă în vârtejul unei tranziții care nu știm când și unde se va sfârși. De aceea m-am gândit că o discuție informală...

CIȘMAN: Informală?! Ce vrei să spui?

MODERATORUL: Adică fără un plan anume, o discuție aproape total liberă...

ALACI: De ce „aproape“ și nu „total liberă“ dacă și așa libertatea cuvântului e singurul câștig unanim recunoscut după schimbare?!

CIȘMAN: Aș fi fost tentat să spun că, prin comparație cu noi, cei de astăzi nu au dreptul să se plângă de „vremuri tulburi“, dar preluarea fără discernământ a unor cuvinte străine este totuși simptom de boală. Numai că boala nu e nouă. E „beția de cuvinte“ diagnosticată încă de Maiorescu. Nu mai poți discuta liber, discuți informal, „faci“ vorbire, nu mai poți sta omenește la un taifas că faci „talk-show“, și așa mai departe...

ALACI: (*Către Cișman*) Aaa... Sper să nu încerce să facă „talk-show“ cu noi că mă ridic urgent și plec. Nu am cunoscut ceva mai dezgustător decât aceste emisiuni televizate unde tot soiul de pedestri care se declară analiști, politologi, sau mai știu eu ce, ocupă cu pălăvrăgeli timpul cetățeanului onest. De altfel, văd aici locuri neocupate... Mai vine cineva sau doar noi am fost păcăliți?

MODERATORUL: Cred că nu o să rămânem în această formație dar nu vreau să fac pronosticuri. Oricum, nu a fost intenția mea să vă amălesc. Nu vreau nici să vă dezamălesc, deși am pornit cu stângul această convorbire. Filologii spun că limba e un organism viu, care se adaptează preluând cuvinte...

CIȘMAN: Da, dar nu oricum și nu de dragul de a masca prin straie de împrumut lipsa unor gânduri proprii.

MODERATORUL: De acord. Vă propun, totuși să lăsăm literații să-și bată capul cu problemele de limbă...

CIȘMAN: Nu putem lăsa totul în seama literaților. Pentru ei, „x tinde la infinit“ înseamnă „un individ aspiră la nemurire“... Adevărul științific poate fi exprimat, alternativ, prin formule, prin cifre cu sau fără dimensiune, dar și prin cuvinte... Aș spune că terminologia este chiar mai importantă în știință decât în alte domenii.

MODERATORUL: „Ah! atunci ți se pare / Că pe cap îți cade cerul: / Unde vei găsi cuvântul / Ce exprimă adevărul?“

ALACI: În sfârșit, ceva care îmi merge la inimă.

MODERATORUL: Mă bucur, domnule profesor. Până la urmă, tot vom găsi o frecvență pe care să comunicăm. Vă mărturisesc, am ținut mult la prezența dumneavoastră. Sunteți nu doar un întemeietor al „Școalei Politehnice“ ci și tipul profesorului ideal și idealist care astăzi se întâlnește rar sau deloc. Am aici un scurt citat din cuvântul pe care l-ați rostit la dezvelirea bustului primului rector al Politehnicii. Ziceați așa: <<... chipul senin și luminat al marelui și nemuritorului Traian Lalescu ... ne va spune nouă profesorilor și studenților acestei Școli, care îl vom vedea zilnic: „*totul pentru știință, pentru glorie și pentru țară*“>>... Știință, glorie, țară... Cine mai rostește astăzi asemenea cuvinte? Doar politicienii demagogi.

ALACI: Sper că nu mă bănuiești...

MODERATORUL: Vă rog, nu mă înțelegeți greșit. Parafrazând, aș zice că „*voi credeți în spusa voastră, noi nu credem în nimic*“...

ALACI: Ei, nici chiar așa. Să nu vă considerați epigoni nevrednici.

MODERATORUL: Mulțumesc, în numele generației actuale. Și totuși, totuși... dar să trecem peste asta... Știu că vă trageți din părțile Sucevei, din condiții modeste. Ca elev ați meditat copii din familii înstărite ca să vă puteți întreține. Apoi, ca tânăr profesor ați predat în mai multe localități din Muntenia și Moldova. Cum ați ajuns la Timișoara?

ALACI: Cum am ajuns eu, dar cum a ajuns Sandu?!

MODERATORUL: Într-adevăr, domnule Cișman și dumneavoastră sunteți moldovean.

CIȘMAN: Mai mult, sunt ieșean!

MODERATORUL: Doi moldoveni, mari profesori în capitala Banatului! (*Către Alaci*) De ce credeți că domnul Cișman ar fi găsit mai greu drumul spre vest?

ALACI: Eu am venit încoace ca tânăr profesor, atras de Lalescu. La vremea lui, Sandu era o personalitate în Iași. A fost și decanul Facultății de Electrotehnică de acolo...

CIȘMAN: Și aici mi s-a oferit șefia catedrei de fizică. Să fii în fruntea unui colectiv direct implicat în activități didactice și de cercetare mi s-a părut mai potrivit structurii mele decât funcția pur administrativă de decan.

MODERATORUL: Când se întâmpla asta ?

CIȘMAN: În toamna lui '48, după reforma învățământului.

MODERATORUL: Și ați lăsat „*dulcili târg al Ieșilor*“, fostă capitală și perpetuu centru cultural...

CIȘMAN: Timișoara avea seducția ei. Era un mediu dacă nu mai romantic, în tot cazul mai civilizat. Un oraș cu iz de mică Viena... Primul oraș european cu străzile iluminate electric, primul oraș din țară în care a circulat tramvaiul... Un mediu cu apetit pentru tehnică, unde găsești mai ușor înțelegere pentru înființarea sau dotarea unui laborator.

MODERATORUL: Bănuiesc că specializările dumneavoastră la Universitatea din Berlin, la Uzinele „Telefunken“ și apoi la Politehnica din Dresda v-au dezvoltat pasiunea pentru cercetarea experimentală, pentru fizica aplicată.

CIȘMAN: „Dezvoltat“ e bine zis pentru că orientarea spre experiment mi-a fost indusă la Iași pe când eram asistentul ilustrului profesor Petre Bogdan. Și la Nancy, unde am petrecut doi ani, m-am ocupat tot de tehnici experimentale.

MODERATORUL: Faptul că numele dumneavoastră se termină cu „man“ a jucat vreun rol în deschiderea spre tehnică, specific germană ?

CIȘMAN: Iată genul de întrebări care nu-mi plac pentru că duc la flecăreală...

MODERATORUL: Mă gândeam că în mintea românului, tehnica e asociată cu germanul. Sadoveanu, de care știu că ați fost legat într-o perioadă, când pomește darurile pe care Dumnezeu le-a hărăzit neamurilor, scrie clar: „*neamțului i-a dat șurubul*“... Dacă pozezi un om de la munte aproape sigur te va întreba: „*de ce îndrepti drăcia aia nemțească spre mine?*!“

CIȘMAN: Astea nu-s motive să cădem în anecdotică.

MODERATORUL: Bine. Voi încerca să rămân sobru. (*Către Alaci*) Pentru matematicieni, mediul „tehnic“ nu este neapărat o atracție...

ALACI: Dar nici o sperietoare. Cum am mai spus, eu am fost ademenit încoace de Lalescu.

MODERATORUL: Regrețați cumva?

ALACI: Dumnezeu, cum aș putea? Ar însemna să-mi neg tot rostul vieții.

MODERATORUL: Vă cunoșteți bine, presupun.

ALACI: Atât cât se pot cunoaște doi oameni aflați la o vârstă încă tânără...

MODERATORUL: Vă mărturisesc că nu simt de unde venea această forță acaparatoare a lui Lalescu.

ALACI: Pentru că nu ai cunoscut la vremea potrivită un om de talia și de felul său. Un spirit care să te prindă în trenă...

MODERATORUL: În fond, nu era decât cu doi ani mai în vârstă decât dumneavoastră.

ALACI: Tocmai! Doi-trei ani e diferența optimă pentru ca, în plină adolescență, să vezi în cel care te devansează, o provocare benefică, pozitivă. Dacă ar fi cu cinci-zece ani mai mare, l-ai considera din altă generație și nu te prinzi în competiție. Dacă ți-ar fi de-o seamă sau mai tânăr, te paște resentimentul, invidia chiar.

MODERATORUL: Invidie într-un astfel de context? Vorbim de spirite nobile, care țintesc spre înălțimi.

ALACI: Omul cu preocupări înalte e făcut, în ultimă analiză, din același aluat ca și insul de rând. A invidia înseamnă a privi cu ochi răi capra vecinului. E regretabil și firesc în același timp. Adică e după legile firii omenești. (*Către Cișman*) Nu crezi, Sandule?

CIȘMAN: Absolut. „Invidia“ e un cuvânt pur latinesc, în uz de cel puțin două mii de ani și pariez cu oricine că nu va dispărea din vocabular nici în următoarele două milenii.

MODERATORUL: Ar fi un motiv să ne fixăm o întâlnire pentru începutul mileniului cinci.

CIȘMAN: Ți-am dat apă la moară...

I.5 SCENA II

VALERIU ALACI, ALEXANDRU CIȘMAN, REMUS RĂDULEȚ,
MODERATORUL

MODERATORUL: (*Sesizând intrarea lui Răduleț*): O, ce bucurie! Încă un oaspete mult așteptat !

RĂDULEȚ: Scuzați întârzierea. Nu e genul meu, dar iată că s-a întâmplat.

ALACI: Confirm, că nu e genul lui. A fost cel mai ordonat și remarcabil student pe care l-am avut.

CIȘMAN: În plus, deși are numele cel mai neaoș românesc, e totuși e cel mai „neamț“ dintre noi.

MODERATORUL: Așadar, domnule academician, “Ende gut, Alles gut”. Important e că ați ajuns. Fiți binevenit. Sunt încă trei locuri libere. Alegeți-vă unul pe plac.

RĂDULEȚ: Hai să spunem că dintr-un reflex de student, nu mă așez chiar în vizorul profesorului meu de „Analiză matematică“ ci mă ascund aici, după domnul Cișman...

MODERATORUL: (*Către Răduleț*) Vorbeam de începuturile acestei școli, de încropirea unui corp profesoral în jurul primului rector, sau director, cum a fost numit Lalescu. Dumneavoastră puteți aduce mărturie ca unul dintre primii studenți ai Politehnicii.

ALACI: Unul dintre primii, în ordine cronologică. Prin performanța ca student și specialist rămâne, după mine, cel dintâi produs al Timișoarei universitare.

RĂDULEȚ: Sunt măgulit, domnule profesor.

MODERATORUL: (*Către Răduleț*) V-ați ferit degeaba. Oricine ar vrea să fie, în acești termeni, în vizorul profesorului... Pe dumneavoastră ce v-a determinat să optați pentru o școală nou înființată când aveți, mai aproape de Sighișoara sau de Făgăraș, universitatea de tradiție a Clujului?

RĂDULEȚ: Nu ce m-a determinat; cine m-a determinat?

MODERATORUL: Rectific întrebarea: cine v-a determinat ?

RĂDULEȚ: Lalescu!

MODERATORUL: Ei, asta-i... Știam că dânsul a fost rector doar în primul an din existența Politehnicii, după care s-a întors la București.

RĂDULEȚ: E adevărat dar câțiva ani a făcut naveta între capitală și Timișoara pentru a ține și aici cursuri... N-a putut să se desprindă brusc de instituția pe care o ctitorise. În primăvara lui '23 pe când mă frământam eu pe ce drum să apuc, Lalescu făcea o navetă istovitoare între Universitatea din București și școala lui de suflet din Banat.

MODERATORUL: Și cum l-ați cunoscut?

RĂDULEȚ: Aveam o rudă care din orgoliu local a insistat mult să vizitez nou înființata „Politehnică“. Mai mult, mi-a făcut atâta reclamă, încât atenția ce mi s-a acordat de către un mare profesor, fost rector, m-a copleșit. Până atunci fusesem atras mai mult de domeniul umanist, dar mi-am schimbat gândurile. Am susținut bacalaureatul la secția reală și toamna am dat admiterea la Facultatea de Electromecanică.

MODERATORUL: Propriu-zis, nu trebuia să vă laude. Ajungea să spună adevărul: la concursurile „*Tinerimea română*“, ați luat constant premiul I. Ați adus glorie nu numai Liceului „Negru Vodă“ din Făgăraș; ați reprezentat cu cinste Ardealul, în țara întregită.

RĂDULEȚ: În România „dodoloață“, cum zicea Blaga.

MODERATORUL: Înțeleg vorba lui Blaga, dar nu-mi închipui ce v-a putut spune Lalescu.

RĂDULEȚ: Ce importanță mai are acum după atâția ani?

MODERATORUL: Trebuie să fii un mare psiholog ca printr-o discuție de zece minute sau, mă rog, o jumătate de oră, să poți schimba radical opțiunea unui tânăr care știe ce vrea.

RĂDULEȚ: Care doar crede că știe ce vrea!

MODERATORUL: Bine, doar crede, dar crede cu tărie că drumul lui duce spre înălțimi culturale. Cum îl poți convinge să aleagă domeniul, să zicem prozaic, al ingineriei?

ALACI: (*Contrariat*) Dumneata susții că propriul câmp de activitate e prozaic, banal?...

MODERATORUL: Dați-mi voie să joc pe avocatul diavolului.

ALACI: Ca matematician eu pot să lupt și cu diavolul, nu numai cu avocatul lui. O teoremă – și matematica este un pilon de susținere a tehnicii - poate fi mai frumoasă, mai înălțătoare decât o poezie. Necazul e că puțini gustă esențele tari și se îmbată cu licori de toată ziua.

CIȘMAN: Absolut. Să înțelegi, să descoperi legile naturii înseamnă să fii mai aproape de creator, de infinit. Ce poate depăși satisfacția intelectuală a celui care după rătăcirii prin hățișuri de întrebări, descoperă un fapt, o relație, un adevăr? Uite, o formulă prozaică după dumneata, ca $U=R \cdot I$, este ca o stâncă pe care poți clădi.

RĂDULEȚ: Dar dacă ieși din domeniul liniar, te afunzi din nou în nisipuri mișcătoare, în mlaștină...

CIȘMAN: Sau celebra $S=k \cdot \ln W$, pe care Boltzman și-a dorit-o ca epitaf... Cine spune „*oprește Doamne ceasornicul cu care ne măsurăm destrămarea*“ e înțeles și admirat ca om de aleasă cultură. Relația fizică, aparent simplă, e însă infinit mai complexă. E operațională, e utilă. Dar cine va înțelege dacă-i vorbești de „*probabilitatea microstării*“ și de entropia care tinde în mod natural spre maxim?

ALACI: Vor înțelege cei pregătiți, adică cei aleși.

MODERATORUL: Eu sunt ușor de convinși și poate nici nu e nevoie să fiu lămurit. Întrebarea este cum poate fi atras spre știință, spre tehnică, un tânăr cu capul plin de filozofii, de literatură, de tot felul de miraje culturale?

CIȘMAN: Nici nu trebuie făcut prozelitism printre tinerii cu vocații umaniste. Problema e a celor care au potențial nativ, dar iluzionați cu false valori, riscă să se piardă în viețuire dezordonată. Chestiunea e azi mai acută ca oricând...

RĂDULEȚ: Prima condiție a reușitei e să intuiești tânărul, să-i arăți subrezenia așa-numitelor „*convingeri definitive*“... Pe când se apropia ora mea astrală,

eram ca mulți liceeni, din Ardeal îndeosebi, sub impresia volumului de debut a lui Blaga. Țin minte că începea cu „*Eu nu strivesc corola de minuni a lumii*“... Mi se părea într-adevăr că știința și tehnica, mai ales, distrug „*a lumii taină*“. Or, Lalescu îmi spunea că țara e nouă și trebuie ridicată în primul rând sub aspect economic... acum e rîndul nostru, al tinerilor care avem câmp de afirmare... dacă gândesc mai poetic să nu uit că cele șapte minuni ale lumii au fost realizări tehnice...

MODERATORUL: „*În lume-s multe mari minuni; minuni mai mari ca omul nu-s*“.

RĂDULEȚ: Adevărat, dar mai zicea că Dostoievski a fost la bază inginer de drumuri și poduri; dacă voi simți chemare, n-am decât să încerc mai târziu și domeniile umaniste, dar pregătirea matematică, științifică nu poate fi recuperată la vârsta a doua...

CIȘMAN: Ți-a spus cumva că Blaga a fost dintre cei dintâi români care au căutat să înțeleagă teoria relativității?

RĂDULEȚ: Nu-mi aduc aminte de un astfel de argument dar susținea că descoperirile științifice „*sporesc a lumii taină*“ mai mult decât brodelile filosofilor...

MODERATORUL: Cum adică ?

RĂDULEȚ: Simplu: ceea ce cunoaștem reprezintă conținutul unei sfere cu rază în continuă creștere. Suprafața, dincolo de care se întinde necunoscutul infinit și „*tainic*“, se mărește și ea neconținut... În sfârșit, m-a „*convertit*“.

MODERATORUL: V-a convins! Mă întreb dacă astăzi ar mai fi la fel de eficient să invoci nevoile țării, frumusețea demersului logic, sau nobila aventură a științei... Cred că, înainte de toate, ni s-ar pune întrebarea „*How much?*“

CIȘMAN: Nu e sigur! Depinde, cine pe cine vrea să convingă.

MODERATORUL: În cazul dumneavoastră domnule Alaci, am putea vorbi oare, de o relație maestru – discipol?

ALACI: M-aș simți onorat, deși fondul legăturii mele cu Lalescu a fost, în realitate, mult mai complicat. Am fost colaboratori la „*Gazeta matematică*“ și apoi membri în comitetul de redactare a revistei. În timpul primului război am fost camarazi într-o unitate militară. Apoi, mi-a sugerat o metodă pe care am utilizat-o în cadrul doctoratului, mi-a fost membru în comisia de doctorat... Dar fascinația pe care Lalescu a exercitat-o asupra unor generații întregi de matematicieni s-a datorat acelei teribile cărți, prima în lume dedicată ecuațiilor integrale.

MODERATORUL: „*Habent sua fata libelli*“. Poate că celebritatea e în cazul cărților, ca și pentru oameni, mai mult o treabă de conjunctură...

RĂDULEȚ: E greșit să pui totul pe seama conjuncturii. Atunci nu-ți rămâne decât să te văicărești ca Ecleziasul: „*Vanitas vanitatum et omnia vanitas*“.

CIȘMAN: „*Nu cei viteji câștigă războiul, nu cei înțelepți câștigă pâinea, nici cei pricepuți bogăția, nici cei învățați bunăvoința, ci toate depind de timp și de*

împrejurări“... Ca profesori și oameni de știință, oricâte insuccese sau dezamăgiri am avea, nu putem accepta acest defetism total.

MODERATORUL: Totuși, această „*Introducere în teoria ecuațiilor integrale*“ nu e decât o carte. Prin ce a fost sau este ea atât de valoroasă?

CIȘMAN: Dumneata pretinzi că ai cititorit o editură și nu știi ce dă valoare unei cărți?!

MODERATORUL: Să spunem că vreau să aflu de la dumneavoastră...

RĂDULEȚ: (*Către Cișman*) Vrea să afle de la noi... Mă îngrozește gândul că s-ar putea chiar să nu știe !

MODERATORUL: Cine mai scrie astăzi cărți? Scriu cei care vor să-și întărească dosarul pentru vreo promovare, cei care vor să-și îmbunătățească activitatea didactică, unii care speră să câștige din drepturile de autor, mai sunt cei care își asumă astfel de sarcini în cadrul unor programe europene și... profesorii mai în vârstă care vor să lase ceva în urmă, să scrie „*cartea vieții*“ lor... Cam așa e cercul autorilor.

RĂDULEȚ: Domnul meu, tot ce ai spus despre potențialii autori ține într-adevăr de conjunctură, de lucruri extinse, neesențiale... Ar trebui să barați calea acestui principiu nenorocit, devenit extrem de dăunător: „*scrieți băieți, numai scrieți!*“ Prima condiție a potențialului autor este să aibă ceva de spus!

ALACI: Lalescu nu doar că a avut ceva de spus ci a și făcut-o înaintea altora. A sistematizat un domeniu nou, aflat încă în plină perioadă de construcție: „*Am crezut, se arată chiar la începutul lucrării, că este util de a strânge la un loc rezultatele obținute până acum și de a indica direcțiunile care au rămas încă deschise cercetătorilor*“. Nu e de mirare că volumul a fost tradus imediat în franceză și a fost citat zeci de ani în lucrări de specialitate.

RĂDULEȚ: Cărțile de acest gen sunt rare. Ele se aseamănă cu clădirile în roșu de pe care încă nu s-a ridicat schela. Rolul autorului e să aranjeze spațiul lăuntric, dar mai ales să indice ferestrele, porțile de comunicare cu exteriorul și posibilele extinderi...

MODERATORUL: „*Cărțile se scriu din cărți*“!

CIȘMAN: Asta ce mai e?

MODERATORUL: E afirmația tranșantă a unui critic literar care a fost numit „*divin*“ pentru curajul acestei formulări.

CIȘMAN: Cine face din critică o meserie, uită ușor că și el poate fi criticat...

MODERATORUL: Și totuși, poate fi această aserțiune valabilă și pentru noi?

RĂDULEȚ: Poate fi, dar numai pentru volumele scrise cu scop didactic. Tratamentele, monografiile sunt cu atât mai valoroase cu cât aria bibliografică este mai amplă. În acest caz probitatea științifică și rectitudinea morală îți impune o corectă citare a surselor. Meritele autorului pot fi mai ales de natură metodică, de sistematizare, de perspectivă asupra unui domeniu și, de ce nu, de stil.

Profesorul care a scos un manual didactic bun se aseamănă cu albina care a transformat în miere polenul adunat de la o mulțime de flori.

MODERATORUL: Nu e o imagine prea poetică? Iorga spune, destul de ireverențios, că „*cei mai mulți profesori sunt samsarii științei*“... sau că „*și în știință ca și în altele: mai mândru e cine-o poartă decât cine-o face*“.

RĂDULEȚ: De acord, dar în câmpul informațional funcția de transmitere a cunoștințelor, deși mai puțin glorioasă, mai puțin interesantă, nu e mai puțin importantă ca aceea de generare, de descoperire, de inventare a noului. Indiferent de natura ei, cartea poate fi bine sau rău scrisă, cum, de altfel, orice lucru poate fi bine sau rău făcut. Un exemplu fericit, este „*Fizica generală*“ a profesorului Cișman, aici de față. Două volume în trei ediții succesive.

CIȘMAN: Să nu dăm impresia că ne periem reciproc.

MODERATORUL: Nu cred că domnul Răduleț a vrut să vă flateze. Faptele mari, cărțile care dăinuie, trebuie iară și iară puse în lumină.

RĂDULEȚ: (*Către Cișman*) Iartă-mă, domnule profesor, dacă mă refer în continuare la cartea dumată dar eu cred în puterea exemplului. (*Către moderator*) Prima întrebare pe care trebuie să o pui unui prezumtiv autor nu este dacă are sumă de sponsorizare, ci dacă volumul propus ar urma să aducă ceva nou. De pildă, într-o pagină care ține loc de prefață cititorul află că i se oferă (*citind pasaje din Fizica generală*) „*o idee clară și corectă despre fenomenele fizice și folosirea lor*“. Platforma autorului este „*o îndelungată experiență pedagogică, la toate nivelurile de predare*“ – această afirmație nu este o laudă de sine, ci o justificare a curajului de a urmări un scop pretențios. „*Autorul consideră că, până se formează acea gândire în stare să pună viață în simbolurile matematice – cât e de frumos spus: să pui viață în simbolurile matematice – tratarea deductiv-axiomatică, specifică fizicii teoretice, trebuie introdusă numai treptat și cu prudență, în studiul fizicii generale. Altfel, adâncirea fenomenelor va fi înlocuită prin simple recitări de operații algebrice, - aș fi zis aici, operații matematice, nu neapărat algebrice – care maschează sensul fizic, în loc să-l scoată în lumină*“. Minunat: se enunță principiul didactic pe care este concepută cartea! Se mai face referire la metoda experimentală pusă în operă „*de preferință cu dispozitive improvizabile*“ – cititorul este îndemnat să verifice el însuși legile de bază. O altă particularitate a lucrării, menită să facă lectura mai plăcută, se bazează pe includerea unor date biografice și a unor „*aspecte istorice ale dezvoltării cunoștințelor*“. În sfârșit, un procedeu aparent formal dar de mare utilitate pentru verificarea cunoștințelor, se bazează pe „*micile rezumate marginale*“. Ei, are cartea o notă distinctă? Are! A meritat să fie publicată? Succesul editorial a dovedit-o din plin!

CIȘMAN: Îți mulțumesc, deși mă simt cam stânjenit să fiu prezentat ca exemplu și încă unul pozitiv.

ALACI: Cred că nu lipsa exemplelor bune este critică, ci mulțimea contraexemplurilor trebuie să ne îngrijoreze. Numeroase cărți sunt încropite de-a valma: SRL-uri, scrieri cu răspundere limitată față de cititori ca și față de autorii din care se preia cu nerușinare. În atare situație, versul acela de care se face atâta caz, „*carte frumoasă, cinste cui te-a scris*“ ar trebui completat cu ceva de genul „*și rușine cui te-a copiat!*“

MODERATORUL: Sper că nu vă referiți la volume apărute în Editura Politehnica.

ALACI: Din fericire nu, dar asta nu trebuie să vă reducă vigilența.

RĂDULEȚ: Atenție la calitate și, mai ales, atenție la „*copyright*“! Datorită fie și unui singur pretins autor, riscați știrbirea imaginii la care profesorii acestei școli au lucrat zeci de ani!

MODERATORUL: N-o să vă vină să credeți, dar am auzit argumentul următor: cutare carte este atât de bine scrisă încât ar fi inutil să prezint eu altfel lucrurile... Așa că am preluat-o „*mot à mot*“... Din fericire, acel „*cinstit*“ das-căl, n-a venit la editura noastră.

CIȘMAN: Și dacă vine, procedezi radical, domnule! Îl razi definitiv!

MODERATORUL: E foarte greu...

CIȘMAN: De ce, mă rog ?

MODERATORUL: Ca editor, s-ar putea să nu îți dai seama în timp util, de viciul materialului care ți se prezintă.

RĂDULEȚ: Bine, dar aveți referenți științifici. Ei ce păzesc?

MODERATORUL: Din păcate sunt destui autori care nu înțeleg rostul referențului științific după cum sunt și referenți care se achită formal de sarcini. Sunt cazuri, rare ce-i drept, când referentul și autorul se constituie într-un tandem pe principiul: „*scrie tu și eu semnez*“. Asta e, și o spun fără prejudecăți, o racilă a trecutului apropiat.

RĂDULEȚ: Văd că îți place să vorbești de principii acolo unde se manifestă de fapt o crasă lipsă de principii. Dar trecând peste asta, trebuie să-ți asiguri un colectiv de referenți științifici competenți și serioși. Mergi pe mâna lor iar dacă, totuși, constăți anomalii de conținut, de formă, de natură etică sau mai știi eu de care, fii intransigent, dur chiar.

MODERATORUL: Încăpățânarea blândă în respectarea normelor mi se pare o atitudine mai înțeleaptă. Duritatea, chiar pusă în slujba unor țeluri nobile, duce aproape sigur la autoeliminare.

CIȘMAN: O fi și asta un principiu pe care noi nu-l mai putem pricepe...

MODERATORUL: Ca fizician experimentator, știți foarte bine cum se elimină erorile grosolane de măsurare. Cine se depărtează cu mai mult de 3σ față de

medie, riscă să fie scos din joc. Am putea ajunge o editură „*admirabilă, sublimă*“, dar care să nu mai publice nimic...

CIȘMAN: De ce te raportezi mereu la alții? Ai drumul tău și îl urmezi neabătut cu convingerea că timpul va decanta valorile. Până la urmă seriozitatea va face diferența.

MODERATORUL: Nu e chiar așa de sigur, atunci când ești concurat din interiorul instituției.

CIȘMAN: Cum adică ?

RĂDULEȚ: (*După ce moderatorul face cu mâinile un semn de neputință cu înțelesul: „asta e“*) Ești cam ermetic.

MODERATORUL: (*După clipe de tăcere*) M-am frământat mult și am încercat să mă consolez cu gândul că în timpul nostru acționează o lege a naturii: celula se dezvoltă, se dezvoltă... iar când devine prea mare se divide în celule mai mici și ciclul se repetă. M-am înșelat. Nu e vorba aici de o lege a naturii ci de un viciu al naturii umane, mai precis al celor care nu pleacă și nu rămân, ci sunt și ici și colo, și înăuntru și afară, și călare și pe jos. Slujesc la doi stăpâni: pe unul în drept, pe altul în fapt. Interesul general al instituției este parazitat de daraveri personale sau de grup.

CIȘMAN: Te referi la școală în ansamblul ei sau doar la editură ?

MODERATORUL: Și la școală și la editură.

RĂDULEȚ: (*Nedumerit*) A nu spune lucrurilor pe nume e, până la urmă o formă de lașitate...

MODERATORUL: Un filozof celebru a spus că poți fi laș din prea multă sensibilitate...

CIȘMAN: Era mai filozof dacă tăcea... Filozofiile sunt ca hainele prea strâmte: indivizii care le poartă se pricep să le încheie ca să arate bine din față dar dacă i-ai privi din partea opusă, ai constata că au dosul gol... Așa că pentru mine ai fi mai convingător dacă ne-ai spune că ai rețineri din cauza legii a treia a lui Newton: acțiunea este urmată de o reacțiune pe măsură...

RĂDULEȚ: (*Iritat*) Într-un câmp conflictual cum pare să fie mediul dumitale, primul lucru care trebuie făcut este să-ți evaluezi muniția. Dacă o consideri suficientă și ai starea de spirit adecvată, cobori în cetate și declanșezi războiul. Dacă nu, stai în banca dumitale și-ți faci datoria cât poți de bine...

MODERATORUL: „*I shell do my best*“!

RĂDULEȚ: (*Ironie*) Exact, „*your best*“... Dacă însă daimonul lăuntric nu-ți dă pace, îți construiești un turn de observare într-o pădure, de s-ar putea, virgină. Stai acolo și contempli trecerea anotimpurilor... mai puțin viețuitoarele, pentru că s-ar putea să constați că și ele se mănă unele pe altele...

ALACI: (*Către Cișman și Răduleț*) Am senzația că dânsul, deși se pretinde moderator, nu face decât să ne agite. Dacă și noi am fi fost atât de dezbinați

cum se pare că sunt ei astăzi, nu ar mai avea de unde să piardă acum la capitolul prestigiu.

MODERATORUL: Nu e neapărat dezbinare. Aș spune că e o manifestare liberă, prea liberă, chiar haotică, a naturii umane... Cred că după etapa de entuziasm a începutului, de prin anii 20-30, după etapa de maximă faimă de prin 60-70, am ajuns acum pe contrapantă. Pentru mulți dascăli ai momentului, Politehnica e doar o carte de vizită. Școala pe care ați ridicat-o e ca o bancă din care se iau credite, pentru a fi investite apoi în afaceri neperformante...

CIȘMAN: Ca de exemplu...

MODERATORUL: Uneori e vorba efectiv de afaceri, de tot felul de firme care nu au nimic comun cu școala. Dascălul devine un fel de voiajor între *boutique* și sala de curs, ba chiar consideră că activitatea didactică îl deranjează în „*business*“, nu invers... Alții contribuie cu dosarul lor de politehniști la acreditarea unor instituții concurente...

CIȘMAN: Ți-aș spune să ai răbdare... După revoluții, ca după marile furtuni, toate gunoaiile ies la suprafață... dar timpul face curățenie și așează lucrurile la locul cuvenit...

MODERATORUL: Puțină răbdare... „*puținică răbdare*“... Când o să ieșim din zodia aceasta ?

CIȘMAN: O să ieșim... o să ieșiți... dar în timp...

ALACI: Grav este că aria geografică de atragere a studenților este mult restrânsă și probabilitatea ca să apară elemente excepționale este implicit mai redusă... (*Către Cișman și Răduleț*) Poate că aici are dumnealui sămburele de adevăr: cărțile publicate sub numele Politehnicii ar putea crea imagine și atrage tineri valoroși, asemeni Revistei Matematice de pe vremuri...

RĂDULEȚ: Să nu uităm că adevărata oglindă a unei școli e calitatea absolvenților. Mulți ani, dintre toți inginerii „*made in Romania*“ numai absolvenții acestei Politehnici au fost recunoscuți ca atare în străinătate. Cred că, în bună parte, renumele de „*cea mai bună politehnică a țării*“, s-a datorat recunoașterii din afară.

CIȘMAN: Iar ca să dai absolvenți, ingineri de nivel, trebuie să ai la admitere candidați de calitate...

ALACI: Mai e o condiție: o acțiune instructivă eficientă din partea profesorilor, pe durata anilor de studiu... Și nu e vorba numai de formarea profesională ci și de modelarea caracterelor ... Universitatea ar trebui să le rămână ca un fel de patrie spirituală...

RĂDULEȚ: Aici e temerea mea cea mare: vor fi tot mai puțini profesori de vocație care să instituie un climat spiritual elevat. Era o cinste să fii reținut în învățământ, să faci o carieră universitară... Acum aud că absolvenții buni preferă locuri substanțial mai bine plătite, la diferite firme. Chiar și acei care au

chemare pentru profesorat, după doi-trei ani abandonează mediul universitar. Spun: „*regret, mi-ar place dar nu mai rezist; n-am casă, n-am masă, nu-mi ajung bani*“... Or, un profesor adevărat se formează în ani și ani... Spiritul școlii este în pericol...

MODERATORUL: Apropo, domnule academician, dumneavoastră reprezentați în egală măsură și politehnica din capitală. De ce credeți că absolvenții școlii noastre, ar fi fost mai apreciați decât alții ?

RĂDULEȚ: Greu de spus. Astfel de estimări sunt în bună măsură subiective. Poate, zic poate că, statistic vorbind, învățăceii proveneau dintr-un mediu mai ordonat, mai disciplinat... Pe de altă parte tradiția școlii și numărul mai mic de studenți permitea o relație mai strânsă, mai apropiată, între „*maestru și discipol*“, și deci, o acțiune formativă mai eficientă. Mi-e teamă că astăzi și această relație se deteriorează...

ALACI: Prima condiție a unei școli este, totuși, calitatea corpului profesoral...

MODERATORUL: În anii de început cum a fost?

ALACI: Dificil și simplu, în același timp. Dificil, pentru că nu exista tradiție, bază de pornire, totul trebuia urnit de la zero. Mai simplu pentru că nimic nu poate egala plăcerea începutului și, în tot cazul, evoluam la altă scară: e mai ușor să găsești zece dascăli devotați, decât o sută sau o mie...

CIȘMAN: Până la urmă, indiferent de scară, ca să asiguri continuarea unei tradiții, trebuie să asiguri tinerilor universitari un trai decent, din munca lor în cadrul școlii. Să le ceri seriozitate, performanță dar... să aibă un trai decent. Și asta e o problemă de stabilire a priorităților, de conducere a societății...

MODERATORUL: De voință politică și management social, s-ar spune astăzi...

CIȘMAN: Spuneți-i cum vreți... Noi putem stabili aici orice, efectul va fi nul, pentru că nu avem putere executivă...

MODERATORUL: Nu e nul, pentru că aveți putere morală!

CIȘMAN: Dacă o astfel de putere îți folosește, te investim cu ea...

ALACI: Dintotdeauna, oamenii politici au știut să tragă foloase, laudând foști intelectuali, foști profesori, dar au fost reticenți față de cei activi. Doar vreo grevă sau amenințarea cu blocarea anului școlar...

CIȘMAN: Metode la care universitarii nu prea recurg...

ALACI: ... îi face pe guvernanți să-și amintească de dascăli...

MODERATORUL: Știți care e paradoxul? Mulți profesori au intrat în politică și, ca „*politruci*“, se mândresc cu titlul lor de profesori...

ALACI: N-au fost profesori de vocație.

MODERATORUL: Eu cred că nu reușesc să se adapteze mediului politic...

CIȘMAN: Cum? Nu ți s-a întâmplat ca pentru oameni cu care puteai sta de vorbă normal, să devii deodată transparent, să nu te mai vadă deși le faci semn cu mâna, să te răstoarne dacă nu apuci să li te ferești din cale?!

MODERATORUL: Cum nu?

CIȘMAN: Înseamnă că au reușit! Sunt perfect adaptați!

ALACI: Cinstirea dascălilor din trecut și tratarea cu superioară detașare a celor activi, e și ea simptom de adaptare la mediul politic.

MODERATORUL: De unde această discriminare?

ALACI: „Foștii“, nu le mai amenință poziția, puterea. Sunt, ceea ce și politicianul și-ar fi dorit să fie sau chiar crede că a fost... Iar „actualii“, merită desconsiderarea pentru că au rămas într-o barcă pe care profesorul convertit la politică, a părăsit-o.

CIȘMAN: (*Ironic*) Au părăsit-o pentru chemări mai înalte...

MODERATORUL: Oare?

RĂDULEȚ: (*Către Alaci și Cișman*) Un sfat ar trebui să dăm gazdei noastre: să ne scutească de vești rele, căci vestitorilor de rău li se poate reteza capul...

MODERATORUL: Eu știam că vestitorii de bine sunt trimiși ofrandă zeilor...

ALACI: Noi nu-ți tăiem capul și nici nu te trimitem fedeleș zeilor. Fii mesagerul nostru pentru dascălii momentului: spune-le că ne-ar bucura mai mult devotament față de școală și mai puțin oportunism...

CIȘMAN: Să nu se poarte ca moleculele într-o mișcare browniană. Să-și ordoneze eforturile pe axa competenței și seriozității în care, din fericire, există și trebuie apărută o tradiție...

RĂDULEȚ: Dar ca să aibă efectul dorit, toate acestea ar trebui spuse cu relativă indiferență. Să nu trimiți săgeți în toate părțile crezându-te un înger. Nu ești nici sfântul Gheorghe, nici Palas Atena.

MODERATORUL: Știu, și oricum, îngerii nu trag cu arcu.

RĂDULEȚ: E comod să te consideri îndreptățit, corect, un fel de serafim păzitor în Cetatea Științei. Dar ca urmași ai lui Faust, toți am încheiat un pact mai lejer sau mai înrobitor cu Mefisto.

MODERATORUL: Aveți dreptate: „*Toate-s praf... Lumea-i cum este... și ca dânsa suntem noi*“.

RĂDULEȚ: Ei, nu! Nu-s toate praf!

CIȘMAN: (*Către moderator*) Încă o dată îți spun: problema nu e întoarcerea în trecut. „*Nu-nvie morții – e-n zadar, copile*“. Problema prezentului este să dezvolte și să transfere spre viitor, ceva din spiritul pozitiv al vremurilor trecute. Atât... Dar nu te apleca prea tare spre trecut... Crede că a fost eminamente glorios, dar nu-l cerceta. Altfel...

ALACI: Simt că am ajuns la saturație. Ori facem pauză, ori plec.

MODERATORUL: Bine. Facem o pauză de aerisire. Poate ni se limpezesc și ideile....

I.6 SCENA III

VALERIU ALACI, ALEXANDRU CIȘMAN, REMUS RĂDULEȚ,
MODERATORUL

ALACI: Am înghițit și pastila publicitară dar sper că nu vrei să ne terorizezi în continuare cu editura dumatăle.

MODERATORUL: Nu e a mea și nu e a voastră ci a urmașilor urmașilor noștri...

CIȘMAN: Dacă veleitățile universitare nu-i vor pune cruce și amin!

ALACI: Accept că atitudinea față de imaginea școlii și implicit a editurii va fi o probă de grandoare sau micime pentru profesorii de azi și de mâine ai Politehnicii. Dar acum nu mai vreau să aud nici un cuvânt despre editură.

MODERATORUL: De acord. Despre cărți, însă, trebuie să mai vorbim.

ALACI: Despre care anume?

MODERATORUL: Despre cartea dumneavoastră, de exemplu.

ALACI: Care dintre ele?

MODERATORUL: Ei, care... cea care vă reprezintă, pentru care ați luat premiul Academiei...

ALACI: Într-un moment nefast: începuse războiul al doilea...

MODERATORUL: Ce mai conta lumea, dacă aveți sufletul plin de sentimentul împlinirii? (*Citind din „Trigonometria patratică”*) Iată ce scriați în finalul cărții: „De pe acum pot fi mulțumit, de aprecierile prea măgulitoare ce le-am primit din țară și din străinătate cu privire la cuprinsul acestei lucrări (a apărut sub formă de articole în mai multe numere din RMT – Revista Matematică din Timișoara, pe care tot dumneavoastră o conduceați) și de înștiințarea că vor apare în curând recenzii și articole remarcabile relative la Trigonometria patratică”. Nu știu domnule profesor dacă au mai fost cinci profesori ai Politehnicii care să fi ținut la fel de sus ca dumneavoastră. Ați anunțat ideea pe la douăzeci și cinci de ani, ați dezvoltat-o în articole timp de trei decenii, ați câștigat notorietatea în rândul specialiștilor, mai apoi antrenați și studenții care, mândri de profesorul lor, calculează tabele de logaritmi ale sinusului și cosinusului patratic... În final sintetizați totul într-o carte care va fi premiată. O viață pentru o idee... (*Entuziasmat*) Pur și simplu, magistral...

ALACI: Mă faci să mă simt stânjenit...

MODERATORUL: N-am exagerat cu nimic... Și vă simțeați viitorul, posteritatea, asigurate: (*Citând*) „Fie ca timpul să dea dreptate prevederilor mele, relative la contribuțiile noi și întregitoare celor cuprinse în această lucrare și pe care le aștept cu o vie satisfacție”. Sub aceste aspecte rămâneți pentru profesorii Politehnicii un model greu de egalat și aproape imposibil de depășit...

ALACI: Cred că exagerezi și nu văd rostul...

MODERATORUL: Nu, nu am vreun interes să vă flatez. Mă interesează doar adevărul. Cum se naște o idee care să acapareze omul pentru întreaga viață?

ALACI: Nu cred că se poate da un răspuns general valabil dar merită întotdeauna să-ți pui întrebarea dacă un procedeu, un lucru bine cunoscut nu se poate face și altfel. Acest „*altfel*“ este laitmotivul. Printr-un punct exterior unei drepte se poate duce o singură paralelă la acea dreaptă? De ce n-aș postula că pot duce o infinitate de drepte paralele? Funcțiile trigonometrice s-au definit pe cercul fundamental? De ce nu le-aș defini pe un patrat fundamental?! Și așa mai departe...

MODERATORUL: Metoda lui „*altfel*“ e bazată pe logică și rațiune. Pare simplă și eficientă dar nu cred că l-ar fi ajutat pe Maxwell, de exemplu, să scrie celebrele ecuații...

RĂDULEȚ: Cu „tata“ Maxwell lucrurile sunt mult mai complicate...

MODERATORUL: A fost un om mare...

CIȘMAN: (*Zâmbitor*) Dimpotrivă, nu avea decât un metru șaizeci...

MODERATORUL: Vă arde „*di șagă*“, domnule profesor... Mă gândeam că, după Feynman, în anul 10.000, despre secolul XIX se va ști doar atât: a fost secolul în care a trăit Maxwell.

RĂDULEȚ: Spune atunci că a fost unul dintre părinții electrotehnicii.

CIȘMAN: Mai mult, a fost un geniu tutelar al fizicii. Are contribuții importante și în termodinamică, în colorimetrie...

ALACI: În statistică este cunoscută distribuția lui Maxwell...

RĂDULEȚ: Totuși, nimic nu se compară ca importanță cu cele patru ecuații care descriu câmpul electromagnetic. Dacă ar fi scris doar atât, steaua lui nu ar fi mai puțin strălucitoare. Îți vine să te întrebi, ca Faust: „*A fost un zeu cel ce a scris aceste semne, / Ce-mi ogoiesc tumultul dinăuntru, / Ce-mi umplu inima de bucurie, / Ce-mi dezvelesc în tâlcuri tainice și demne / Jur împrejur puterile naturii?*“

MODERATORUL: Minunată potrivire de cuvinte! Ei, bine, cum poate ajunge un om, un muritor, să scrie astfel de semne, astfel de formule?

RĂDULEȚ: Cum? Hm... Cred că lui Maxwell însuși i-ar fi fost greu să răspundă la această întrebare. Marile descoperiri, de genul acestor ecuații, își au rădăcina în subconștient, au la bază procese mentale iraționale născute din frământare adâncă și persistentă. Se spune că până a scris cele patru ecuații, Maxwell avea zi și noapte imaginea unor cercuri care se intersectau, se cuplau, interacționau în fel și chip.

CIȘMAN: Visa și cu ochii deschiși liniile de câmp imparate prima dată de Faraday.

RĂDULEȚ: Maxwell își petrecea serile citind pentru Katherine a lui versuri din Shakespeare. A scris el însuși niște „*Amintiri din lumea visurilor*“. Într-o strofă memorabilă încerca să-și explice cum a ajuns la celebrele ecuații: „*There are*

powers and thoughts within us, that we know not till they rise / Through the stream of conscious action from where the Self in secret lies“.

CIȘMAN: Pardon?

RĂDULEȚ: „*Sunt forțe și gânduri în noi, pe care nu le cunoaștem până ce urcă prin fluxul acțiunilor conștiente de acolo unde Eul își ascunde secretul. Dar când voința și simțurile tac, prin gândurile ce vin și se duc, putem contura stâncile și vârtejurile ascunselor adâncimi“.*

MODERATORUL: Impresionant. Ați considerat că merită să știți nu numai teoria lui Maxwell ci și versurile lui.

RĂDULEȚ: Dragul meu, versurile astea nu-s brodeală scriitoricească despre știință și savanți, ci încercarea unui om de știință genial de a exprima ceea ce i s-a întâmplat.

MODERATORUL: Să înțeleg că vedeți în ideile izvorâte din subconștient șansa celor mai pure, mai înalte creații științifice.

RĂDULEȚ: Cele mai sublime creații, în general, nu doar științifice. Prin profunzime și consecințe crearea electromagnetismului este deasupra oricărei zămisliri artistice.

MODERATORUL: Mă cutremur de ce spuneți. Să nu ne audă cumva oamenii de cultură. Totuși... operele de artă au, în general, un mai mare grad de originalitate, înglobează mai multă creativitate, și sunt, prin urmare, mai valoroase.

RĂDULEȚ: Sunt mai cunoscute pentru că au adresabilitatea mai largă. Despre valoare, putem discuta. Să luăm un exemplu celebru: Faust. Partea a doua a tragediei nici nu se prea citește. Lipsa ei n-ar fi o „tragedie“. Din ecuațiile lui Maxwell nu poți lua numai primele două. Doar împreună, cele patru formează un sistem. Să ne închipuim că, printr-o minune, nu s-ar mai ști de Faust al lui Goethe. Ar fi o pierdere mare... dar suportabilă. Ar suferi, poate, câțiva inițiați dar, „*grosso modo*“, viața ar merge înainte neafectată. În schimb, dacă nu s-ar mai ști de ecuațiile lui Maxwell, nu am mai putea genera și transmite undele electromagnetice. N-am mai avea radio, televiziune, transmisiuni, mașini electrice, calculatoare... Viața ar fi dată înapoi cu secole. Înțelegi?

MODERATORUL: Nu putem fi acuzați de comparații simpliste, că punem alături creații atât de diferite ale minții omenești?

RĂDULEȚ: Nu facem uzual și nici cu plăcere astfel de paralelisme. Dar atunci când omul de cultură infatuaț le face, desigur în detrimentul științei, nu trebuie să rămânem muți, fără ripostă.

MODERATORUL: Să rămânem, mai bine, la ale noastre... Mă gândesc că nu e suficient să ai o idee importantă. Trebuie să o poți urmări până la capăt.

CIȘMAN: Fără doar și poate. Electromagnetismul este și sub acest aspect un exemplu potrivit. Faraday deși a avut intuiția câmpului și a introdus conceptul liniei de câmp, nu ar fi putut niciodată scrie ecuațiile scoțianului.

MODERATORUL: De ce, mă rog?

CIȘMAN: Pentru că nu știa suficientă matematică.

MODERATORUL: Putea învăța.

CIȘMAN: Nu, nu mai putea. Există un timp pentru fiecare lucru și nimeni nu poate fi altceva decât ceea ce este.

MODERATORUL: Nici măcar geniile?

CIȘMAN: Nici măcar geniile! La drept vorbind, Faraday nu avea nevoie să mai învețe matematică. A făcut descoperiri epocale bazându-se pe intuiție și pe harul lui de experimentator.

RĂDULEȚ: Acestea sunt, ca să punem punctul pe *i*, cele două mari demersuri de cercetare în științele aplicative: „*matematic-abstract*“ ca Maxwell sau „*fizic-intuitiv*“ ca Faraday.

CIȘMAN: De acord, cu o precizare: puneți înainte intuiția fizică și apoi abstrac-tizarea matematică.

RĂDULEȚ: Dacă nu se supără domnul Alaci...

ALACI: Și de ce m-aș supăra? Oricum, nu vă puteți lipsi de ceea ce numiți – cu un termen care, într-adevăr mă indispare – „*unealta matematică*“. Mai degrabă sau mai târziu, lipsa pregătirii matematice se răzbună.

CIȘMAN: Corect, doar că matematica este, pentru fizician, un instrument de lucru și nu un scop în sine. Și neglijarea fenomenului fizic se răzbună...

MODERATORUL: Puteți da un exemplu?

CIȘMAN: N-aș vrea să fiu considerat malițios, dar cred că „*Trigonometria patratică*“ a domnului Alaci este o pildă clară în acest sens. Cum vă explicați că așteptările mari privind impactul acestei noi trigonometrie nu s-au confirmat?

MODERATORUL: Are asta vreo legătură cu „*Fizica*“?

CIȘMAN: Evident: dacă legi o piatră de capătul unei sfori și o rotești, traiectoria pietrei e circulară, nu patratică. Roțile au fost și vor fi de asemenea circulare, nu în patru colțuri. De ce aș descrie fenomene legate de cerc cu o trigonometrie bazată pe un patrat fundamental și nu pe un cerc fundamental?

ALACI: Rostul matematicianului este să dezvolte, pornind de la postulate sau reguli clar formulate, o teorie coerentă, logică, încheată. Mai departe, este treaba fizicianului sau a inginerului să-și aleagă suportul formal adecvat pentru aplicația lui.

CIȘMAN: Așteptați cam de mult o aplicație pentru trigonometria patratică...

ALACI: Am suficientă răbdare.

MODERATORUL: Să înțeleg că însăși metoda lui „*altfel*“ este pusă în discuție?

RĂDULEȚ: Nicidecum! E bine să încurajăm și discipolii, studenții, să judece „*altfel*“, să gândească „*lateral*“. E o modalitate de a stimula creativitatea. Când găsim însă o soluție alternativă, trebuie să ne întrebăm: „*quid prodest?*“, la ce

folosește? În domeniul tehnic, se cunoaște că o nouă soluție, oricât de clar și bine fundamentată ar fi, nu este acceptată ca invenție dacă nu aduce un avantaj cât de mic față de metoda sau aparatul cunoscute anterior.

ALACI: Noi, matematicienii, suntem mai poeți: acceptăm și gratuitatea, nu ne întrebăm imediat despre avantaje. Sau dacă vă vine mai ușor de înțeles, a avea două rezolvări pentru o problemă, este în sine un avantaj, o biruință a minții, a inteligenței...

RĂDULEȚ: Nu ne lase sfântul fără matematicieni...

CIȘMAN: Amin!

MODERATORUL: Mă gândesc la Odobleja... Câtă nevoie ar fi avut, probabil fără s-o știe, de un matematician care să gândească „*altfel*“. Ironia destinului e că în timp ce un „*profesor la Școala Politehnică Timișoara*“, cum se prezenta cu cinste domnul Alaci, deducea formule după formule pentru a încheia o nouă trigonometrie, la Lugoj, medicul militar Odobleja scria, în limba franceză, sutele de pagini ale „*Psihologiei consonantiste*“. Unul face matematică pură neglijând total orice aspect fizic, celălalt, fără să scrie o formulă măcar, balează o mulțime de domenii și evidențiază în fenomene fizice și psihice „*legea reversibilității*“ și „*consonanța*“.

ALACI: Dumneata faci corelații ciudate. Ce am eu cu medicul Odobleja?

MODERATORUL: Din păcate nu aveți sau, mai bine zis, n-ați avut nimic, dacă se poate spune acest lucru despre două spirite creative care trăiesc în același timp și aproape în același loc. Nu trebuia, domnule profesor, să deduceți sute de formule noi! Ajungea una singură: formula amplificării cu reacție. Din formulă ați fi văzut și trebuia să-i atrageți atenția medicului că există nu numai reacție, „*reversibilitate*“ pozitivă, respectiv „*consonanță*“ ci și reacție negativă, „*disonanță*“. Ați fi contat ca întemeietorii de fapt și de drept ai „*științei comenzii în mașini și în ființe vii*“.

CIȘMAN: Și unde era noutatea? Despre reacția negativă, „*negative feedback*“, a scris prima dată Maxwell, încă pe la 1868.

MODERATORUL: A scris, dar strict legat de o realizare tehnică particulară: regulatorul centrifugal de turație al lui Watt. Odobleja are meritul că a sesizat universalitatea fenomenului de reacție. Din păcate, nu putea să-și exprime ideile decât prin descrieri și clasificări specifice formației lui medicale. Și totuși contează ca precursor incontestabil al ciberneticii. Dacă ar fi putut să dea speculațiilor lui și o haină matematică, mai concisă, ea însăși generatoare de noi idei ...

ALACI: Hotărât lucru, dumneata nu poți fi echilibrat. Adineauri m-ai ridicat în slăvi pentru ca acum să mă arunci în infern, că nu am colaborat cu nu știu cine. În loc să proorocești trecutul, să judeci pe alții de ce au făcut sau nu au făcut, mai bine privește-te din afară și vezi ce oportunități pierzi dumneata, ce ratați voi, cititorii în stele de astăzi.

MODERATORUL: Aveți dreptate. Nu vă judec, nu vă critic. Dați-mi voie totuși să visez că această carte intitulată „Cibernetica“ (*Citind din „Cibernetica“ lui N. Wiener*) v-ar aparține și s-ar deschide cu dedicația: „Lui Ștefan Odobleja care m-a însoțit ani de-a rândul pe căile științei“. Mi-ar place să citesc în introducere următoarea frază: „Mulți ani, am împărtășit cu dr. Odobleja convingerea că cele mai fertile domenii pentru dezvoltarea științelor erau cele neglijate ca «teritorii ale nimănu», între diferitele domenii științifice statornicite“.

ALACI: (*Iritat*) Eu sunt ceea ce sunt și nu râvnesc la faima nimănu!

RĂDULEȚ: Dacă lăsăm deoparte nominalizările care pot fi și sunt stânjenitoare, se desprinde totuși un concept valabil, anume cercetarea interdisciplinară. Colaborarea, munca într-o echipă incluzând persoane de formații diferite este mai benefică azi decât în trecut și va fi încă și mai necesară în viitor.

CIȘMAN: Cunoștințele stăpânite de un individ oricât de dotat, vor fi, procentual, tot mai reduse...

RĂDULEȚ: Cât despre faimă, glorie... cea din timpul vieții e plăcută, să recunoaștem. Despre cea postumă, nu merită să vorbim.

CIȘMAN: „*Inutilă glorie postumă, / Care este prețul tău de cost, / Dacă-n locul omului ce-a fost / 'Nalți pe soclu un balon de spumă?*“

MODERATORUL: Cei vechi spuneau că gloria vine însoțită de invidie.

CIȘMAN: „*Invidia gloriae comes*“.

MODERATORUL: Exact. Nu e atunci preferabilă gloria postumă, ca formă de salvare din neant?

RĂDULEȚ: Revin cu precizarea că nu merită să vorbim despre glorie, în general. Obiectul cercetării nu este dobândirea gloriei, ci aflarea unui adevăr. Cine caută faima cu tot dinadinsul, are puține șanse să o dobândească.

CIȘMAN: Sau dacă o dobândește, are puține șanse să o păstreze.

MODERATORUL: Totuși, gloria și blestemata foame de aur...

CIȘMAN: „*Auri sacra fames*“...

MODERATORUL: ... mobilizează energiile multora.

ALACI: Am serioase îndoieli că acestea sunt sursele primare de tenacitate într-o carieră științifică. Faima și bunăstarea sunt, atunci când apar, câștiguri colaterale ale omului de știință. Cred că ieșirea din obscuritate, dintr-o stare resimțită, în mod justificat sau nu, ca umilitoare, este adevăratul motor al majorității celor care au reușit în cercetare. De aceea, văd în recunoașterea valorii, în câștigarea demnității, mobiluri primordiale ale celor care se înhamă pe termen lung la atingerea unor obiective, de altfel, incerte. Onoarea și bunul renume trebuie să ne călăuzească!

RĂDULEȚ: E frumos ce spune domnul profesor dar eu cred că onoarea, bunul renume, ca și gloria țin de aparență, nu de esența omului ca ființă iscoditoare, dornică de cunoaștere.

MODERATORUL: Dumneavoastră afirmați acest lucru ?

RĂDULEȚ: De ce nu ?

MODERATORUL: Dintre absolvenții și profesorii acestei școli, v-ați bucurat de cele mai mari onoruri: membru în mai multe academii, președintele Comitetului Electrotehnic Internațional – altfel spus, ați ajuns primul electrotehnician al lumii...

RĂDULEȚ: Piano, piano... Primii electrotehnicienii ai lumii au fost și vor rămâne Faraday, Maxwell, Ohm, Kirchhoff, Tesla...

MODERATORUL: Și postura dumneavoastră în fruntea forului mondial?

RĂDULEȚ: E o poziție onorantă, într-adevăr, dar care nu reprezintă în sine o realizare. Onoarea ce ți se acordă, se hrănește din realizări adevărate, reale.

ALACI: Altfel spus, faima e un câștig colateral!

RĂDULEȚ: De acord.

MODERATORUL: Și care ar fi acele realizări adevărate care v-au adus atâta recunoaștere?

RĂDULEȚ: Nu se cade să vorbesc eu despre mine. Ar suna ca o laudă deșartă...

MODERATORUL: Totuși, sunteți cel mai în măsură să faceți o autoevaluare.

RĂDULEȚ: Ei bine, dacă insistați, să spunem că am adus contribuții teoretice dar și de natură metodologică, respectiv de sistematizare a domeniului. Cred că mai ales acestea din urmă mi-au creat recunoașterea internațională.

MODERATORUL: Dar aspectele metodologice sunt foarte importante!

RĂDULEȚ: Mai ales atunci când nu ai mijloace materiale pentru cercetarea de vârf, fundamentală... Ca să înțelegeți exact gândul meu, vă spun că așa fi dat toată faima internațională, așa fi preferat chiar să nu fiu recunoscut nici măcar în țara mea – așa cum n-a fost recunoscut Ohm în Germania – pentru perspectiva ca o lege sau măcar o teoremă a electrotehnicii să-mi poarte numele iar o mărime importantă – ca impedanța – să se măsoare în R în loc de Ω .

CIȘMAN: Totuși, nu putem neglija a patra dimensiune, timpul. Descoperirile fundamentale din electricitate și magnetism sunt de mult istorie. Vremea noastră a fost una a sistematizărilor, de stabilizare a terminologiei. Așa că ai făcut exact ce îți cerea timpul: „*Lexiconul tehnic*“ e o lucrare monumentală, de referință, pe care numai dumneata o puteai realiza.

RĂDULEȚ: E o lucrare colectivă. Meritul este al zecilor de colaboratori...

CIȘMAN: Ce este o orchestră fără dirijor ?

ALACI: „*Bate-voi păstorul și se va risipi turma*“!

RĂDULEȚ: Cu toate acestea, vă mărturisesc că mi-ar fi plăcut mai mult să lucrez într-o echipă de cercetare decât să fiu savant de linia a doua...

MODERATORUL: Dacă înțeleg bine, vă contraziceți: nu respingeți gloria ci ați fi vrut o altfel de glorie.

RĂDULEȚ: E diferența dintre casa zidită pe nisip și cea zidită pe stâncă ... Dacă aş putea să aleg, sigur aş prefera un fundament solid.

MODERATORUL: Adică un soclu!

RĂDULEȚ: Nu! Contribuții cu rol de fundament solid!

CIȘMAN: Pentru asta ar fi trebuit să-ți alegi un domeniu în fierbere și nu unul, în mare, constituit...

ALACI: Sau, cel puțin, să nu se fi ridicat atât de sus, ca să nu fie împins în funcții de conducere, de coordonare, care necesită autoritatea prestigiului.

RĂDULEȚ: Din nefericire, evantaiul larg de posibilități, pe care aproape fiecare îl avem în anii tineri, se restrânge treptat și, atunci când am ști să alegem cu adevărat, nu mai avem alternative... Așa că, dați-mi voie, măcar în vis, să merg pe un alt drum... Să-mi formeze o echipă de cercetare interdisciplinară și să încerc transferul de metodă.

MODERATORUL: Adică ?

RĂDULEȚ: Adică utilizarea într-un domeniu nou a unor mijloace cunoscute, consacrate în alte arii de cunoaștere.

MODERATORUL: De ce neapărat „transferul de metodă“?

CIȘMAN: Pentru că duce adesea la rezultate spectaculoase. Mă înșel, domnule Răduleț?

RĂDULEȚ: Cătuși de puțin.

CIȘMAN: Cel mai bun exemplu este reducerea drastică a grosimii benzilor laminate. Inginerii din domeniu se străduiau să reducă jocul în lagărele laminorului și obțineau cu greutate îmbunătățiri de câteva procente. O bucătăreasă specializată în tăiței a dat o soluție radicală: trecerea încă o dată printre cilindri a materialului îndoit în două.

ALACI: Transferul de metodă poate fi realizat și în mintea unei singure persoane; nu este neapărat necesară colaborarea interdisciplinară.

RĂDULEȚ: Un exemplu care ne face cinste și pe care n-ar trebui să-l uităm este cel al ilustrului inginer George Constantinescu.

CIȘMAN: Absolut!

RĂDULEȚ: A fost unul dintre marii inventatori ai lumii iar în 1926 o revistă britanică îl cita printre primii savanți și inventatori ai lumii, alături de Einstein, Marconi, Edison, Bell, Marie Curie...

CIȘMAN: Este fascinant cum de la interesul pentru armonia muzicală a trecut, prin asociație de idei, la transmiterea puterii mecanice prin lichide...

RĂDULEȚ: Asta din punct de vedere fenomenologic. Pentru mine este încă și mai interesantă utilizarea calculului specific circuitelor electrice, în mecanica fluidelor. Aici se produce adevăratul transfer de metodă. Rezultatul, cu totul remarcabil, este o nouă știință: „sonics“ – sonicitatea.

ALACI: Ceea ce nu se știe sau se omite intenționat este că tatăl inginerului, a

fost un remarcabil profesor de matematici și i-a lăsat moștenire o bibliotecă solidă. Trecerea adevărată de la armonia muzicală la fluidică s-a făcut prin limbajul matematic, nu printr-o simplă idee, care luată izolat pare chiar bizară.

MODERATORUL: Înțeleg că s-a pornit de la fenomenele fizice între care s-a stabilit apoi o punte folosind un instrument matematic adecvat. Dar s-a pornit de la fenomenul fizic...

ALACI: „*Instrument*“ sună mai elegant decât „*unealtă*“ dar tot peiorativ... Nu vreți să acceptați că matematica trebuie învățată așa cum învățăm limba maternă? Mama-natură vorbește în limbaj matematic. Dacă vrem s-o înțelegem trebuie să stăpânim acest mijloc de exprimare. Avem șansa de a o descifra, în măsura în care i-am învățat graiul.

CIȘMAN: Dacă invoci mama-natură, eu ca fizician, sunt de acord cu orice... Revenind însă la Gogu Constantinescu, e important că și-a dus teoria până în faza de aplicații.

RĂDULEȚ: Cel mai mare succes l-a avut, probabil „*mitraliera sincronizată*“ – o soluție care făcea posibilă tragerea, în timpul zborului, printre palele elicei avionului. Asta explică superioritatea aviației britanice în primul război mondial.

MODERATORUL: Ce va fi simțit acest român, aflat în slujba Amiralității engleze, când a văzut că de la armonii muzicale a ajuns la o armă de distrugere?

CIȘMAN: Sentimente amare, dar ce putea face? Să se fi internat în sanatoriul domnișoarei „von Zahnd“? S-a dovedit că nici asta nu-i o soluție.

I.7 SCENA IV

VALERIU ALACI, ALEXANDRU CIȘMAN, REMUS RĂDULEȚ,
MODERATORUL, TEHNICIANUL

TEHNICIANUL: (*Intrând cu o scară*) Bună seara! Am ordin de la domnul decan să schimb becul ars.

MODERATORUL: Tocmai acum v-ați găsit să-l schimbați?

TEHNICIANUL: (*Montând scara în dreptul becului*) Trebuie să facem mai multă lumină... Nu durează mult...

RĂDULEȚ: Uite ce ne lipsea: „*mehr Licht*“!

TEHNICIANUL: Să nu credeți că mă vindeți pe nemțește... Soția mea a fost nemțoaică...

CIȘMAN: Decanul nu știe că aici se desfășoară o activitate ?

MODERATORUL: (*Confidențial, către Cișman*) Știe, dar... de când dă ordinul și până se execută trece un timp nedefinit.

ALACI: Defectul nostru endemic... Nu reușim să impunem rigoare și ordine, să creăm un sistem funcțional...

TEHNICIANUL: (*Desfăcând dulia becului cu un clește*) Uite-așa frumos, pe spate, dă perdeaua la o parte, ca să-ți văd sistemul gol... Că degeaba ești frumoasă dacă nu...

MODERATORUL: Ce boscorodiți acolo, domnu' Ionuț?!

TEHNICIANUL: Eu nu boscorodesc... Eu descânt... Metalul trebuie descântat... Domnii profesori nu înțeleg lucrul ăsta... Strâng becul până iese apă din fier... Globul cedează și atunci, cine să-l repare? Iarăși Ionuț!... Nimeni nu se gândește că Ionuț are și probleme mai importante de rezolvat.

CIȘMAN: Bucură-te, domnule, că ești o persoană indispensabilă!

TEHNICIANUL: (*Continuând impasibil explicația*) Becul se strânge cu simț... Până face contact... Atât!

CIȘMAN: (*La aprinderea becului*) Eh, altă viață.

RĂDULEȚ: Da, dar dânsul nu prea ține la viață... Lucrează sub tensiune.

TEHNICIANUL: Păi, dacă nu lucrez sub tensiune, de unde să știu când face contact? Vedeți? La asta nu v-ați gândit. Dar eu m-am gândit: cleștele-i izolat, pantofii sunt uscați, scara îi de lemn, linoleum-ul îi izolator... Se testează cu dosul palmei... Vedeți? Astea-s lucruri care se învață din experiență...

RĂDULEȚ: (*Indispus*) Vedeți, vedeți... Parcă-l aud pe Andronescu...

TEHNICIANUL: (*Impasibil*) Nu învățați studenții numai teorii savante. Lucrurile practice sunt mai importante...

MODERATORUL: Ați terminat domnu' Ionuț ?

TEHNICIANUL: Imediat, imediat... (*Adunând scara, observă o banchetă pe care se află pateuri de protocol*) Dacă bancheta asta ar putea vorbi... E de la Centrul de Calcul, de la MECIPT*)...

CIȘMAN: Ce ar spune ?

TEHNICIANUL: (*Misterios*) Hm, ce ar spune... S-au întâmplat multe...

ALACI: Dânsul a observat, se pare, că uneori știința nu înseamnă doar creație ci și procreație...

MODERATORUL: Serviți-vă, domnu' Ionuț...

TEHNICIANUL: (*Luând pateuri și la buzunar*) Da, mulțumesc... mulțumesc...

MODERATORUL: ... și povestiți-ne cum ați făcut dumneavoastră primul tranzistor românesc...

TEHNICIANUL: (*Stânjenit*) Primul tranzistor românesc... Bârfe, domnilor...

MODERATORUL: Știți povestea?

CIȘMAN: Eu, nu.

*) MECIPT – abreviere pentru Mașina Electronică de Calcul a Institutului Politehnic din Timișoara.

RĂDULEȚ: Povestește-ne!

MODERATORUL: (*Amuzat*) Prin cinzeci și..., Lerchenfeld a adus de la Moscova un tranzistor... și din nefericire a reușit să-i rupă un pin. L-a chemat pe domnul Ionuț și, la rezezeală, i-a spus să încerce să-l repare, adică să-i lipească pinul... A doua zi, Ionuț s-a prezentat cu un tranzistor făcut la strung, copie fidelă a celui rusesc. V-am făcut unul identic, zice, dar cu pinii mai solizi, ca să nu se mai rupă...

TEHNICIANUL: (*Pe fond de râsete*) E o bârfă a lui Manase ca să arate că eu nu pricep electrotehnică... Credeți că eu nu știam că tranzistorul este o piesă electronică și nu un gândac cu trei picioare? Să fim serioși...

MODERATORUL: De unde să știți, domnu' Ionuț? Tranzistorul abia se inventase... Exemplarul acela a fost, a fost cu siguranță, dintre primele intrate în țară...

TEHNICIANUL: De unde, de ne-unde, știam... Vă spun eu...

RĂDULEȚ: În orice caz, dumneata cunoști istoria scrisă și nescrisă a ultimelor decenii din evoluția Politehnicii...

ALACI: (*Ironie*) Dacă nu o fi, chiar dânsul, istoria școlii în persoană...

TEHNICIANUL: Eu lucram la centrul de calcul cu Lerchenfeld iar Manase era tehnician la catedră - copilul de suflet al profesorului Rogoian. De aici toată bârfa...

MODERATOR: Și încet, încet ați ajuns la vârsta pensionării...

TEHNICIANUL: (*Luându-și scara și ieșind precipitat*) Nu vorbiți prostii! Pe mine aici m-ați găsit și aici mă lăsați. Munca trebuie să meargă mai departe. La revedere. Să trăiți!

I.8 SCENA V

VALERIU ALACI, ALEXANDRU CIȘMAN, REMUS RĂDULEȚ,
MODERATORUL

RĂDULEȚ: (*După ce moderatorul închide ușa în urma tehnicianului și revine la masa rotundă*) De ce s-a supărat?

MODERATORUL: O să-i treacă... Nu suportă să i se amintească de pensionare.

ALACI: Totuși, un angajat care din pricina vârstei nu-și mai poate îndeplini sarcinile la timp, ar trebui pensionat.

CIȘMAN: (*Ironie*) Poate că-l țin doar pentru peisaj... e pitoresc, trebuie să recunoaștem...

MODERATORUL: Va fi pensionat oricum pentru că anii nu iartă pe nimeni, dar cred că mulți îl vor regreta.

ALACI: E adevărat că orice despărțire aduce păreri de rău. Nu te despați de un om, ci de propriul trecut...

MODERATORUL: Nu e vorba să devenim sentimentali însă omul ăsta, așa cum l-ați văzut, e disponibil la orice oră din zi și, poate, din noapte...

CIȘMAN: Și ceilalți tehnicieni, mai tineri?

MODERATORUL: Dacă unii profesori nu dovedesc atașament necondiționat față de instituție și zel în rezolvarea sarcinilor, personalului auxiliar ce să-i mai pretinzi? Majoritatea se fofilează: să treacă orele, săptămâna, luna... să vină ziua în care spun că lucrează „pe bani“... Iar dacă-l iei pe câte unul din scurt că nu și-a făcut vreo sarcină, se poate și obrăznic: „Eu? Pentru salariul ăsta?“ Este un mod original de a înțelege democrația...

RĂDULEȚ: Conducerea administrativă și voi toți sunteți vinovați dacă tolerați impertinența. Nu-i convine? Să plece, să vină altul!

CIȘMAN: (*Tot către moderator*) Cred că exagerezi, dar dacă e adevărat ce spui, sunteți vinovați... Toți sunteți vinovați!

ALACI: Și acest Ionuț, dacă e așa de conștiincios, cum pretinzi, de ce nu-și îndeplinește la timp atribuțiile?

MODERATORUL: Pentru că acceptă prea multe „atribuții“, în cadrul și în afara serviciului. E adevărat că l-au mai lăsat puterile dar... lucrează. Lucrează și totuși e criticat... pe când alții la care nimeni nu apelează, hălăduiesc în tihnă. I-am spus zilele trecute: nu mai promite, domnule, dacă știi că nu te poți ține de cuvânt! Știi ce mi-a răspuns? „Cum aș putea eu lua bucuria omului care află că va fi servit?“ Bine, am zis, și când constată că nu l-ai servit? „Ei, mai așteaptă și el că și cine a căzut din cer, a mai stat puțin să-și tragă sufletul și după aceea s-a ridicat să meargă mai departe“.

ALACI: E și asta o concepție...

CIȘMAN: Originală, ca și omul...

RĂDULEȚ: Nu văd cum se poate colabora cu un astfel de ins...

MODERATORUL: Cunoscătorii i-au aflat șpilul: trebuie să stai lângă el. Atunci, și dacă are zece treburi începute, le lasă deoparte și se apucă de lucrul tău. E un spectacol, care cere timp dar merită gustat: „descântă“ materialele, îți explică etapă cu etapă ce are de făcut, își amintește din trecutul lui și al colegilor, își spune părerea despre școală, profesori și studenți... Ce mai, ca un dascăl bătrân... Unii, în batjocură, îi și zic „dom' profesor“...

RĂDULEȚ: Și asta e destul ca să i se ierte târăgănările?

MODERATORUL: Poate, n-ar fi destul dar mulți, indiferent de poziția în schema institutului, îi cer sprijinul. Dacă ai probleme cu apa, cu încălzirea, cu iluminatul, cu frigiderul, cu mașina de spălat, cu bicicleta, cu yala cu... orice, primul gând este la Ionuț. L-am căutat nu demult pentru o piuliță mai specială. „Uite, zice, parcă Dumnezeu a aruncat-o pe drum, să o găsesc eu și să ți-o dau

dumitale...“ E priceput la toate și nepretențios... O singură dată l-am auzit semănându-se în fața unuia care se îndoia de competența lui. Ionuț i-a dovedit că are dreptate... „*Dar ce ești dumneata?*“, l-a întrebat individul. „*Maestru universal!*“... Da, așa i-a răspuns, „*maestru universal!*“...

RĂDULEȚ: Înseamnă că pentru el salariul e ciubuc și ciubucul salariu...

ALACI: Bărbatul ideal pentru o femeie strângătoare...

MODERATORUL: Se pare că „nefastă“ lui, care pronunța totdeauna „f“ în loc de „v“, nu a gândit la fel: el îi pune tot banii în mână, iar „Frau“ îl bănuia că e prea bine plătit ca să nu facă servicii complete femeilor singure și neajutorate. De aici i s-a tras divorțul, singurătatea, dorul de copil, neglijarea trupului... Șoroarele nu țin de foame, nici dacă le descânți...

RĂDULEȚ: Concluzia e clară: nu dați niciodată și ultimul leu nevestei. Să știe că banii sunt puțini... se câștigă greu... Ești mai prețuit...

ALACI: Și dacă nu i-ar fi dat nevestei, tot nimic nu s-ar fi ales. Sunt oameni care pot să muncească două vieți, nu una, tot degeaba... Nu știu să se chivernisească. În cazul ăsta, o soție, chiar rea...

CIȘMAN: N-a încercat și el să se mai lipească de cineva?

MODERATORUL: Ei, nu... A mai încercat, sau mai bine spus a fost ademenit într-o legătură... Acum vreo doi ani, l-am văzut deodată schimbat, venea cu pachetele de mâncare, era mai îngrijit îmbrăcat, purta o căciulă de voievod, cam ca Mihai Bravu'... Mi-a mărturisit că simte un suflu nou și se va recăsători... Treaba a durat câteva săptămâni, până când a făcut-o pe noua „Bubulină“, părtașă la cecuri... Apoi, Ionuț tuna, ploua și fulgera: „*Nu i-e rușine să ia banii de la un om bătrân?!?*“ A mai recuperat ceva și a revenit la viața lui obișnuită, bucuros că a scăpat...

RĂDULEȚ: (*Meditativ*) În viață, prima alegere e importantă... Dacă ai ratat-o, tot restul parcursului e sortit necazurilor...

ALACI: Dar rude nu are, copilul nu-l caută?

MODERATORUL: O să-l caute când o să audă că a murit... Or să caute sacii cu bani și vor găsi numai fierărae prin toate cotloanele cunoscute și necunoscute ale facultății...

TEHNICIANUL: (*Glasul i se aude de pe coridor*) Aici, domnule profesor, în sala de consiliu...

CIȘMAN: Vorbim de lup... Sper că nu vine iarăși!?

ALACI: (*Alertat*) Vine 'napoi?

MODERATORUL: Fiți liniștiți, nu mai are pretext.

TEHNICIANUL: (*Tot de pe coridor*) Acolo, acolo. Mai sunt câțiva...

I.9 SCENA VI

VALERIU ALACI, ALEXANDRU CIȘMAN, REMUS RĂDULEȚ,
ALEXANDRU ROGOJAN, MODERATORUL

MODERATORUL: (*Mergând în întâmpinarea profesorului Rogojan*) Ah, domnule profesor, nu credeam să mai veniți!

ROGOJAN: (*Mai degrabă către ceilalți invitați*) Bine v-am găsit. Am cumpănit mult, să dau curs invitației sau nu...

ALACI: (*Ca pentru sine*) Se vede că nici cugetarea îndelungată nu duce totdeauna la deciziile cele mai înțelepte...

CIȘMAN: (*Către Rogojan*) Poate că ne ajuți dumneata să găsim o matcă adecvată pentru discuția noastră. Mi se pare nepotrivit să vorbim despre cercetare, despre cărți și edituri, despre tehnicieni și metehnele lor, când principala noastră menire de dascăli este să transmitem cunoștințe, deprinderi și un set fundamental de valori...

MODERATORUL: Am înțeles. Vă propun să facem un tur de orizont cu rugămintea ca fiecare dintre dumneavoastră să arate clar, care consideră a fi principala calitate a profesorului universitar...

ALACI: Să iubească studenții, desigur...

RĂDULEȚ: (*În glumă*) Și să nu iubească studentele...

ALACI: Să nu iubească studentele, secretarele, tehnicienele...

RĂDULEȚ: Să se înalțe prin efort propriu, nu purtat de „eternul feminin“...

MODERATORUL: Credeți-mă, mi-e dor de fustițe vapoase, de ființe suave care, cel puțin până deschid gura, să-mi dea iluzia purității...

CIȘMAN: Te credem. Și noi am avut la vremea noastră astfel de nostalgii... Sexul frumos nu are nici o vină. Noi suntem în culpă dacă cerem femeilor prea mult. Nu doar astăzi, niciodată femeile n-au fost atât de frumoase ca în imaginația bărbaților.

MODERATORUL: Majoritatea studentelor se poartă ca și băieții, blindate în pantaloni de cowboy... După limbajul folosit, iarăși e dificil să spui care sex e mai vulgar... E adevărat, vara cel puțin și privite din față, fetele se disting ușor: numai ele își etalează buricul...

RĂDULEȚ: Se pare că dumneta nu ții pas cu timpul.

CIȘMAN: (*Către Răduleț*) În tot cazul, la examen poate să-și împlinească visul... Le spui direct, ca Bakony (*Strigând*): „*la examen, pantalonii jos, la examen pantalonii jos!*“. (*Râsete*) Nu vei mai avea surpriza ca decanul să nu te primească. Te va invita el și încă urgent.

MODERATORUL: Revin cu întrebarea, la modul cel mai serios: domnule Alaci, care ar putea fi principala calitate a profesorului universitar?

ALACI: Să se fi născut cu cartea în mână, sau, în termeni peiorativi, să fie „*soarece de bibliotecă*“...

MODERATORUL: Credeți că este suficient să citești? Cunoștințele astfel dobândite și transmise nu sunt oarecum impersonale, exterioare, formale?

ALACI: A, nu! Matematicianul, spre deosebire de inginer, are privilegiul de a-și putea împlini misiunea, la cel mai înalt nivel, doar cu cretă și tablă respectiv cu creion și hârtie. Nu are nevoie de altă „*aparatură*“. Experimentele lui sunt mentale, imaginative. Cel care citește...

MODERATORUL: „*Șoarecele de bibliotecă*“...

ALACI: Fie. „*Șoarecele de bibliotecă*“ deține cunoștințe bogate și corecte, poate prelucra acele informații, poate dezvolta teorii proprii, altfel spus cunoștințele se personalizează... În plus, cine citește mult își formează un stil de prezentare orală sau scrisă...

MODERATORUL: Am vorbit de curând cu un fost student de al dumneavoastră... V-ar fi plăcut să auziți cum vă lauda...

ALACI: Mă bucur... Gândul bun al foștilor studenți este răsplata cea mai de preț la care poate râvni un dascăl...

MODERATORUL: Știți ce avea mai viu întipărit în minte?... Faptul că vă opreați din când în când și întrebați studenții: „*așa-i că-i frumos?, așa-i că-i frumos?!*“ Erați acaparat de subiect...

RĂDULEȚ: Trăia într-adevăr lecțiile cum numai marii profesori o fac, și această dăruire ne prindea și pe noi...

MODERATORUL: Iată o confirmare directă a prețuirii studenților.

ALACI: Astea sunt micile trucuri prin care orice dascăl se străduiește să capteze sau să întrețină interesul auditoriului...

MODERATORUL: Rămâne, totuși, o problemă.

ALACI: Anume?

MODERATORUL: Legătura matematicii cu ingineria. La Politehnică, mai ales, matematica nu se face pentru frumusețea demonstrațiilor ci pentru a sluji înțelegerea fenomenelor...

ALACI: (*Amenințând moderatorul cu degetul*) „*Să nu te-atingi de cercurile mele, / Ostaș viclean! Și nici să nu te-nșele / Asemănarea lor cu arcul tău. / Sunt simple jucării și nu fac rău. / Privește-le mai bine cu sfială, / În rotunjimea lor nu e greșală. / Și chiar dacă le vezi întinse-n zgură / Esența lor e tot idee pură.*“

MODERATORUL: (*Conciliant*) Idee pură, ziceți?...

ALACI: Da, ideea pură este alfa și omega pentru matematicianul adevărat. Drumul spre aplicație trebuie făcut de cel care cunoaște aplicația, respectiv de inginer. Noi oferim teoria: încheată, coerentă, frumoasă!

MODERATORUL: Ce spuneiți, domnule Cișman?

CIȘMAN: Am scris-o, am spus-o și o repet: pentru fizician, matematica este un mijloc, nu un scop. Și chiar vorbind de mijloace, matematica nu poate trece înaintea aparatului de investigare, de măsură. Învârtirea relațiilor te poate duce lesne la rătăcirii, pe când experimentul, măsurarea, te calează totdeauna pe obiectul cercetării, pe fenomen. „*Labor omnia vincit improbus*“ este dictonul care ar trebui aplicat de fiecare cadru tehnic, cu precizarea că prin „*labor*“ eu nu înțeleg munca, în general, ci munca de laborator, experimentală.

MODERATORUL: Asta o spuneiți dumneavoastră, ca fizician experimentator... Știu că v-a plăcut să născociți mici instalații, să aduceți îmbunătățiri aparaturii...

CIȘMAN: Absolut! Asta îți asigură cunoașterea perfectă a aparaturii și utilizarea ei la limitele de performanță... Bineînțeles, autodotarea este doar o treaptă înaintea înzestrării laboratorului cu aparatură mai pretențioasă...

MODERATORUL: Aș vrea să vă dau dreptate...

CIȘMAN: Nu trebuie să-mi dai dumneata dreptate. Eu am dreptatea mea...

MODERATORUL: Totuși... Am aflat că un experimentator, ca și dumneavoastră, amintea mereu colaboratorilor că performanța aparatelor și volumul cunoștințelor nu pot înlocui originalitatea gândirii și spiritul de observație. Ca să rezolvi o problemă, mai întâi trebuie să recunoști că ea există, adică să ai o idee. O pură idee, cum zice domnul Alaci...

CIȘMAN: Ai și dumneata dreptate... Dar uităm mereu că nu suntem cercetători... Suntem, în primul rând dascăli, sau ca să fiu mai precis, suntem profesori într-o școală tehnică...

RĂDULEȚ: Poli... tehnică!

CIȘMAN: Așa e. Politehnică!

MODERATORUL: Cred, totuși, că vremea autodotărilor, a improvizațiilor, a trecut. Ele implică și o mare pierdere de timp...

CIȘMAN: Nu o dată s-a dovedit că timpul, crezut pierdut, a fost de fapt câștigat... Cum poți să transmiți deprinderi, „*skills*“ – cum ziceți astăzi – dacă nu cunoști aparatura, dacă nu ai tu însuși deprinderi experimentale?

MODERATORUL: Nu vreau să vă irit...

CIȘMAN: De ce nu? Irită-mă, dacă poți!

MODERATORUL: Ce deprinderi a transmis Einstein despre care se spune că n-a fost în stare să mânuiască un aparat, nici în studenție, nici mai apoi ca profesor?

CIȘMAN: Bine, Einstein nu știa nici matematică. L-a ajutat profesorul lui de la Politehnica din Zürich, Minkowski, să dea o formulare matematică teoriei relativității...

MODERATORUL: Nu cunoștea aparatura, nu știa matematică dar a avut o idee...

CIȘMAN: Einstein n-a fost nici student model, nici profesor apreciat... Singur recunoștea, cu franchețea care l-a caracterizat, că „*n-a profesat chiar la înălți-*

me“.. Einstein este excepția care întărește regula... Și, mai ales, nu uita că suntem dascăli într-o școală tehnică...

MODERATORUL: În acest ultim punct, sunteți inatacabil... Domnule Răduleț ?

RĂDULEȚ: (*Trezit parcă din vis*) Nu știu cum ar suna acest taifas al nostru, pentru cineva din afara științei și tehnicii... Eu unul, redescopăr plăcerea de a asculta...

MODERATORUL: Oferiți-ne și nouă această plăcere... Există oare un diferend între matematicieni și fizicieni?

RĂDULEȚ: În tot cazul, nu e unul real, de nedepășit...

MODERATORUL: Cu ocazia elaborării Lexiconului, v-ați declarat competența ca inginer electrotehnic, ca fizician, dar și în domeniul matematicii.

RĂDULEȚ: Eu am încercat să stăpânesc și formalismul matematic și fenomenul fizic... dar această tentativă de a cunoaște, ca unică persoană, mai multe domenii, nu este obligatorie și poate nici de dorit. Este cu siguranță de dorit ca și matematicianul, pe de o parte, respectiv fizicianul, inginerul, de cealaltă parte, să facă un pas în întâmpinarea domeniului complementar... Cred că și sub acest aspect, avem cel mai bun exemplu tot în Lalescu. Se știe despre dânsul că a fost un matematician de excepție, că a organizat cuminte Școala Politehnică, unde a înjghebat cu grijă un corp profesoral... Nu se mai știe că era interesat și de tehnică iar în 1919 și-a luat la Paris diploma de inginer electrician. Era foarte mândru de asta. Apoi, chiar a predat cursuri de electricitate. Sigur că a rămas în esență matematician dar s-a ocupat de seriile trigonometrice, de pildă, tocmai pentru aplicațiile lor în domeniul electricității...

MODERATORUL: Să înțeleg că vedeți în această capacitate de a stăpâni deopotrivă unealta matematică și fenomenul fizic, principala calitate a universitarului de profil tehnic?

RĂDULEȚ: Nu știu dacă se poate vorbi de „*principala calitate*“... E o calitate importantă... Dar după mine, cel puțin la fel de importantă este capacitatea de a efectua operații de sinteză, pe lângă cele de analiză.

MODERATORUL: Ați putea fi mai explicit?

RĂDULEȚ: Domnul meu, spiritul științific modern începe cu Descartes, iar metoda carteziană...

MODERATORUL: Constă din patru reguli...

RĂDULEȚ: Din care doar două sunt esențiale: regula analizei și regula sintezei. Regula analizei, de care mai mulți se învrednicesc, presupune împărțirea unei chestiuni dificile în fragmente mai ușor de rezolvat...

MODERATORUL: În câte fragmente?

RĂDULEȚ: Descartes zice: „*în câte ar fi posibil și necesar*“...

MODERATORUL: Iar sinteza?

RĂDULEȚ: Sinteza e operația inversă: urci de la simplu spre complex...

MODERATORUL: Adică despici firul de păr în șase, ca să ai din ce-l reface la loc.
 RĂDULEȚ: Nu! Îl despici ca să vezi cum funcționează fiecare parte, după care, știind cum funcționează părțile, îl recompui ca să înțelegi cum funcționează întregul. Urci ca pe niște trepte de cunoaștere...

MODERATORUL: Idee, experiment, analiză, sinteză... Facem ce facem și revenim mereu la trăsături utile mai degrabă cercetătorului, savantului, decât unui profesor...

CIȘMAN: Universitarul trebuie să fie și cercetător, dacă se poate chiar savant... Nu ești la nivelul unui domn' Trandafir care între o lecție de cântat în cor și una de citit povești, merge să pună fânul pe par... Între două cursuri, te documentezi în bibliotecă sau experimentezi în laborator...

MODERATORUL: Ceea ce nu înseamnă că lucrarea dascălilor din școlile elementare, e lipsită de importanță...

CIȘMAN: În nici un caz. Prin puterea de influențare, învățătorul e chiar mai însemnat decât universitarul... Cred totuși că nu dascălii de felul domnului Trandafir sunt rari, ci școlarii cu harul unui Sadoveanu.

RĂDULEȚ: Hilton îl salvează pe Chips de la uitare, nu invers...

MODERATORUL: Am senzația că fiecare vorbește „*pro domo*” și nu vom putea desprinde nici o concluzie comună... De exemplu, dacă mă uit la Lexiconul tehnic, e clar că descrierea fiecărui termen are la bază operația de analiză, în timp ce lucrarea, în ansamblul ei, este una enciclopedică, de sinteză. În mod firesc, domnul Răduleț pledează aici pentru un spirit analitic dar și de sinteză.

RĂDULEȚ: Și ce este rău în asta, câtă vreme nu susțin că acest spirit ar fi calitatea unică, primordială a unui savant, profesor... Spun doar atât: e o calitate importantă...

MODERATORUL: Și de unde putem ști că un profesor are sau nu atari calități ?

RĂDULEȚ: Procedând exact cum ai făcut adineaori: examinezi opera.

ALACI: „*Fizica generală*” este, în primul rând, o lucrare de sinteză. Deci colegul Cișman este, indiscutabil, un spirit sintetic...

CIȘMAN: După cum „*Trigonometria pătratică*” este preponderent analitică, fără a i se putea nega și un caracter sintetic, de ansamblu...

RĂDULEȚ: E, totuși, un exercițiu gratuit să identifici în operă, însușirile unor oameni pe care talentul, voința sau destinul i-au așezat deja, la locul lor în peisajul lumii. Mult mai util ar fi să descoperi calitățile tânărului, să-l ajuți să-și pună în valoare harul natural, spre folosul lui și al societății.

ALACI: „*Omul potrivit, la locul potrivit*” este condiția unei societăți ideale...

MODERATORUL: Dar putem pretinde cuiva să ghicească dacă un copil de grădiniță are sau nu spirit analitic?...

ALACI: Cum nu? E mai simplu decât crezi. Ajunge să le urmărești atitudinea față de jucării... O să vezi ici-colo câte unul care, dacă are un ceas în mână,

încearcă să-l demonteze, să vadă de ce ticăie... Nu înseamnă că și reușește, dar încearcă... Dacă are o păpușă e curios să vadă cum închide ochii, cum plânge, dacă nu i se mișcă buzele... Poți fi sigur că acel copil nu va pica la examenul de analiză matematică...

CIȘMAN: Alții încearcă să clădească ceva din bețe de chibrit, din cărți de joc, din orice le cade la îndemână...

MODERATORUL: Vă gândiți și la copiii care construiesc castele de nisip la țărm de mare?

CIȘMAN: Fără îndoială. Nu spunea Isaac Newton că se simte ca un copil la țărmul mării?!... În fiecare copil de acest fel, licărește un spirit de sinteză.

ALACI: Dea domnul ca măcar o parte dintre acești copii să-și pună în valoare calitățile native.

CIȘMAN: Amin!

RĂDULEȚ: Apropo, de jocurile copilăriei, permiteți-mi să vă dezvălui prima mea experiență memorabilă. Să fi avut vreo patru-cinci ani... Am trecut printr-o cutie de carton, un lujer lung de ceapă. La un capăt al tubului turnam apă... Știam ce trebuie să se întâmple... și totuși priveam uimit cum apa dispare, e absorbită de Schachtel, de „*scătulă*“, pentru ca în partea cealaltă să pară că izvorăște din acea cutie. Mi se părea fascinant să nu știu, mai bine zis să nu văd ce se întâmplă cu lichidul înăuntrul cutiei...

CIȘMAN: Ai descoperit un model fundamental: „*black-box*“-ul!

RĂDULEȚ: (*Zâmbind*) Nu, nu l-am descoperit... Aș fi putut cel mult să-l inventez... dar cutia mea era albă...

ALACI: Mai întâi, trebuiau să-ți crească dumitale lujerele...

RĂDULEȚ: E adevărat, nu poți forța natura dar imaginea acestui joc mi-a revenit de fiecare dată când m-am ocupat de răspunsul circuitelor la semnale. Ce minune: să vezi numai intrarea și ieșirea...

MODERATORUL: Cred că dacă vorbim de „*black-box*“, de blocuri cu intrări și ieșiri, ne aventurăm pe terenul profesorului Rogoian...

ALACI: Nu cred că e terenul dânsului... Ogorul științei e larg și fiecare își poate cultiva lanul, dacă simte chemare...

MODERATORUL: Ce spuneți domnule Rogoian? Se poate vorbi de vreo calitate mai importantă, de o „*chemare*“ a dascălului ?

ROGOIAN: (*Ceremonios, accentuând cuvintele*) Fără doar și poate. Profesorul trebuie să privească lucrurile nițeluș mai în profunzime decât cei din jurul său. Numai astfel poți căpăta viziunea unui deschizător de drumuri... Noi, bunăoară, am lucrat cu deosebită râvnă și am înfruntat nenumărate piedici până am izbutit să înființăm Secția de Calculatoare Electronice... Asta, în '64... Prima din țară! Prima! Vă puteți închipui cât prestigiu am adus Politehnicii...

MODERATORUL: Sunt convins de acest lucru... și totuși am o nedumerire: ați

înființat prima specializare în domeniul calculatoarelor din țară, fiind totodată acuzat că ați cuplat cu întârziere la această idee... Altfel spus, ați deschis un drum nou, dar oarecum dus de val, nu din viziune proprie...

ROGOJAN: Ce spui dumneata?!

CIȘMAN: (*Înclinând să dea dreptate moderatorului*) După scripturi, Centrul de Calcul s-a înființat, într-adevăr, cu trei ani mai înainte, în noiembrie '61...

MODERATORUL (*Conspirativ, către Cișman*) Politehnica stă sub zodia scor-pionului: Școala însăși s-a deschis în noiembrie, Centrul de Calcul în noiembrie, editura în noiembrie...

ALACI: Am convenit să nu mai vorbim despre editură!

MODERATORUL: Scuzați.

ROGOJAN: Eu credeam că discutăm la modul serios...

MODERATORUL: Așa și discutăm.

ROGOJAN: Atunci să fie clar și limpede că aceleași persoane care inițial s-au opus înființării grupei de calculatoare, mai târziu m-au învinuit, pe nedrept, că n-am făcut-o mai degrabă... Studenții buni de la diferite specializări, pe care mă străduiam să-i conving să îmbrățișeze noua știință a calculatoarelor, erau luați deoparte și sfătuiți să nu părăsească domeniile consacrate pentru o aventură cu sfârșit incert... Întrebați astăzi, nu numai primele generații de calculatoriști, ci toate seriile care au urmat și vă vor spune că au trăit o splendidă aventură, într-un domeniu de vârf, în neconținut progres... Numai tenacitatea și devotamentul nostru deosebit...

ALACI: (*Către Rogoian*) Dacă aveai dumneata cunoștințe temeinice de matematici, ai fi simțit mai degrabă pulsul vremii... dar nu te-ai ridicat peste nivelul unui inginer practician... Păcatul ăsta te-a urmărit și mai târziu pentru că tot din aversiunea pentru matematici te-ai cantonat în hard și ai defavorizat softul... Or, astăzi se vede clar: softul, programarea bazată pe algoritmi, deci pe matematică, a câștigat teren...

ROGOJAN: Ei, vedeți, cum lupta mea nu s-a sfârșit încă?! (*Adresându-se lui Alaci*) Dacă ați fi privit lucrurile nițeluș mai în profunzime, ați fi înțeles că noi nu avem nevoie de algebra clasică, ci de algebra logică, booleană... nu aveam nevoie de analiza pe care ați predat-o dumneavoastră, ci de metode numerice pe care matematicienii noștri au început să le predea foarte târziu și numai la insistențele noastre deosebite... Știința calculatoarelor este, în primul rând, un domeniu ingineresc iar pentru mine, ca inginer, e mai util să urmăresc adevărul concret al faptelor decât să-mi închipui continuitatea funcțiilor. Noi inginerii, suntem constructorii, romancierii științei, dacă vreți, pe când dumneavoastră, matematicienii, sunteți poeții ei...

CIȘMAN: Bine, dar la Centrul de Calcul, erau și matematicieni care stăpâneau tocmai algebra logică și metodele numerice de care aveți nevoie... Totuși nu ați

găsit o cale de colaborare, n-ați fost nici măcar într-o competiție cinstită, benefică... Animositățile, ca să nu spunem dușmănia, dintre Centru și catedră au răsuflat până și în presa centrală... Îmi amintesc de un titlu: "MECIPT3 contra CETA"...

ROGOJAN: În acel articol se arătau efectele pozitive ale competiției...

CIȘMAN: Asta, de ochii lumii... Aici, la bază, se știa că dumneata ai însărcinat pe cel mai bun electronist al catedrei să studieze poarta fundamentală din MECIPT, să-i afle hibe... Or, ce hibe să-i găsească? Schema circuitului era inspirată dintr-o revistă americană...

ROGOJAN: Tocmai! Era o schemă copiată, pe când noi am avut specialiștii noștri, am proiectat circuitele noastre, le-am realizat cu componente românești și am format ingineri care au dus faima Politehnicii în țară și în lume... Am fost ca o stâncă în mijlocul mării...

CIȘMAN: Nimeni nu contestă meritele duminale, respectiv ale catedrei... dar și Centrul a avut meritele lui, chiar dacă prin afinități „*elective*“ s-au orientat după John von Neumann: au început primii, au făcut trei calculatoare MECIPT până voi ați finalizat unul și, după modelul ENIAC^{*)}-ului, au utilizat puterea de calcul la proiectarea barajului de pe Argeș, la optimizarea producției în siderurgie, în energetică... Întrebarea mea e dacă nu era mai bună colaborarea decât competiția surdă?!

ROGOJAN: Un lucru vă rog să rețineți: faptele tuturor oamenilor trebuie judecate numai din punctul de vedere al rezultatului lor. Unde este astăzi MECIPT-ul? Pe când secția de calculatoare s-a transformat în facultate independentă – cea mai căutată și de prestigiu din întreaga Politehnică... (*Cu mare satisfacție*) De altfel, e și plasată simbolic, în turn, nițeluș deasupra celorlalte...

MODERATORUL: Să nu uităm, Electronica și Telecomunicațiile...

ROGOJAN: Electronica descinde tot din secția de calculatoare...

MODERATORUL: Bun! În concluzie...

ROGOJAN: Un moment! Vreau să fie clar și limpede: dacă în anii începuturilor noastre se spunea că inginerul nu circulă fără riglă de calcul, astăzi orice om educat are cel puțin un calculator de buzunar, dacă nu unul personal...

ALACI: N-o să-ți atribui acum meritul pentru întreaga evoluție a informaticii în lume... Sunteți beneficiarii unei conjuncturi...

ROGOJAN: Conjunctura îi ajută numai pe cei pregătiți! Soarta ne stăpânește numai pe jumătate; în cealaltă jumătate putem să ne cârmuim singuri... Destinul se aseamănă cu un râu de munte care oricând poate ieși din matcă și distruge totul în cale... dar omul înțelept ridică din vreme diguri... își crează ceea ce

^{*)} Electronic Numerical Integrator and Computer – primul calculator electronic dotat cu program universal, dezvoltat în perioada 1943 - 1945 la Philadelphia, de J.P. Eckert și J.W. Mauchly.

dumneavoastră numiți conjunctură favorabilă iar pentru asta, își merită partea lui de glorie...

ALACI: (*Ca pentru sine*) Partea lui de glorie...

MODERATORUL: În concluzie, domnule Rogoian, profesorul trebuie să fie profund, vizionar, să creeze o școală...

ROGOJAN: Mai trebuie spus un lucru: noi am îmbinat excepțional învățământul cu cercetarea și producția. Astăzi învățământul e bulversat de tranziție, se cercetează mai puțin și producție nu se mai face deloc... E un regres...

MODERATORUL: Să sperăm că e doar conjunctural...

ROGOJAN: Așa să fie, dar sunt îngrijorat că și aici apare mereu tendința de a separa problema cercetării de aspectul didactic, or la vârf cele două laturi se îmbină armonios... Noi am dovedit acest lucru elaborând metoda pe care o cunoști și care și-a dovedit marile avantaje atât în cercetare-proiectare, cât și pe parte didactică.

MODERATORUL: Vă referiți la MLC?

ROGOJAN: Desigur! Metoda limpede și clară.

MODERATORUL: Am o nedumerire. De ce ați ținut la acest acronim nespecific? Trebuia să spuneți la ce folosește metoda, nu că este... limpede și clară... Orice temă bine prezentată...

ROGOJAN: În primul rând, pentru că aceste trei litere redau în esență acronimul complet – specific, dacă vrei, MPSLCN – metoda de proiectare a schemei logice a unui calculator numeric; în al doilea rând, eu nu am ostenit să impun colaboratorilor și studenților să-și aleagă cu grijă cuvintele, terminologia, și să prezinte lucrurile clar și limpede, fie în scris, fie oral... De altfel, capacitatea de a prezenta lucrurile limpede și convingător, ar putea fi prima calitate a unui profesor.

MODERATORUL: (*Entuziasmat*) Dumneavoastră susțineți această idee?!

ROGOJAN: Dar când n-am susținut-o?

MODERATORUL: (*În același ton*) Asta așteptam să aud! Pascal, - savantul și cercetătorul – a scris cu sute de ani în urmă: „*Elocvența se pare că e prima calitate a unui profesor*“.

ALACI: (*Ca pentru sine*) Nimic nu este nou sub soare...

ROGOJAN: (*Triumfător*) Nu trebuie să ne spună Pascal. Avem capetele noastre pe umeri... Profesorii de astăzi au în calculator un excelent mijloc de a-și spijini elocvența: expresiile matematice pot fi simulate și reprezentate grafic...

ALACI: (*Ironic*) Într-adevăr, e foarte util pentru cei care nu au vedere în spațiu...

ROGOJAN: (*Impasibil*) Câmpul electromagnetic, domnule Răduleț, poate fi calculat rapid și foarte precis, în câteva clipe...

RĂDULEȚ: Progresul este uriaș... Dar nu trebuie neglijată esența fenomenului... Calculatorul nu ne învață să fim creativi, nu suplinește lipsa de perspicacitate...

ROGOJAN: Experimentul fizic poate fi înlocuit cu „*experimentul teoretic*“, mult mai la îndemână, necostisitor...

ALACI: Pentru asta iarăși trebuie scrise niște ecuații, sau?...

CIȘMAN: Accept să văd un pendul simulat pe monitor, dar numai după ce simt la propria mână și văd direct, nu prin mijlocirea calculatorului, cum se mișcă o greutate atârnată de un fir.

ROGOJAN: (*Conclusiv*) Și în toate acestea, calculatorul este îndelung răbdător și mai tolerant, decât oricare profesor din lume...

ALACI: (*Ridicându-se*) Ei, văd că matematica e pe mâini bune, așa că eu mă retrag...

MODERATORUL: (*Rugător, urmând profesorul spre ușă*) Nu plecați, domnule profesor... Aș fi vrut să discutăm puțin despre relația maestru – discipol...

ALACI: Ai dovedit adineaori că faci parte dintr-un astfel de tandem. Ce rost ar mai avea vorbele?

MODERATORUL: Vă înșelați, domnule profesor. Fiți sigur că între măștri, pe dumneavoastră v-aș alege, în primul rând...

ALACI: Poate vom mai discuta, cu un alt prilej...

MODERATORUL: Vă mulțumesc de participare, vă mulțumesc...

ALACI: Să trăiești! (*Iese, după ce salută invitații și apoi moderatorul, ținând borul pălăriei cu două degete*).

I.10 SCENA VII

ALEXANDRU CIȘMAN, REMUS RĂDULEȚ, ALEXANDRU ROGOJAN,
MODERATORUL

MODERATORUL: (*Oftând*) Da... Timpul ne zorește... Și ce e mai rău, am senzația că n-am pus bine ultimele întrebări...

CIȘMAN: Ultimele provocări...

MODERATORUL: Aș fi vrut, de fapt, să aflu ceva despre caracterul... despre firea lăuntrică a profesorilor...

RĂDULEȚ: Ei, asta-i... Nu suntem psihologi, nici scriitori... Suntem oameni specializați în domenii științifice...

MODERATORUL: Nu suntem psihologi dar ne cunoaștem pe dinăuntru... și ne cunoaștem, vrând-nevrând, mediul... N-ați văzut colegi care verifică de trei-patru ori dacă au încuiat ușa la cabinet sau laborator, pentru ca abia ieșiți din clădire, la cea mai mică aluzie să devină nesiguri, să se întoarcă din drum să o verifice încă o dată?

RĂDULEȚ: Nu trebuia să văd la alții; lucrul ăsta mi s-a întâmplat și mie...

MODERATORUL: Bănuiam... Ca să nu vorbim de alte cărți ale dumneavoastră, de câte ori ați citit *Lexiconul* înainte de a da bunul de tipar?

RĂDULEȚ: Ce importantă mai are acum?

MODERATORUL: Are!

RĂDULEȚ: După regula pe care am stabilit-o, fiecare termen trebuia citit, corectat, la nevoie reformulat, de patru ori, dar sunt noțiuni pe care le-am verificat și de zece ori... Era o lucrare de mare răspundere...

MODERATORUL: Vedeți?!... Dacă ați fi fost dumneavoastră numai inteligent, însemnările luate la cursuri de studentul Răduleț, nu ar fi interesat profesorii de atunci ai Școlii Politehnice. Dar pentru că erați și de o conștiinciozitate și meticulozitate remarcabile, notițele dumneavoastră, revizuite de profesori, s-au multiplicat și au devenit primele manuale pentru studenții Politehnicii...

RĂDULEȚ: (*Ironic*) Așa o fi, dacă spui dumneata!

MODERATORUL: E adevărat că pe când erați tânăr cadru didactic, vă plăcea să rămâneți peste noapte închis în biblioteca institutului?

RĂDULEȚ: Era normal. Mă ocupam, între altele de dotarea bibliotecii. Comandam cărți și reviste de ultimă oră pe plan mondial. Noaptea, în bibliotecă, puteam să mă documentez nestingherit...

MODERATORUL: Era normal pentru dumneavoastră. Un alt tânăr, s-ar fi dedat de o mie de ori la plăceri ușoare, în loc să stea noaptea singur în bibliotecă...

RĂDULEȚ: Printre cărți nu poți fi singur.

ROGOJAN: (*Contrariat*) Dar ce se întâmplă aici?

CIȘMAN: (*Amuzat*) Se pare că vrea să ne întocmească profilul psihologic...

ROGOJAN: Eu știam că am fost invitați să ne spunem părerea despre mersul de astăzi al școlii, la nevoie să dăm niște sfaturi și constat că suntem disecați, analizați, puși să luăm notițe...

MODERATORUL: Nu, domnule profesor, nu vă cer să luați notițe ci doar să mă corectați dacă greșesc în presupunerile mele... De altfel, numai neantul trebuie să ne sperie, nu și ieșirea în lumină... Vă mărturisesc convingerea mea că majoritatea profesorilor, cercetătorilor, savanților din domeniul tehnico-științific au, cel puțin în germen, acea trăsătură pe care psihologii o numesc „*hiperexactitate*“. Este adevărat că firea hiperexactă poate avea și dezavantaje: dacă meticulozitatea devine excesivă și verificările inutile se înmulțesc, ele înseamnă pierdere de timp... lipsa de eficiență trebuie compensată atunci prin ore de muncă suplimentare; pentru individ, capacitatea de a se bucura de propriile realizări, de viață în general, este scăzută pentru că tot timpul se gândește la ceea ce n-a făcut încă, nu-și acordă răgaz, e neiertător cu sine însuși...

RĂDULEȚ: „*Nu câte-au fost îmi vin în minte, / Ci câte-ar fi putut să fie*“...

MODERATORUL: Așa se întâmplă, de obicei seara, înainte de culcare, când ar

trebui să se relaxeze după o zi plină... Omul cu fire hiperexactă poate avea dificultăți în a lua decizii și a reacționa la timp, poate cădea în ipohondrie... dar una peste alta, oamenii de acest fel sunt de cea mai mare valoare pentru societate... Gândiți-vă la profesorul Alaci... n-am să spun multe despre dânsul, fiindcă nu mai e de față... Dumnealui a scos „*Revista Matematică*” vreme de zeci de ani, în data de cinsprezece a fiecărei luni... Să vorbești de conștiințiozitate, meticulozitate, sau ca psihologii, de hiperexactitate? Totuna-! Școala a câștigat imens, prin promovarea numelui ei, prin atragerea unor studenți de calitate... Țara a câștigat mult pentru că tinerii inteligenți orientați spre știință și tehnică au contribuit la propășirea economică... În rest, vorba poetului: „*Feri-cească-l scriitorii, toată lumea recunoască-l... / Ce-o să aibă din acestea pentru el, bătrânul dascăl?*”

CIȘMAN: (*Către Rogoian*) Are ceva dreptate...

MODERATORUL: Și, peste toate, știți care e nenorocul?... Scriitorii nu „*fericesc*”, nu descriu firile hiperexacte, savanții în general... Și când îi descriu, o fac artificial, neconvingător...

RĂDULEȚ: De ce?

MODERATORUL: Nu știu. Probabil pentru că nu poți reda ceea ce nu înțelegi. Artiștii apreciază fantezia, schimbările de situații, de tonus: azi să urli de bucurie, mâine să bocești ca în infern, să iubești, să urăști, să te desparți, să te împaci... Dar să trăiești o viață, făcând zi de zi cam același lucru... asta nu pot să priceapă... Ar fi putut scrie, poate, ceva de genul „*O zi din viața lui Valeriu Alaci*” și atât! Personajul e ciclic, viața lui e ca o melodie de flașnetă...

ROGOIAN: Vedeți? De asta am venit, ca să nu fiu bârfit pe din dos.

MODERATORUL: Nu bârfesc, domnule profesor. Încerc să explic, să-mi explic, de ce persoanele hiperexacte, atât de valoroase pentru societate, nu sunt popularizate prin scris... Pe de altă parte, mă bucur de prezența dumneavoastră nu numai pentru că aduceți un punct de vedere în discuție, ci și pentru a vă putea spune în fața ce am de spus.

RĂDULEȚ: Ei, bine. Nu avem trecere ca personaje literare. Și ce dacă?

MODERATORUL: Breasla științifică pierde la capitolul imagine și atractivitate dacă savanții, profesorii sunt prezentați la modul ridicol, sub lozinca „*savanții și măgarii la mijloc!*”.

RĂDULEȚ: În chestiuni care nu depind de noi, vorbim degeaba...

MODERATORUL: Dar depinde de noi să ne facem propria imagine!

RĂDULEȚ: Adică să ne transformăm în scriitori...

MODERATORUL: Să rămânem ce suntem dar să nu desconsiderăm cărțile de popularizare a științei. Să scriem și astfel de cărți. Lucrările noastre vor fi mai necizelate decât ale scriitorilor de meserie dar mai adevărate pentru că suntem în pielea personajului, cunoaștem subiectul. Iar dacă nu scriem noi înșine, să

îndemnăm tinerii să citească biografiile oamenilor de seamă... Gândiți-vă la autobiografia lui Franklin, la scrierile populare ale lui Boltzmann, la „*Cum văd eu lumea*“ a lui Einstein sau la memoriile lui Onicescu al nostru... Altfel, rămânem exclusiv în seama folclorului studentesc... Pe dumneavoastră domnule Răduleț, vă numeau „*Cristos*“, știți...

RĂDULEȚ: (*Amuzat*) Da, se gândeau de fapt la proorocul care strigă în pustie și rămâne, cu toate străduințele, neînțeleș...

MODERATORUL: Domnul Alaci e celebru pentru manevrarea pălăriei folosind două degete: la primul student întâlnit, mișcă pălăria în sus, la următorul, tot cu două degete, o coboară la loc, și tot așa pe tot traseul... Despre domnul Cișman a rămas povestea cu umbrelele și cea cu plata anticipată a amenzii pentru traversarea pe roșu...

CIȘMAN: (*Glumind*) Mă încadrez și pe mine undeva?

MODERATORUL: Hm... Nu stăteai și dumneavoastră zi lumină la catedră, de luni până sâmbătă, uneori și duminica dimineața?

CIȘMAN: Faptul este cunoscut, mă onorează și n-are rost să-l neg.

MODERATORUL: Ascultați ore întregi, zile și săptămâni la rând, aceleași bucăți muzicale... Colaboratorii și studenții vă credeau, poate, obsedat de vreo idee științifică, pe când dumneavoastră făceați pur și simplu meloterapie...

CIȘMAN: Ah , „Don Juan“, „Recviemul“, „fugile“...

MODERATORUL: (*Conclusiv*) Un hiperexact sunteți și dumneavoastră... dar unul mai special: un emotiv, o inimă duioasă... Bivalența surprinzătoare pentru unii, fizică experimentală – muzică, are un numitor comun: sunetul...

CIȘMAN: Văzul e calea informației care alimentează mintea... pe când auzul asigură preponderent hrana sufletească... De aceea, chiar interpreții, nemaivorbind de ascultători, simt nevoia instinctivă să închidă ochii.

RĂDULEȚ: Ecranează astfel canalul sufletului, față de bruiatul informațional...

CIȘMAN: Se poate spune și așa... Eu mă văd în postura celui japonez care pune bolovani în calea apei din capătul grădinii... „*Și schimbând-o-ntr-o cascadă / De consoane și vocale, / Uită-a vieții grea corvoadă, / Dând răsunet de cristale / Apei lui de prin ogradă.*“

MODERATORUL: E aici o concepție, o strategie de luptă împotriva stresului?

CIȘMAN: Doar un mic truc pentru a-mi face viața mai plină... Problema nu este eliminarea totală a stresului, ci menținerea lui la un nivel optim.

MODERATORUL: Se poate vorbi de un nivel optim de stres?!

CIȘMAN: Cu siguranță. El diferă de la individ la individ dar se află totdeauna între pasivitatea plantei și arderea celor care își sacrifică prematur viața pentru o idee...

RĂDULEȚ: Și această basculare permanentă între știința și arta sunetelor îți asigură stresul optim?

CIȘMAN: Stresul acceptabil.

RĂDULEȚ: Și cum îl recunoști?

CIȘMAN: Simți că încet, încet, îți împlinești destinul de „trestie gânditoare”; asiguri un echilibru între plantă și geniul damnat, între zero și infinit...

RĂDULEȚ: Interesant. Pascal a basculat o singură dată, dar n-a găsit echilibrul. Cum spune în „*Confesiuni*”, a studiat multă vreme științele abstracte și a constatat că ele sunt nepotrivite pentru om; apoi s-a „*iluminat*” și a cercetat omul... dar a văzut că nici asta nu-i o știință potrivită... Concluzia lui: „*omul trebuie să se ig-no-re ca să fie fericit*”.

MODERATORUL: Este cel mai bun sfat care se poate da unui hiperexact căzut în ipohondrie...

CIȘMAN: Nu știi dacă Pascal a fost ipohondru... Un om care se stinge la treizeci și nouă de ani, trebuie să fi fost un bolnav adevărat...

ROGOJAN: (*Către Cișman și Răduleț*) La dânsul toți oamenii intră în aceeași oală. (*Ironie, către moderator*) Pe mine, ce fel de „*hiperexact*” mă consideri?

MODERATORUL: Dumneavoastră sunteți din altă oală...

ROGOJAN: Și care ar fi, după dumneata mă rog frumos, firea mea?

MODERATORUL: Prima dumneavoastră vocație nu a fost cea de dascăl, ci una de lider, de mare șef...

ROGOJAN: (*Indignat*) Dumneata nu ai nici o noimă?! Îndrăznești să-mi pui la îndoială calitatea de profesor?! Asta e o jignire pe care n-am s-o uit!

MODERATORUL: Știu. Ține de firea dumneavoastră să nu uitați tot ce este sau vi se pare că ar fi jignire...

ROGOJAN: Oamenii mari nu uită niciodată insultele!

MODERATORUL: Sunteți susceptibil și ambițios, domnule profesor, așa cum numai personalitățile hiperperseverente pot să fie... Ați făcut carieră în învățământ, dar cu aceste calități ați fi izbutit aproape în orice domeniu...

ROGOJAN: Deci, după dumneata, am ajuns din întâmplare în Politehnică.

MODERATORUL: Dimpotrivă, nimic nu v-ați dorit mai mult. Și ați reușit. Pentru acest rezultat în sine, nu pot decât să vă admir. Dar spre deosebire de dumneavoastră, eu n-aș spune că numai rezultatul contează. Contează și prețul cu care a fost obținut.

ROGOJAN: (*Enervat*) Despre ce tot vorbești, domnule?!

MODERATORUL: Frustrările dumneavoastră sunt vechi, dar să nu ne întoarcem până în copilărie...

ROGOJAN: Mă rog, cine nu are frustrări?!

MODERATORUL: E adevărat, dar nimeni nu este afectat, umilit de ele, ca un ambițios susceptibil, având conștiința propriei valori... După terminarea școlii ați încercat în mai multe întreprinderi să găsiți o pistă de afirmare... Din vreo trei locuri ați plecat urgent și cu demisie, până când CFR-ul v-a oferit un culoar... Ați ajuns în curând șef... șef de secție...

ROGOJAN: Un lucru să-ți fie clar și limpede: am strălucit ca o stea pe firmamentul CFR-ului!

MODERATORUL: Fie, dacă așa ziceți dumneavoastră... Ați avut, în tot cazul, realizări tehnice frumoase, care puse cu iscusință în valoare v-au permis să ajungeți acolo unde vă era oful: la Politehnică... profesor la Politehnică.

ROGOJAN: Ei, și ?

MODERATORUL: Pentru oricine demonstrația era suficientă, nu și pentru dumneavoastră... Ați perseverat în continuare, dar nu în profesie, ci pe linie administrativă. Ați urcat rapid din treaptă în treaptă: șef de catedră, prodecan, prorector, rector...

ROGOJAN: Nu înțeleg unde vrei să ajungi, ce vrei să demonstrezi ?

MODERATORUL: Faptul că sunteți un hiperperseverent, că ați avut vocație de mare șef.

ROGOJAN: Și asta e o acuză?!

MODERATORUL: Nu. Oricine ar vrea să conducă astăzi, și sunt destui cu astfel de porniri, ar trebui să ia câteva lecții de la dumneavoastră.

ROGOJAN: Să înțeleg că sunt și „lecții“ pe care nu le-ai recomanda?...

MODERATORUL: Evident, câtă vreme nu v-ați putut menține în funcție...

ROGOJAN: Și care ar fi după „*Măria-ta*“, lecțiile neindicate ?

MODERATORUL: Judecarea oamenilor mai mult după afect decât după rațiune, urmărirea „*dușmanilor*“ reali sau imaginari până se ajunge la conflicte... apoi spiritul acaparator, egoist...

ROGOJAN: Despre ce vorbești?

MODERATORUL: Ați fost acuzat că favorizați Electrotehnica în detrimentul celorlalte facultăți... De exemplu, de ce ați luat strungul mecanicilor dacă ei umblaseră după aprobări și repartii? V-au ieșit vorbe că vreți să strunjiți electronii, să-i faceți mai rotunzi...

ROGOJAN: Dacă dumneata ai privi lucrurile nițeluș mai în profunzime, ai vedea cât de mult greșești. Concepția noastră a fost să nu facem teorie de dragul teoriei, ci să înfăptuim lucruri practice, ingineresti. Strungul ne era foarte necesar la realizarea părții mecanice a prototipurilor... Iar despre oameni, ce să mai spun? Majoritatea sunt nerecunoscători, prefăcuți, lipsiți de principii, leneși și lacomi de câștig. Orice colectiv are nevoie de o forță ordonatoare, care să canalizeze eforturile într-o direcție bună... Să înțeleg că vezi și ceva pozitiv în activitatea mea?!

MODERATORUL: Nici nu s-a pus vreodată la îndoială acest lucru. Înainte de toate, numai un hiperperseverent ca dumneavoastră putea să învingă atâtea opreliști pentru a înființa o nouă direcție de specializare, ați avut o putere cu totul remarcabilă de a finaliza niște proiecte ingineresti care au făcut cinste Politehnicii, v-ați ocupat de dotarea laboratoarelor, chiar și de pe la minister ați

adus cu spatele aparate rămase ale firmelor străine rămase în expoziții, vă dădeau afară pe ușă, intrați pe geam și nu plecați de acolo fără aparat, cu stilul dumneavoastră autoritar ați impus un ritm de muncă asiduă, un spirit de ordine ce nu se întâlnește în multe locuri, până la urmă ați format o școală...

RĂDULEȚ: Ce să mai înțelegem, domnule Cișman? Am senzația că asistăm la desfășurarea unei relații complicate de genul iubire-ură...

CIȘMAN: Să mai spună cineva că profesorii nu prezintă interes pentru scriitori...

MODERATORUL: M-am referit la hiperexacți; cu ambițioșii e altceva, indiferent de domeniul în care se manifestă. Cui nu i-ar place să descrie un Julien Sorel al științei ? (*Către Rogojan*) Să nu înțelegeți că vă asociez cu eroul lui Stendhal, domnule Rogojan. Un om e deasupra oricărei scheme literare.

RĂDULEȚ: Cu un lucru nu mă împac, din tot ce am auzit: de ce mai trebuie scormonite păcatele omului pentru a le pune în balanță cu faptele de laudă? Sau invers, de ce trebuie proiectată lumina împlinirilor noastre asupra slăbiciunilor de care am dat dovadă ?

MODERATORUL: E adevărat că în ocazii festive, funcționează un soi de filtru trece-sus, prin care vedem numai calitățile, părțile fericite ale unei personalități. Pe la colțuri însă, se folosește un filtru trece-jos prin care răzbat numai trăsături negative. Și într-un caz și-n celălalt, ceea ce ni se arată, este o caricatură, puțin plauzibilă. Omul real este un tot, cu părți bune, cu părți rele și de multe ori constatăm că aceleași trăsături care duc la realizări vrednice de toată lauda, dacă sunt scăpate de sub control, creează efecte contrare. Ar fi drept să arătăm omul pe porțiuni, dacă îl putem înfățișa în totalitate ?

RĂDULEȚ: Mie altceva mi se pare nedrept... Ar fi nedrept, ca după ce ai făcut tot felul de presupuneri despre noi, să ții secret singurul portret psihologic în care ți-aș recunoaște din start competența...

CIȘMAN: Poate că dânsul n-a auzit de „*nosce te ipsum*“, nici de „*hypotheses non fingo*“... (*Către moderator*) Dumneata pe unde te situezi?

MODERATORUL: Ei, domnule Cișman, sunt și eu pe undeva... în genul dumneavoastră, dar... mai aproape de natură...

CIȘMAN: Pretinzi că ești mai aproape de natură, decât un fizician experimentator?!

MODERATORUL: Voiam să spun că eu, când am deschis ochii, nu am zărit în colțul camerei un pian...

CIȘMAN: Dar?

MODERATORUL: A trebuit să merg pe câmp, ca să găsesc un fluier...

CIȘMAN: Și ai găsit?

MODERATORUL: Întâmplător, da.

RĂDULEȚ: Și dacă nu aveai acest noroc?

MODERATORUL: M-aș fi descurcat, cum scrie un neamț rătăcit cândva prin munții noștri: *“Să-și facă fluier rumpe din codru un vlăstare / Pe care de-l sărută răsar sunând izvoare”*...

CIȘMAN: Și... ai avut pe cineva să te instruiască ?

MODERATORUL: Vântul şuierând prin cetini...

CIȘMAN: Mai cânti și acum, mai cânti ?

MODERATORUL: Când mă simt uitat și singur...

RĂDULEȚ: Poți fi singur în forfota orașului ?!

MODERATORUL: Mai singur decât prin codrii neumblați... (*Întorcându-se spre Rogoian*) Ca maestru recunoscut în arta conducerii, credeți cumva că șeful trebuie să inspire teamă, nu iubire?

ROGOIAN: Da, pentru că într-o relație de iubire depinzi de dorințele celui alt, pe când un șef înțelept se sprijină doar pe ce depinde de el însuși... Un singur lucru trebuie să evite liderul: ura colaboratorilor. Pentru asta trebuie să lase o supapă de siguranță, cum am arătat.

MODERATORUL: Dacă e așa, mai are rost să vorbim de iubirea creștină..., de iubirea aproapelui?

ROGOIAN: Numai un înger e capabil să-și iubească aproapele ca pe sine însuși. E o relație ideală spre care putem tinde, dar omenește vorbind, ne e imposibil s-o atingem.

MODERATORUL: Domnule profesor, nu v-am poftit aici ca să vă reproșez ceva, ci din convingerea, naivă poate, că invitații mei de astăzi nu vor fi degrabă uitați. Deși v-ați atins potențialul maxim la mai bine de o jumătate de secol după înființarea Politehnicii, sunteți unul dintre „întemeietori”: întemeietorul unei direcții de mare actualitate și viitor. Cred că pentru atingerea țelului propus, într-un mediu social care impunea regretabile compromisuri, calitățile dumneavoastră de șef înăscut erau absolut necesare. Dacă am scormonit răni cicatrizate, vă cer iertare...

ROGOIAN: Nu trebuie să-mi ceri iertare pentru că și eu am greșit... Toți greșim căci nimeni nu poate sări peste umbra lui. Dar este trist să-ți risipești resursele, oricum limitate, scormonind în cancanurile vieții... Când te apropii de „marele prag” și ai înaintea copleșitoarea veșnicie, gândul te întoarce instinctiv înspre trecut și e mare durerea să nu vezi decât viețuire mărunță, la firul ierbii, și nici un pom pe care tu să-l fi sădit...

MODERATORUL: E un sfat aici, pe care cred că-l înțeleg și îl primesc.

II. SENIORII

II.1 O FEREASTRĂ SPRE LUMEA SENIORILOR

Nu se știe dacă celebrele cuvinte au izvorât din mintea sfiosului „Nando” sau din vârful peniței unui versat ticluitor de discursuri. Cert este că fraza sentențioasă după care „*nu zidurile fac o școală, ci spiritul care domnește într-însa*”, este suficient de generală și incitantă pentru ca ea să fie mereu invocată, mai ales în momente solemne. A fost șansa „Școlii Politehnice” din Timișoara de a primi un botez regal și norocul lui Ferdinand Întregitorul să revină, și prin această fericită alcătuire de cuvinte, în amintirea generațiilor care se succed.

Nu puteam onora mai bine disponibilitatea distinșilor profesori de a se destăinui, decât lăsându-le gândul să treacă necenzurat spre cititorul de azi și de mâine. Adevărul mărturisirii este mai de preț decât artificii lingvistice. Am renunțat și la intenția inițială de alocare a două pagini pentru fiecare interviu: o carte nu trebuie să fie un pat al lui Procrustes pentru idei. Acceptăm reproșul de a nu fi putut impune o regulă, dar ne consolăm cu gândul, pervers poate, că adaptarea e o probă de inteligență. Singurul merit la care aspirăm este să putem spune după fiecare convorbire: *Ecce homo faber!* Și, cu adevărat, faptele „seniorilor” sunt vrednice de prețuire.

Desigur, generația care și-a trăit maximum de potențial într-o epocă de izolare tehnologică și informațională, nu putea împlini comandamentul regimului de „a face totul”, dar s-a străduit și a realizat mult. Experiența în sine este interesantă, pentru că determinarea și curajul de a genera noul sunt, în orice condiții, deasupra imitației facile, în prosternare. Cât despre lucrarea profesorilor celebrați astăzi, având drept scop transmiterea de cunoștințe și deprinderi, constatarea e simplă: în ciuda amestecului despotice al politicii, sau poate și datorită acestei ingerințe, pregătirea profesională a studenților a consemnat, înainte de 1989, cote care cu greu vor fi egalate vreodată în viitor. Forța coercitivă imensă transformă, uneori, cărbunele în diamant!

Nu este intenția noastră de a face referiri precise la anumite interviuri sau vreo secțiune prin lucrare, de-a lungul anumitor întrebări. O astfel de prefăcare ar părea subiectivă și de gust îndoielnic, asemeni relatării unui spectacol pentru cei care tocmai se pregătesc să-l vizioneze. Aceste cuvinte introductive, cu intenții unificatoare, ar trebui să surprindă ceva din spiritul secțiunii, nu

detaliile ei. Nu urmărim fluctuațiile unui semnal, ci îl localizăm prin înfășurătoare.

Se știe, bunăoară, că „*Școala Politehnică*“ din Timișoara a fost croită după model german. Faptul se datorează formației primilor ei profesori și spiritul faustic este învederat de multe interviuri ale „*seniorilor*“. E un îndemn să privim la alții gândindu-ne la noi. Cea mai veche școală tehnică superioară a Germaniei, Universitatea Fredericiană din Karlsruhe, fondată în 1825, ne poate sluji drept oglindă. Astfel, cine se apropie de campusul universității de pe malul Rinului superior, poate constata că multe străzi și alei poartă numele unor foști profesori ai școlii. Sunt, în general, nume obscure pentru străin, dar ediliile fostei capitale a Badenului au avut grijă să pună, la capătul ulițelor, tăblițe explicative. Și nu e de mirare, căci de același tratament au parte și celebriți ca Beethoven sau Goethe, Adenauer sau Willy Brandt. Iată, îmi zic, și la noi foști profesori ai Politehnicii sunt cinstiți prin nomenclatura stradală. E bine. Dar nici unde nu se poate vedea vreo placă lămuritoare a noilor denumiri. Matroana onestă, care a trăit o viață pe aleea Tâmpa, e pe drept nemulțumită de schimbarea unui nume înțeles și acceptat cu unul care nu-i spune nimic. E rău!

În mijlocul unei curți de onoare („*Ehrenhoff*“) e plasată statuia impozantă a Pallas Atenei. Mă simt bine să văd în inima Europei un simbol originar din părțile noastre: zeița păcii și a luptei, a înțelepciunii și artelor. Dar lancea și scutul, nu sugerează aici ipoteza îndrăzneță și argumentul în apărarea ideilor, ci efectiv, arma de atac și mijlocul de luptă defensiv. Într-adevăr, pe soclul monumentului figurează numele profesorilor și studenților universității care au căzut în cele două războaie mondiale. Dacă au luptat pentru țeluri nobile sau finalități condamnate de istorie, pentru propriile convingeri sau pentru idei împrumutate, nu contează. Au fost oameni ai școlii și li se cinstește memoria. Iată, îmi zic, studenții Politehnicii s-au ridicat odată pentru țeluri binecuvântate și fapta lor temerară este abia consemnată printr-o modestă placă de marmoră. O Pallas Atena bicisnică, acoperită de lichenii uitării, sprijinită în paloș și scut ca într-un veșnic pe loc repaus, străjuie indiferentă clădirea unde s-au ținut manifestațiile soldate cu peste 2000 de arestați și mulți ani de închisoare pentru 32 dintre aceștia. Altfel ar fi cinstit curajul civic izvorât din candoarea tinereții dacă nu am schiopăta la capitolul demnității și dragostei de țară. Dar decât să încapă ideea pe mâna unui artist incapabil să redea frumusețea spirituală ci numai hidoșenia trupească (a se vedea unele monumente recente ale orașului), e mai bine să rămână așa. Visez totuși, că într-un viitor așezat, o statuie a libertății, amplasată cu discernământ în campusul timișorean, va sugera forța vitală a firului de iarbă care vrea să iasă de sub rocă la lumină.

În „*Ehrenhoff*“ se află și bustul unui anume Friedrich Girnlohr, profesor și consilier din anii de început ai universității germane. Trebuie să fi fost un om

total devotat școlii, căci în piatra care-i conservă chipul s-au încrustat și aceste cuvinte, pe care nu știi să le iei ca o amenințare sau ca o promisiune: *“Fii credincios până la moarte și-ți voi da cununa vieții”* (Apocalipsa, 2-10). Nu întemeietorii de discipline, laboratoare și direcții de studiu au dat numele instituției, ci acest dascăl necunoscut pentru lume, dar de loialitate pilduitoare pentru urmași. Nici Politehnica, îmi zic, nu duce lipsă de astfel de modele. Mai mult chiar, un Valeriu Alaci, un Plauțius Andronescu (mentori pentru unii dintre „seniorii” actuali), au fost nu doar devotați dar au și atras prin prestigiul lor, tineri valoroși care au sporit, cu timpul, faima școlii. E bine. Numai că, noi nu am ridicat statuie devotamentului și mulți profesori de astăzi, împăunați cu statutul lor de politehniști, înalță, în detrimentul Politehnicii, steaguri străine. Atașamentul față de instituție, șchioapătă. E rău.

În sfârșit, pe latura de răsărit a curții de onoare, lipit de o clădire veche din piatră roșietică, se înalță sobru monumentul dedicat de mai multe societăți germane, celui mai celebru dintre profesorii Fredericianei. O inscripție laconică anunță că *„în acest așezământ a descoperit Heinrich Hertz undele electromagnetice, între anii 1885-1889”*. Și în campusul nostru, îmi zic, există statuia unui om al locului care s-a învrednicit de o performanță glorioasă, cu răsunet mondial. Numai că realizările lui Traian Vuia – despre el este vorba – nu se suprapun cu timpul și spațiul Politehnicii. Generația excepțională și cvasiclaustrată a „seniorilor” probează că e aproape imposibil *„să te desprinzi de sol doar prin forța motorului propriu”*. Înaintea economiei și politicii, știința este un fenomen global. Cândva, pe unul din zidurile Politehnicii se va putea citi o inscripție de genul celei care-l celebrează pe Hertz, dar numai după ce o personalitate aleasă a școlii, avizată de ce se întâmplă în lume, va ieși din regimul de urmărire a faptelor altora, pentru a dialoga doar cu natura și divinitatea.

Riscăm oare să ne îmbătăm cu vorbe? Interesul arătat „seniorilor” trădează cumva gustul pentru idolatrie? Riscul există. Dar e destul să rememorăm cazuri cunoscute de entuziasm exagerat și ne lecuim. De pildă, în *„Poemul naturii”* Lucrețiu dezvoltă un adevărat cult pentru Epicur: *„Cine-i atât denzestrat ca să-nalțe cu geniu-i puternic / Cântecul vrednic de lucruri și descoperiri minunate? / Cine-i atât de dibaci vorbitor ca să toarne-n cuvinte / Demne slăviri de acela ce nouă lăsatu-ne-a bunuri / Numai de spiritul lui, prin adânci cugetări câștigate?”*. Idolatrul uită că cel venerat stă la rândul său pe umerii unor uriași (Leucip, Democrit etc.). Ce sunt astăzi Lucrețiu și Epicur? Puncte pe scara ideilor atomiste. E semnificativ, totuși, că în vremea când se admira forța fizică și curajul nebun în războaie, s-a înfiripat o filiație pe temeiuri de gândire. Exemplul mai arată că atunci când fondul însuși este depășit, forma, dacă e aleasă, rămâne. Versurile lui Titus Lucrețius Carus sunt citite și astăzi pentru

frumusețea și adevărul lor uman, chiar dacă doctrina „științifică” pe care vor s-o promoveze e de mult perimată. Ucenicul și-a depășit încă o dată maestrul.

Dar profesorul adevărat, respinge el însuși, când poate s-o facă, postura de idol. Dintre moderni, atitudinea lui Einstein e cea mai pilduitoare. Poza cu limba scoasă, asta vrea să spună: vedeți? sunt și eu om! În versuri stângace, veneratul și neînțelesul descoperitor al relativității, dă cu tifla admiratorilor: „*Peste tot pe unde merg / Văd câte-un portret de-al meu (...) / M-am scrântit oare eu însumi, / Sau toți ceilalți sunt viței?*” Nu a dorit să aibă un mormânt, pentru ca nimeni să nu se închine la oasele lui. Și neconvenționalul Einstein avea dreptate: omul de știință veritabil se îndoiește de oricine și de orice, chiar și de părerile maestrului sau de propriile invenții.

Știm, așadar: nimic mai deplasat, mai ineficient și, în fond, mai vrednic de compătimire, decât un bătrân care nu mai conținește cu sfaturile. „*Seniorii*” noștri nu cad, însă, în acest păcat. Dânși exprimă cinstit o părere și mai ales, oferă exemplul personal. Dacă am ocolit adorația neghioabă, avem motive suficiente de a goni și tentația lipsei de condescendență. Nu vom zice: „*maurul și-a făcut treaba, maurul poate să plece!*” Conștienți de timpul, mijloacele și rostul nostru, tratăm predecesorii cu omenia și demnitatea așteptate de la cei care ne vor urma. Continuitatea spirituală a unei instituții presupune și predarea civilizată a ștafetei. Generațiile succesive trebuie să se îmbine, nu să se ciocnească. Beneficiind de experiența „*seniorilor*”, cu privirea îndreptată spre viitor, știm că avem o șansă doar dacă adoptăm spiritul competitiv al americanului Whitman: „*Spuneți-mi cine a trecut înaintea mea, pentru că vreau să trec eu primul*”. Dar suntem oameni și nu putem să nu ne întrebăm, ce va fi fost în inima lui Hertz ? Secțiunea dedicată „*seniorilor*” dezvăluie nu numai arhetipuri de gândire ci și crâmpoie din sufletul profesorilor noștri.

„*Seniorii*” sunt, toți deopotrivă și fiecare în felul său, niște performeri. Unde le sunt colegii de liceu? Mulți nu au ridicat vreodată fruntea deasupra îndeletnicirilor casnice. Unde le sunt camarazii din anii studenției? Pierduți în viețuire mărunță și, în rare cazuri, cățărați în politică sau în afaceri, nicidecum în elita spiritului pozitiv. Dascălii noștri sunt alergători de cursă lungă. Nu în zadar e cinstită perseverența cu care și-au urmărit țelurile. Nu-i figură de stil credința, transmisă din vechime, că prin muncă stăruitoare învingi toate greutățile. În atari condiții pare o indecență să aducem vorba de sentimentul neîmplinirii. Și totuși, asemenea senzații răzbat din interviuri, pentru cine știe să citească. Faptul se explică prin vocația competitorului de a-i uita pe cei rămași în urmă, de a se lupta cu cel de alături și de a pizmui pe cel aflat în frunte. Poți fi mare nu doar prin realizări, ci și prin aspirații și neîmpliniri. Mărturisirile seniorilor dezvăluie, pas cu pas, un Giovanni Papini colectiv, pentru care lumea științei înalte are mirajul Florenței clasice: „*Mă prezint în fața ochilor voștri*

reci cu toate durerile, speranțele și slăbiciunile mele. Nu cer milă, nici îngăduință, nici laude, nici mângâieri, ci numai trei sau patru ore din viața voastră. Iar dacă, după ce m-ați ascultat, veți continua să credeți – în ciuda vorbelor mele – că sunt într-adevăr un om sfârșit, va trebui cel puțin să recunoașteți că sunt sfârșit pentru că m-am apucat de prea multe lucruri, și că nu mai sunt nimic pentru că am vrut să fiu totul“. Într-adevăr, distribuirea forțelor pe un front prea larg, este, alături de timpul pierdut, principala cauză a ratărilor noastre. Și nu este vorba de neîmpliniri obiective, măsurabile, ci de inconfortul subiectiv al ideilor ce nu au germinat, al unor „păduri ce ar putea să fie și niciodată nu vor fi“.

Ajungem să punem întrebarea gravă dacă știința ne poate da liniștea și, extrapolând, fericirea. „*Cel ce gândește singur și scormone lumina*“ este, fără îndoială, o personalitate iar după omul de știință și poetul Goethe, personalitatea este „*höchstes Glück*“, fericirea supremă hărăzită muritorilor. Se înșeală oare creatorul lui Faust sau cei care traduc termenul plurivalent *Glück* prin *fericire*? Eminescu a fost prudent în interpretare: „*Spun popoare, sclavii, regii / Că din câte-n lume-avem / Numai personalitatea / Este binele suprem*“. Cu siguranță este un bun (chiar dacă nu „suprem“) să te dedici cunoașterii, să poți căuta, descoperi și transmite adevărul. Fericirea aparține, însă, unei alte categorii: „*Înc-o dată, iar și iară / a cunoaște-nseamnă iarnă, / a iubi e primăvară*“.

S-au preluat în multe forme cuvintele șocante care, în prima epistolă adresată corintenilor, pun dragostea înaintea credinței și nădejdiei. Ca și apostolul neamurilor, necreștinul declarat Bertrand Russel – filozof și matematician, laureat al premiului Nobel pentru literatură – se declară călăuzit de „*setea de dragoste*“, înaintea „*dorinței de cunoaștere*“ și a „*nemărginitei compasiuni pentru suferințele omenirii*“. Din pragul unui secol de viață, celebrul autor al „*Principia Mathematica*“ dedică unei oarecare Edith versurile acestea: „*De-a lungul anilor / Am căutat pacea. / Am aflat extazul, zbuciumul / Și nebunia și însingurarea / Am aflat suferința singurătății, / Sfâșierea lăuntrică / dar pacea n-am aflat-o. / Bătrân, acum, și-aproape de sfârșit / Te-am întâlnit pe tine / Și cunoscându-te pe tine / Am aflat și extazul și pacea. / Am aflat odihna. / După atâția ani de singurătate, / Știu ce înseamnă viața și dragostea / Și când voi închide ochii / Voi adormi cu sentimentu-mplinirii*“. Se vede că supremația dragostei are, în cazul dat, un fundament solid.

Atente la vocile interioare, femeile acced mai ușor la trăirea unui destin rotund. Chiar și Marie Curie, de două ori încununată cu premiul Nobel – datorită unor cercetări preponderent experimentale – spunea că cea mai frumoasă experiență pe care a făcut-o este cea a maternității. Faima științifică mondială nu este o condiție a mulțumirii de sine. Într-adevăr, cu greu s-ar putea închipui un mai adânc sentiment de împlinire decât cel al Elisabetei Goethe – o femeie

neînghițită de uitare, numai datorită fiului genial. Iată cum își descrie „Frau Aja“ starea fizică și sufltească, într-o misivă către iubitul ei Wolfgang, călătorit fără veste la Roma: *„Viața mea curge ca un limpede pârâu: neliniștea și tumultul nu m-au caracterizat nicicând și mulțumesc providenței pentru starea mea. O astfel de viață ar pare multora prea monotonă, dar mie, nu. Atât de liniștit îmi este trupul și atât de activă gândirea, încât pot petrece ziua întreagă absolut singură. Seara, mă mir că a mai trecut o zi și sunt bine dispusă, ca o zeiță. Iar mai mult decât să fim voioși și mulțumiți, nu ne trebuie pe lume“*. Vor fi trăit Newton, Faraday, Maxwell sau Hertz cu atâta plinătate realizărilor lor științifice? Ne îndoim. Un mare savant și un la fel de grandios ratat în viața personală ca Einstein, basculând între atitudini publice de copil teribil și tăceri de urs care gustă liniștea bârlogului, repetă spre sfârșitul vieții, ca un laitmotiv, cuvintele care i-au fost și cele din urmă: *„mi-am făcut treaba aici“*. Ele exprimă, conștiința truditorului care și-a încheiat lucrul, fără odihnă și fără mulțumire: *„Vanitas vanitatum et omnia vanitas!“*

Putem spera măcar la confortul psihic al datoriei onorate, al lucrului bine făcut? Cu siguranță. Numeroase interviuri ale „seniorilor“ o dovedesc. Dar și aici există un risc. Cei care împlinesc mult, plănuiesc multe și riscă să fie surprinși de ghilotina timpului cu o sumedenie de proiecte nefinalizate. Cei care în anii tinereții și-au sublimat energiile, evitând plăcerile ușoare și investind în proiecte grandioase, trebuie să parcurgă în zilele bătrâneții un alt proces de sublimare: temperarea impulsului de a ieși în față, abandonarea dorinței de putere. Renunțare? Acceptare? E greu de găsit un nume pentru acest fenomen. Dar cine și-a creat un destin, trebuie să se împace cu soarta. Privirea care a scrutat înălțimile trebuie să se întoarcă, în cele din urmă, către propriile adâncuri. Aceasta nu înseamnă părăsirea oricărui proiect, ci urmărirea lui cu lejeritate, sub imperiul voinței Domnului. Dacă va fi să rămână de noi treburi neisprăvite, să ne gândim că, poate, nici Fiul Omului nu și-a terminat lucrarea pe pământ: nu reușește să se facă pe deplin înțeles nici măcar de ucenici (*„De atâta timp sunt cu voi și nu m-ai cunoscut, Filip?“*, Ioan 14-9) și abia dacă în ultimele clipe își încredințează mama cuiva (*„Femeie, iată fiul tău!“* Ioan 19-26). Putem să ne pretindem mai mult noi, fii ai oamenilor?

Pare nefirească opțiunea unui om de știință pentru Biblie, ca volum preferat din imensul tezaur scris al umanității. Aceasta pentru că am fost învățați să legăm religiozitatea de ignoranță și să vedem în știință forța eliberatoare, miracolul ieșirii din beznă la lumină. În segmentul de timp dintre două veșnicii, am avea, chipurile, șansa de a schimba credința cu starea superioară a cunoașterii științifice. Imaginea este fundamental falsă pentru că în orice demers cognitiv, pornim de la ceea ce înțelegem și înaintăm, cât se poate, în necunoscut. Dincolo de pragul nestatornic atins, nu știm deocamdată nimic. Putem

doar bănuî, adică putem crede. Astfel, credința urmează știința sau merge în paralel cu ea, nu invers. Cine își închipuie altfel, săvârșește eroarea logică de a interschimba finitul și infinitul. Este încă la stadiul copilului care își închipuie că acolo unde el se poticnește, există un „om mare“, un savant care știe totul. În realitate, cei care știu mult, pentru că au ajuns la pragul necunoscutului, simt cel mai bine că știința și credința nu se exclud ci se completează reciproc.

Întrebarea fundamentală nu este „*a fi sau a nu fi*“. Chestiunea veșnic nedelegată pentru individ, la care știința și credința oferă viziuni esențiale diferite, este: ce înseamnă a nu fi? Anxietatea noastră are teme în alunecarea inexorabilă dintr-o viață clarobscură spre tenebrosul neant. În fapt, nu avem de ales între „a fi“ și „a nu fi“. „*Mors certa, hora incerta*“ spuneau strămoșii cu două milenii în urmă. Avem doar condamnabila opțiune de a grăbi clipa ieșirii din scenă, nu de a evita marele prag. Timpul ne împinge, în mod natural, din sfera zbuciumată dar familiară, în necunoscutul infinit. Senectutea readuce la suprafață teama copilului de întuneric și tărâmurii neștiute. Ce ne poate domoli anxietatea? Cum ne putem salva zilele împuținate, de frământarea zadarnică în fața unui proces de nestăvilit? Dintre cele „*trei fețe*“ definite de Blaga, râsul copilului și cântecul tânărului sunt mai probabile decât înțelepciunea bătrânului. Astfel, seninătatea clădită pe înțelepciune apare ca cea mai vrednică de cinstire dintre virtuțile omenești.

Lumea în care am intrat e una a concurenței febrile, neîntrerupte, unde răgazul sentimental pare lux, dacă nu culpă. Ce mai pot aduce mărturisirile de suflet din prezentele interviuri, în balanța unor vieți care au cunoscut performanța, recunoașterea și puterea? Fie-ne îngăduit să aducem exemplul împăratului Hadrian, cel care prin nepărsirea Daciei a determinat, în măsură însemnată, latinitatea noastră. Urmașul războinicului Traian a reușit să păstreze liniștea imperiului cu mijloace precumpănitor pașnice, filoelen vestit a ridicat monumente arhitectonice, de-ar fi să amintim doar Pantheonul din Roma și desăvârșirea Olimpeionului atenian. Totuși, nimic nu dezvăluie spiritul omului care mai bine de două decenii a deținut puterea lumii, ca cinci rânduri (nu cinci pagini!) – singurele cuvinte lăsate moștenire: „*Animula vagula blandula...*“ (în traducerea noastră liberă „*Suflet vaporos și blând / Trupului oaspe și soț / Acuma pornești către locul / Umbros, înghețat, singuratic / Și-n veci nu vei mai râde-n soare*“). Deși crede în apoteoza sufletului, sentința pe care necreștinatul imperator singur și-o dă, e grozavă. Dincolo de orice doctrină religioasă, intuiția și „*Mehr Licht*“ a lui Goethe, experiențele psihanalitice și „*Numinosum*“ al lui Jung, îndreptățesc speranțe mai luminoase. Credem cu plăcere ceea ce ne convine. Și ne place să credem că spiritele unor înaintași ca Lalescu și Alaci, Andronescu și Răduleț veghează neconținut evoluția „*Scolii Politehnice*“.

II.2 CHESTIONAR

1. Ce înseamnă pentru Dumneavoastră „*Politehnica*“?
2. Ați sfătui un tânăr de astăzi să vă urmeze în profesie? Cu ce argumente?
3. Dintre profesorii pe care i-ați avut, ați considerat pe vreunul drept „*mentor*“?
4. Cum evaluați „*Politehnică*“ de astăzi în comparație cu cea de odinioară?
5. Ce mesaj ați transmite studenților de astăzi? Dar cadrelor didactice tinere?
6. Cum vedeți raportul dintre viața personală și cea profesională?
7. Ce profesie credeți că vi s-ar fi potrivit, în afara aceleia de dascăl?
8. Dacă vi s-ar impune exilul pe o insulă pustie, ce carte ați lua cu Dumneavoastră? Explicați-vă opțiunea.
9. Există vreo formă de înțelepciune condensată (proverb, dicton – poate în formulare proprie) care v-ar exprima cel mai bine convingerile actuale?
10. Răspundeți la o întrebare pe care ați așteptat-o și nu vi s-a pus.

II.3 SENIORII AU CUVÂNTUL¹

Ioan M. ANTON

S-a născut la 18 iulie 1924 în Vintere, comuna Holod, județul Bihor. Absolvă Liceul Samuil Vulcan din Beiuș (1935-1943) și Școala Politehnică din Timișoara (1943-1948) obținând diploma „*Magna Cum Laudae*” inginer electro-mecanic.



Este căsătorit cu Flueraș Viorica (profesor universitar la IPT). Susține doctoratul în anul 1961, în 1972 obține titlul de dr. docent. A fost asistent (1949-1950), șef de lucrări (1950-1951), conferențiar (1951-1962), profesor universitar (1962-1990), profesor consultant (1990-), șeful Catedrei de Mașini Hidraulice (1962-1973, 1982-1990), la Politehnica Timișoara. În calitate de conducător de doctorat (1964-) a promovat până în prezent, prin titlul științific de doctor inginer, 40 de cadre didactice, cercetători și ingineri din proiectare și producție, în specialitatea de Mașini Hidraulice și Hidrodinamică.

A deținut funcțiile de decan al Facultății de Mecanică (1961-1963); prorector (1963-1966) și rector (1971-1981) la Institutul Politehnic din Timișoara. A funcționat ca Cercetător Științific (1951-1963) la Academia Română, Baza din Timișoara, director al Centrului de Cercetări Tehnice (1967-1970) de la Bază și director al Centrului de Cercetări Tehnice Fundamentale și Avansate (1997-) Filiala din Timișoara - Academia Română.

Este membru corespondent (1963-1974) și membru titular al Academiei Române (1974-), Vicepreședinte al Academiei Române (1975-1990) și Vicepreședinte cu delegație de președinte al Academiei Române (1981-1984).

A desfășurat o susținută activitate științifică în domeniile: Fenomenul de Cavi-tație, Hidrodinamica rețelelor de profile și a mașinilor hidraulice, construcția acestora, Lichidele magnetice. Rezultatele obținute se regăsesc în 7 cărți (Turbine hidraulice, 1979, Cavitația I și II, 1984, 85, Energetic and Cavitation Scale-up Effects in Hydraulic Turbines, 2002, ș.a.), precum și în

¹ Scurtele date autobiografice și răspunsurile la chestionarul propus, se raportează la anul 2004, când au fost realizate interviurile. Astfel, prin expresia „*în prezent*” care intervine în textele acestei secțiuni, trebuie înțeles anul 2004. O actualizare sub acest aspect a materialului nu mai este posibilă, mulți dintre distinșii profesori fiind trecuți deja de pragul veșniciei.

cele 253 de articole publicate în Revistele Academiei Române și în reviste de prestigiu, de peste hotare.

A fost vicepreședintele Consiliului Științific al Complexului Hidroenergetic Porțile de Fier I (1964-1972) precum și al Comisiei de recepție a acestui monument al tehnicii hidroenergetice (1970-1975).

Este „Doctor Honoris Causa” al Universității Tehnice de Construcții București (1997) și al Universității Politehnica din Timișoara (1999), membru al Academiei Europene de Științe (1995-) membru activ al Academiei de Științe din New York (1997-2001).

A fost distins cu Premiul de Stat (1953), Premiul MEI (1958), Premiul „Aurel Vlaicu” al Academiei Române (1962), cu Ordinul „Meritul Științific” clasa I (1970), Ordinul Național „Pentru Merit” în grad de ofițer (2000).

Am luptat ca școala noastră să devină un MIT al României

1. Politehnica Timișoara a fost pentru mine cea de a doua familie, a doua casă.

2. Am părerea că tineretul dotat cu mari valențe creative ar trebui să se orienteze către învățământul superior tehnic, cu precădere către Universitatea Politehnica Timișoara, școală care, încă de la înființare (1920), a promovat cu hotărâre o îmbinare armonioasă între învățământ și cercetare, între cercetarea fundamentală și cea tehnico-aplicativă. Pe parcursul celor cinci ani de învățământ studenții noștri și-au dăltuit o personalitate aparte specifică „lucrului bine făcut”. Inginerii de la Timișoara au fost căutați și angajați cu prioritate de firme din țară, cât și de peste hotare, Germania, Franța, SUA și Canada. În Germania și înainte și după cel de-al doilea război mondial ei au fost angajați numai pe baza diplomei eliberate de Politehnica noastră, fără a fi supuși la diferite probe sau examene suplimentare. Nu o dată am auzit pe mulți dintre aceștia spunând, că lucrează cot la cot cu colegii lor germani, fără complexe de inferioritate, mândrindu-se că sunt absolvenți ai Politehnicii din Timișoara.

3. La Politehnică mi-am ales ca „mentor” pe magistrul meu Prof. dr. ing. Aurel BĂRGLĂZAN, membru al Academiei Române și pe Prof. dr. ing. Plaușius ANDRONESCU. Dumnealor mi-au fost farul călăuzitor, în cei 55 de ani de activitate, atât pe plan didactic, de cercetare cât și tehnico-ingineresc, respectiv de conducere.

4. După Revoluția Română din anul 1989 Politehnica din Timișoara își desfășoară activitatea în coordonate și valențe deosebit de favorabile, de generoase. Promovarea cadrelor și-a reintrat în normalitate, accesul la calculatoare, la informatică a ajuns într-un stadiu nebănuț în urmă cu câțiva ani. La fel stau lucrurile și în ceea ce privește informația la zi privitor la cele mai noi și importante rezultate

ale eforturilor din știința națională și internațională. Fără dificultăți se beneficiază de experiența vastă și valoroasă a celor mai renumite universități din Occident, SUA, Canada și Japonia. O parte dintre cadrele noastre didactice și studenți și-au completat pregătirea profesională, ori au lucrat pe bază de contract, sau ca profesori „visiting“ la diferite universități de peste hotare. Mai mult, unii și-au obținut titlul de doctor inginer, beneficiind de conducerea unor renumiți specialiști din străinătate. Consider că experiența bogată a cadrelor didactice, care au beneficiat de unele forme de perfecționare sau activități didactice ori de cercetare, este prea puțin recunoscută și valorificată în universitatea noastră.

În prezent la nivelul UE este o febrilă activitate a miniștrilor învățământului superior, reflectată prin documentele finale publicate după întrunirile care au avut loc la Lisabona, Bologna și Berlin. Documente în care sunt conturate principiile generale de modernizare a învățământului superior european prin: consolidarea dimensiunii sociale și reducerea inegalităților la nivel național și european, recunoașterea învățământului universitar ca un bun public, integrarea acestuia cu cercetarea științifică și practică, amplificarea contribuției studenților la desfășurarea procesului de reformă, definirea unui cadru de asigurare a calității, instruirii și educației, adoptarea unui nou sistem mai echilibrat și eficient al activităților de instruire și de obținere a titlurilor, preocuparea pentru învățământul permanent ș.a. Toate acestea constituiesc obiective prioritare la nivelul comunității europene și trebuie să stea la baza unor politici naționale adecvate (Univers Ingineresc Nr.2, 01/2004).

Am convingerea intimă că Universitatea Politehnica Timișoara trebuie să se alinieze, din mers, la aceste noi orizonturi și deziderate, fiind profund interesată în adaptarea sistemului său de învățământ, a procesului de pregătire, al studenților, la exigențele epocii fără a renunța la valorile sale câștigate în timp, experiența și la tradiția sa. Dacă acest cadru pare excelent, am părerea că Universitatea Politehnica Timișoara trebuie, în continuare, să se preocupe mai mult de conținutul învățământului, preluând cele mai noi și valoroase rezultate ale științei și tehnicii mondiale, renunțând la informațiile depășite precum și la teoretizări excesive. S-ar cuveni să se acorde mai multă atenție metodelor moderne de predare, cu înalte virtuți pedagogice. Cadrul didactic trebuie să lucreze mai mult cu studenții și să se apropie de sufletul lor și să se adreseze în primul rând gândirii lor creatoare și mai puțin memoriei. O problemă de importanță capitală este cea a selectării, pregătirii și promovării cadrelor didactice. Se impune să se renunțe cu hotărâre la ideea că un tânăr asistent odată intrat în universitate trebuie promovat cu orice preț la funcțiile de conferențiar și apoi de profesor, fără a dovedi calități deosebite de dascăl. Am părerea că ar trebui să se introducă și la noi „atestarea“ cadrelor didactice, din cinci în cinci ani. În prezent industria noastră, care a depășit stadiul de „*mormane de fiare vechi*“,

este într-un proces dinamic de restructurare, de dezvoltare și modernizare, reclamă din ce în ce mai mulți ingineri, foarte bine pregătiți profesional.

Cu bucurie și mândrie recepționez succesele obținute de Facultatea de Mecanică în care mi-am desfășurat activitatea timp de 55 de ani. Am părerea însă că rezultatele dovedite în ultimii ani, nu corespund forței cadrelor didactice și a bunului renume al Facultății de Mecanică, facultate, care nu cu mult timp în urmă, era în fruntea tuturor facultăților de profil mecanic din România. O frână în mersul accelerat al facultății, o reprezintă numărul mare de specialități, structurate și organizate după vechile tipare, care nu dispun de laboratoarele cerute de un învățământ tehnic modern și adesea nici de cadre didactice calificate.

Activitatea practică a studenților - asupra căreia documentele UE accentuează în mod cu totul deosebit – se desfășoară în condiții total improprii și ineficiente. Calculatoarele, putem spune fără să exagerăm, că în ultimii ani au invadat catedrele și laboratoarele. Din păcate pregătirea unor cadre didactice este sub așteptări, ceea ce se răsfrânge negativ asupra pregătirii studenților noștri.

Învățământul de tip „master“ introdus în Facultate doar de câțiva ani, progresează prea lent, de multe ori are un caracter de învățământ la seral. Nu am auzit ca să fi fost analizat acest învățământ la vreo catedră, nu am aflat să fi fost organizate sesiuni de dezbatere specifice activității „masteratului“ în care să se prezinte rezultatele obținute sau din cadrul diplomelor de licență. Mai mult nu știu ca un cadru didactic din facultate să fi publicat un articol la care un student de la „master“ să apară ca și colaborator. Problema gravă este că bursele acestor studenți sunt prea mici și de aceea ei sunt obligați să se angajeze în producție, pentru ca să se întrețină la școală.

Fiind o perioadă lungă de timp șeful Catedrei de Mașini hidraulice, doresc să fac unele recomandări - colegilor de catedră – în plus față de cele menționate mai sus. Cu toate că specialitatea de Mașini hidraulice este axată pe dezvoltarea, pompelor și turbinelor, pe transportul apei prin rețele de conducte și stații de pompare „masteratul“ este promovat, de către conducerea catedrei, spre un profil mult prea îngust și anume pe cel al acționărilor hidraulice, elemente simple care nu se mai fabrică la noi în țară. Știind că 75% din corpul uman conține apă, care uneori trebuie adusă la utilizator de la mari distanțe prin pompare, se poate spune că atâta timp cât va exista viață pe pământ se vor construi și exploata pompe hidraulice. Este cunoscută forța mare a apei care captată poate fi transformată printr-un proces simplu și nepoluant, în energie electrică, cu ajutorul turbinelor hidraulice și a hidro-generatoarelor din CHE. Țara noastră beneficiază de cca 15.000 MW de energie hidroelectrică disponibilă, din care abia 6.000 MW este captată în CHE existente. Mai mult, pe lângă fabrica de pompe Aversa din București, marile întreprinderi UCM Reșița și UMG București – azi privatizate – sunt profilate pe construcția de turbine

hidraulice, pompe mari și echipamente hidromecanice. În astfel de coordonate, orizontul de lucru al inginerilor specialiști în mașini hidraulice și hidromecanice este mult mai generos ca până în prezent. Datoria cadrelor noastre didactice de la MHH, este aceea de a face cunoscute, pe toate căile, noile orizonturi, pentru atragerea celor mai dotați studenți spre această specialitate și de a-i pregăti cât mai bine. Cadrele didactice trebuie să lucreze cot la cot cu studenții, să-i entuziasmeze în abordarea și soluționarea celor mai complexe probleme ale apei, apelând la cele mai noi metode pedagogice și tehnici de predare. Să nu aplice o exigență prea mare, dar nici prea generoasă, atunci când apreciază rezultatele muncii studenților.

Problemă de importanță capitală în pregătirea inginerilor hidraulicieni, este aceea a activității practice din laboratoarele catedrei, din CHE, stații de pompare în transportul și utilizarea apei, a fluidelor în general și din fabrici și uzine unde apa sau alte fluide constituiesc elementele de bază în procesul tehnologic. Dacă nu cu mult timp în urmă, complexul de Laboratoare de Hidraulică și Mașini hidraulice era ca un organism viu în care pulsa viața și activitatea, astăzi are aspectul unui Muzeu tehnic. Excepție pozitivă, fac noul Laborator de Hidraulică cu largi posibilități de utilizare beneficiind de o dotare și organizare modernă, precum și Laboratorul de Calcul Numeric în care studenții sunt prezenți zilnic și lucrează alături de cadrele lor didactice. Dacă înainte studenții noștri își prezentau și dezbăteau în cadrul „Cercului științific” munca lor și rezultatele obținute în cercetare, astăzi nu se dezbate nici măcar rezultatele obținute în cadrul licenței, sau a masteratului. Aceste forme de pregătire profesională se consideră specifice regimului comunist. Ca elev, la Liceul „Samuil Vulcan” din Beiuș sub îndrumarea marelui profesor Ștefan Musta, am condus, ca președinte, ședințele Seminarului de Matematici (1940-1942), în care prezentam probleme originale sau dezbăteam diferite capitole din domeniul matematicilor.

În timp ce scriam rândurile de mai sus mi-au venit în minte cuvintele rostite de Regele Ferdinand al României, cu prilejul vizitei efectuate la Școala Politehnică din Timișoara (11.10.1923) și încrustate pe o placă de marmură fixată, pe peretele din față în amfiteatrul 15 (azi 115 – Valeriu Alaci) și anume: *„Nu zidurile fac o școală ci spiritul care domnește într'însa”*.

Mesajul transmis de Regele Ferdinand, precum și experiența personală, câștigată cu trudă, mă determină să afirm, că numai restructurările aduse sistemului de învățământ superior tehnic, fără o dublare a lor printr-o modernizare a conținutului său, *„a spiritului ce domnește într'însul”*, nu vor conduce la un învățământ de calitate, competitiv la nivel național și internațional.

5. Studenților le-aș transmite mesajul de a fi sensibili la eforturile cadrelor didactice care se străduiesc să le transmită cele mai noi cunoștințe, dar

și la efortul acestora de a le insufla dorința competiției, gustul performanței, disciplina muncii.

Cadrelor didactice le recomand să lucreze cu gândul și dorința de a deveni personalități apreciate și recunoscute, adevărați dascăli, apostoli ai școlii și neamului românesc.

6. Ca orice om de înaltă ținută morală și profesională, cadrul didactic trebuie să întrețese armonios viața personală, cu cea profesională. De multe ori apostolatul în rândul tineretului precum și o activitate științifică de prestigiu, cu rezultate valoroase, cer sacrificarea vieții personale.

7. Eram elev în clasa a 7-a, la renumitul liceu Samuil Vulcan din Beiuș, când un profesor m-a întrebat, ce aș dori să fiu în viață. I-am răspuns „Profesor universitar“ cu o promptitudine care m-a uimit și pe mine. Cred acum, mai mult ca oricând, că aceasta a fost profesiunea care mi s-a potrivit cel mai bine.

8. *Biblia*, deoarece aici omul găsește calea către o forță supremă, către Dumnezeu, răspunsul la marile întrebări puse de omenire. Întrebări la care atunci când știința nu este capabilă să răspundă trebuie să apelăm la credință. A doua carte pe care mi-aș dori s-o am la mine ar fi *POEZII* de Mihai Eminescu, geniul poporului român.

9. *„Există câteva lucruri care nu pot fi învățate repede, și timpul adică singura noastră avuție, trebuie risipit din plin ca plată pentru însușirea lor. Sânt lucrurile cele mai simple cu puțință, și cum pentru a le afla e nevoie de o viață întreagă, stropul de noutate pe care fiece om îl culege pe lume, e foarte costisitor și-i unica moștenire ce-o lasă după sine“.* Ernest Hemingway

10. Care a fost contribuția personală adusă la strălucirea „*Politehnicii*“ din Timișoara?

Într-o ședință a Senatului I.P. Timișoara, Conf.dr. ing. Mihai Rafiroiu, care tocmai se reîntorsese din SUA, unde a fost la o specializare pe un an (1975) la MIT a afirmat: „Rectorul nostru Academician Ioan ANTON luptă cu toată ființa sa, pentru ca Școala noastră să devină o universitate de „*first class*“ așa ca Massachusetts Institute of Technology“. Domnia sa a sintetizat corect vectorizarea eforturilor mele privitor la dezvoltarea și modernizarea învățământului și a cercetării științifice, la Institutul Politehnic Timișoara.

Pentru a asigura condiții optime desfășurării, învățământului la noi, la IPT, am promovat înființarea unor noi laboratoare, dotarea acestora precum și a celor existente cu aparatură de măsură modernă. Am promovat următoarele construcții noi: Facultatea de Electrotehnică, Facultatea de Mecanică (aripa nouă), Facultatea de Construcții, Facultatea de Chimie, Laboratoarele de Orologerie, de Aparare și instalații chimice (Azur), de Coloranți (UTT), de Hidrodinamică, Atelierele Școală de la Facultatea de Mecanică și de la Facultatea de Construcții, Centrul de Calcul al IPT, ș.a..

Din dorința de a crea studenților noștri condiții cât mai bune de viață și studiu, am promovat execuția căminelor tip bară 21, 22, 23 și 24 prevăzute cu camere tip garsoniere, precum și o cantină (nr.4), cea mai mare și modernă dintre cantinele de la IPT și din Centrul Universitar Timișoara.

Cu un cuvânt s-a reușit într-o perioadă scurtă de timp ca Politehnica din Timișoara să devină un adevărat „*Campus Universitar*“ privit cu gelozie de unii colegi de la Cluj, Iași și Brașov, Craiova ș.a..

În această muncă deosebit de dură și de mare uzură, precum și în activitatea mea de dascăl și de om de știință am fost sprijinit cu pricepere și dăruire de toate cadrele didactice și de cercetare, de personalul tehnico-administrativ și chiar de mulți studenți.

Gheorghe ATANASIU

Născut la Timișoara (1932), inginer electrotehnic, profesor consultant la Universitatea Politehnica din Timișoara. A fost elev al Colegiului Național Bănățean „Constantin Diaconovici Loga“ din Timișoara între anii 1943-1951 și student al Facultății de Electrotehnică din Timișoara, în perioada 1951-1956. Proiectul de diplomă a avut ca temă „*Teoria și calculul efectului pelicular în conductoarele hidrogeneratoarelor electrice*“, conducător științific fiind prof. dr. ing. Plauțius Andronescu. Bunele rezultate obținute pe parcursul activității școlare au condus la obținerea diplomei de inginer având mențiunea: „*diplomă de merit*“. În primul an după absolvire a fost inginer la Electromotor Timișoara, la grupul de cercetări condus de dr. ing. D. Teodorescu. Din luna septembrie 1957 este angajat la Institutul Politehnic Timișoara, parcurgând toate gradele didactice, de la șef de laborator la profesor titular fiind și conducător de doctorat. Teza de doctorat a fost susținută în anul 1969, cu subiectul „*Studiul efectului pelicular în medii feromagnetice cu aplicații asupra unui reostat autoreglabil*“, având conducător științific pe prof. dr. ing. Toma Dordea. A avut preocupări didactice și de cercetare în domeniul mașinilor electrice, mașini electrice speciale, tensiuni înalte, supraconductibilitate, conversia energiei electrice și în ultimii ani în modelarea și simularea sistemelor de conversie electromecanică utilizând programul MATLAB-SIMULINK. A introdus, în țară, în studiul mașinilor electrice teoria unitară (sistemul odq), utilizat astăzi în analiza tuturor sistemelor complexe care conțin mașini electrice ca elemente de execuție. A publicat un număr de 15 cărți și 62 lucrări științifice. A avut și are preocupări în



domeniul pedagogic în învățământul superior tehnic. Este directorul Centrului de Cercetare Științifică „*Noi sisteme de reglaj inteligent al mișcării cu mașini electrice*” și președintele „*Fundației pentru Promovarea Tehnicilor de Simulare*”.

Noua generație va redescoperi onoarea unei munci temeinice

1. Pentru mine „*Politehnica*” reprezintă o Școală de Înalte Studii Tehnice având în primul rând menirea de a pregăti viitoarele generații de ingineri care vor utiliza cu pricepere și eficiență materialele și forțele naturii spre beneficiul societății. În același timp „*Politehnica*” va asigura o pregătire complementară în domeniul umanistic, al artei și al științelor sociale pentru a permite viitorilor ingineri și o participare pertinentă la viața socială a cetății.

Referindu-mă la universitățile tehnice acestea îmi par a fi sub patronajul zeului Janus, cu o privire în trecut și una spre viitor. Întrebarea este: care va fi luată în seamă. Trecutul a format bagajul de cunoștințe care ne-a condus prin societatea industrială spre actuala societate informațională. Viitorul îl găsim în prezentul complex, ce caracterizează atât fenomenele cunoașterii, cât și strategiile socio-economice și nu în ultimul rând tehnicile utilizate să rezolve și să le țină sub control.

Creșterea nemăsurată a datelor și informațiilor vehiculate prin explozia „*biților*” a modificat structurile întregii societăți și implicit ale educației. În acest context, profesiunii de inginer i se cere o adaptare prezentă și mai ales orientată spre viitor, către noile tehnologii care apar pe seama oportunităților social-economice. Miezul educației viitorilor ingineri, formați prin „*Școala Politehnică*”, îl constituie astfel abordarea de noi cunoștințe prin inovație și aplicarea acestora în noua „*eră a cunoașterii și inteligenței distribuite*”.

2. Profesiunea de inginer în domeniul electrotehnic are astăzi o mulțime de valențe. Deceniile viitoare vor fi marcate de diverse noi domenii, de la tehnicile genetice medicale la managementul energiei electrice, de necesitatea „*punerii electronului la lucru*”.

Miniaturizarea, sistemele inteligente, tehnologiile sistemelor complexe, rețele de prelucrare și transmitere a datelor și informațiilor, pentru a menționa doar unele din utilitățile viitoare, necesită generații de ingineri în domeniul electrotehnic și al tehnologiilor informaționale, cu o pregătire trans-disciplinară și o capacitate creativă superioară.

3. Păstrez o amintire și o recunoștință deosebită profesorului Plauțius Andronescu, care prin predarea disciplinei de Electrotehnică mi-a permis însușirea unei baze temeinice în vederea înțelegerii cursurilor din anii superiori ai școlarității

și nu numai. Pasiunea și dăruirea Domniei Sale pentru domeniul electrotehnic mi-a fost un model în activitatea mea profesională.

4. Dacă în anii studenției mele (1951-1956) „Școala Politehnică” din Timișoara își mai păstra un loc apreciabil în ierarhia Școlilor Politehnice din țară și chiar din străinătate, astăzi îmi permit să constat un regres calitativ continuu al școlii noastre. Mentalitățile conservatoare, atemporale în domeniul curicular și al cercetării științifice menținute de unele cadre didactice, dotări neconcludente a multor laboratoare, multiplele „dezertări” ale tinerilor cadre didactice și nu în ultimul rând interesul redus la învățătură a unui procent îngrijorător al studenților, au coborât ștacheta calității școlii noastre. În acest context problema ce urmează a fi rezolvată în actuala „Școală Politehnică” este cum să orienteze educația, considerată „vectorul viitorului”, astfel încât generațiilor actuale și celor viitoare să le fie asigurată o viață liberă, în demnitate.

Dezvoltarea științei, tehnologiei, economiei și a relațiilor socio-politice fiind pusă sub semnul unei evoluții neliniare, analogia cu relațiile funcționale din matematică a convins pe mulți cercetători că așa numita „teorie a catastrofelor” poate fi extrapolată și în domeniul educației, care în mod paradoxal este unul din cele mai lente sisteme evolutive. „Parametrii de control” care conduc la modificări esențiale ale „parametrilor de comportare” vor trebui astfel modificate încât să producă bascularea sistemului educațional din starea de incertitudine în cea de evoluție continuă în domeniul cunoașterii și al cercetării. Și cum speranța nu trebuie nimicită niciodată, referindu-mă la evaluarea actuală a „Școlii Politehnice”, am încrederea unei reveniri o dată cu noua generație, care va redescoperi onoarea unei munci temeinice, precum și cu restructurările ce se vor impune prin cooperarea țării noastre în Comunitatea Europeană.

5. Mesajele mele pentru actualii studenți sunt deosebit de simple: „Aveți încredere în profesiunea de inginer și mai ales în cea de inginer în domeniul electric” și „Viitorul vi-l construiți în prezent”. Cadrelor didactice tinere, care rezistă constrângerilor financiare actuale impuse mediilor academice, le doresc să reușească a-și promova și impune noile direcții ale științei și tehnologiei în domeniul curicular și al cercetării științifice. Mesajul meu sună astfel: „prin cunoaștere, perseverență și voință se ajunge la excelență”.

6. Profesiunea de dascăl este mai mult decât o profesiune, este o misiune de credință. Dezvăluirea cunoștințelor și incitarea la inovație și creativitate a tineretului universitar este menirea asumată de păstoria spiritului. De cele mai multe ori profesiunea de dascăl se contopește cu viața personală. Un dascăl nu merge la „serviciu” ci la „școală”, ceea ce este cu totul altceva. În cei peste patruzeci de ani petrecuți la Școală am constatat că de cele mai multe ori viața mea personală s-a împletit cu cea profesională.

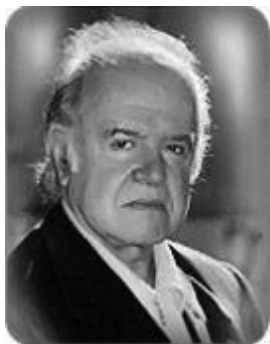
7. O profesiune se alege de obicei după oportunitățile oferite de mediul social apropiat, și doar în cazul fericit după dorințele și aptitudinile personale. În cel de al doilea caz trebuie să-ți asumi toate greutățile pe care vei fi obligat să le înlături din calea realizării tale. Dacă nu aș fi devenit dascăl aș fi preferat profesiunea de fizician în domeniul fizicii teoretice.

8. La clasica întrebare cu „*insula pustie*” îmi vine greu să răspund, deoarece cartea pentru mine este „*cel mai bun prieten*”. Pentru a nu lăsa fără răspuns întrebarea, pentru momentele mele de exil temporal, cartea preferată ar fi „*Poezii*” de Lucian Blaga. Opțiunea mea este motivată de profunzimea orizontului misterului și relevării poeziilor lui Lucian Blaga.

9. Pentru timpurile prezente consider deosebit de actual zicerea lui F. Nietzsche: „*Vreți să urcați? Slujiți-vă de propriile picioare! Nu vă lăsați târați în sus și nu vă așezați în spatele și pe creștetele altora!*”.

10. Întrebarea ar suna astfel: de ce veniți la Școală în fiecare zi și nu stați acasă să vă îngrijiți nepoții? În primul rând, cu părere de rău, răspund că încă nu am nepoți. Apoi Școala îmi permite să mai contribui spiritual la re-re-structurarea domeniului ingineriei electrice, care cere imperios o așezare actualizată vremurilor noastre.

Tiberiu Dimitrie BABEU



S-a născut la 26 octombrie 1935, în Timișoara.

Studii: absolvent al liceului C D Loga din Timișoara (1953); obține diploma de inginer la Facultatea de Mecanică din Timișoara (1958), Dr.ing. la Institutul Politehnic din Timișoara (1973).

Profesie: inginer la Întreprinderea de Reparații Auto din Timișoara (1958-1962), cadru didactic universitar, la Universitatea Politehnică din Timișoara, Catedra de Rezistența Materialelor: asistent (1962-1969), șef de lucrări (1969-1976), conferențiar (1976-1990), profesor (începând cu 1990). A fost director tehnic al SPMME din U.P.Timișoara. Este conducător științific de doctorat (din 1991), șef al Catedrei de Rezistența Materialelor (1992-1993), profesor universitar invitat – l’Universite d’Artois, IUT Bethune-Franța (1998), inginer european – EurIng, profesor universitar consultant (din 2001).

Premii și apartenențe: premiul Ministerului Învățământului, în Construcții (în colectiv, 1964), premiul Ministerului Educației și Învățământului în Construcții de Mașini (în colectiv, 1968), membru corespondent al OIPEEC

(Organisation Internationale Pour l'Etude de l'Endurance des Cables), Paris - Franța (1975), membru ARTENS - Asociația Română de Tensometrie (1976), membru al AOS - Asociația Oamenilor de Știință, Președinte teritorial al ARTENS (1991), premiul „Aurel VLAICU” al Academiei Române (1994), președinte al Comisiei RMEP -Rezistența Materialelor, Elasticitate, Plasticitate (1996) în cadrul Academiei Române – Filiala Timișoara, președinte al Filialei AGIR Timiș, membru în Consiliul Național și Biroul Executiv AGIR, membru fondator și titular al ASTR - Academia de Științe Tehnice din România, premiul AGIR - Secțiunea „Inginerie metalurgică” (în colectiv, 1997), premiul de SRM-AGIR (1998), redactor responsabil la Buletinul Științific al ASTR – (1999), membru titular al AOSR - Academia Oamenilor de Știință din România (2000), vicepreședinte AGIR, diploma de Excelență a Universității „Eftimie Murgu” din Reșita (2001), membru al AEXEA-AGIR - Societatea Expertilor și Consultanților, membru al ECEC - Work Group, Viena – Austria (2002), premiul „Opera Omnia”, filialele AGIR și SRM-AGIR, Reșita (2003), membru al corporației publice a Academiei Ungare de Științe, Budapesta, (2003), expert AEXEA / AGIR, diplomă și membru de onoare al Societății Expertilor și Consultanților, (SEC – AGIR), Om al Anului 2004.

Publicații: „Durabilitatea lanțurilor din oțel rotund” (1994) – Premiul „Aurel Vlaicu” al Academiei Române, „Teoria elementară a rezistenței materialelor”, Premiul de Excelență al SRM-AGIR (1998), 279 de lucrări științifice publicate în țară și străinătate (Torino, Milano, Delft, Reading, Vail Colorado, Dresda, Budapesta, Dubrovnik, Springer-Verlag, Poitiers, Centenar CHARPY).

„Școala Politehnică” ține pasul cu actualitatea

1. „Politehnica” înseamnă poate totul, de fapt întreaga noastră viață – *viața noastră*.

2. Sfatul pentru fiecare tânăr este să ne urmeze, dacă are înclinații spre tehnică și dorește să creeze ceva în viață. Fără ingineri viața este de neconceput, iar ingineria mecanică este una dintre meseriile care se regăsesc în toate creațiile tehnice.

3. Promoția noastră, încă de pe băncile liceului, a avut parte de profesori deosebiți, care în majoritate erau sau au ajuns apoi, profesori universitari: Petre Murariu, Victor Turcu, Vasile Mioc (Matematică), Dumitru Becherescu (Chimie), Gh. Ghibedeia (Geografie), Aurel Țintă (Istorie), care la liceul C. D. Loga pregăteau elevii pentru Politehnică. La Facultatea de Mecanică, am avut de asemenea mari profesori ca: V. Alaci, O. E. Gheorghiu, V. Mioc (Matematici), M. Borneas (Fizică), C. Bakony (Tehnologie), acad. Șt. Nădășan (Rezistența Materialelor), I. Vlădea (Termotehnică), M. Bănărescu (Motoare), ș.a. Dintre

aceștia primul meu mentor a fost conducătorul meu de diplomă, Prof. dr. doc. ing. Ioan Vlădea care prin sfaturile sale a deschis o viitoare și nouă cale de urmat. A urmat din 1962 activitatea la catedra de Rezistența Materialelor sub conducerea Acad. St. Nădășan, care m-a primit la aspiratură dar în urma dispariției sale premature în 1967 am fost alături de magistrul meu, profesorul Lazăr Boleanțu, fiindu-i unul dintre colaboratori până la trecerea lui în neființă.

4. „Școala Politehnică“ nu și-a pierdut deloc vigoarea și tinerețea, se dezvoltă continuu și în fiecare etapă se înnoiește, renaște, ținând pasul cu actualitatea, astfel găsim-se printre cele mai importante universități de renume național și european.

5. Mesajul meu este scurt: păstrarea neștirbită a tradițiilor în educarea inginerescă a înaintașilor noștri, iar tinerilor care au îmbrățișat cariera universitară: o perfecționare permanentă și la cel mai înalt nivel.

6. Viața este una singură, din păcate, iar cele două aspecte personal / profesional reprezintă, sau ar trebui să reprezinte, ce este mai bun în fiecare om care trăiește spre binele celorlalți.

7. Greu de dat un răspuns, dar cred că poate cea de antrenor sportiv în domeniile unde am fost cândva campion național: natație (1949 - Reșița) și polo pe apă (1950 - Cluj), fiecare având ocazia să le încep imediat după aceste rezultate de consacrare juvenilă, dar n-a fost așa.

8. „*Meseria de a trăi*“/ „*Il mestiere di vivere*“ de Cesare Pavese, opțiunea fiind menționată chiar în titlu.

9. Niciodată nu suntem singuri pe lume. Oare pretuiești cât de cât pentru cineva? Cine nu se salvează singur, nu poate fi salvat de nimeni. În toate lucrurile, noi căutam doar posibilitatea viitoare. Marea datorie a vieții noastre este să se justifice. Cine uită, nu merită.

10. Cine sunt eu? Cum am putut ajunge „senior“? Sunt un om obișnuit care cu multă rigoare și trudă continuă, la fiecare șansă care mi s-a oferit, am reacționat pozitiv căutând să ajung la câte un capăt.

La natație, antrenorul care s-a ocupat de mine m-a încurajat și am reușit să câștig; la fel și la polo pe apă, am fost un învingător. Profesorii de matematică, fizică și chimie m-au apreciat, dându-mi ocazia să îndrăgesc fiecare din aceste discipline - în special chimia prin prof. D. Becherescu (la rândul său, „senior“). Am fost bine apreciat de magistrul meu profesorul L. Boleanțu, urmându-i exemplul la catedră, iar președintele AGIR - EurIng. Dr. Ing. Mihai Mihăiță a avut multă încredere în mine, fapt care mă obligă.

MEMENTO

„*Lucrul cel mai important pentru viață este alegerea meseriei; aici hotărâște întâmplarea.*“

Blaise Pascal

Ioan BABUȚIA

S-a născut în comuna Saturău (Brazii), județul Arad, la 12.03.1929, căsătorit cu Babuția Livia, un copil; absolvent al Institutului Politehnic Timișoara, Facultatea Electrotehnică, (1953), dr. ing. în Bazele electrotehnicii, (1966); activitate didactică universitară din 1953, prodecan, 1977-1981, la Facultatea de Electrotehnică; după 1990 profesor consultant la Facultatea de Automatică și Calculatoare; autor și coautor a 6 tratate și cursuri universitare, 5 cărți tipărite, peste 100 de lucrări științifice publicate în reviste de specialitate (14 lucrări în străinătate); membru în Comitetul Electrotehnic Român, 1967, Comisia de acționări și automatizări a Academiei, (1985), distins cu premiul „Aurel Vlaicu” al Academiei Române (1986), pentru lucrarea *„Linie automată robotizată de mare capacitate pentru antrenarea, circularea și stocarea produselor paletizate”*.



Nu vă lăsați învinși de greutate ci luptați corect pentru a vă realiza!

1. Este școala care te ajută să te pregătești temeinic pentru cariera de o viață dacă ai aptitudini pentru tehnică și dacă muncești mult și sistematic. Abecedarul pe care îl obții în felul acesta trebuie utilizat în continuare ca să obții mereu noi cunoștințe, să te menții în pas cu progresul.

2. Da. Pentru că eu am plecat de la coarnele plugului și, muncind așa cum am recomandat la răspunsul de la punctul 1, am reușit să rezolv probleme dificile din producție, să pregătesc – până la vârsta de 31 de ani – o teză de doctorat în fizică tehnică (pe care nu am putut s-o prezint din motive birocratice!) și să elaborez a doua teză de doctorat - în Bazele electrotehnicii - pe care am susținut-o în anul 1966 și, tot în același an, am obținut diploma de doctor inginer. Un alt argument este faptul că, pe baza cunoștințelor însușite în timpul studenției (completate pe parcurs!) am fost apreciat ca un bun inginer și cooptat membru în Comitetul Electrotehnic Român (anul 1967). De asemenea, Biroul Prezidiului Academiei R.S. România m-a ales, în octombrie 1985, membru al Comisiei de acționări și automatizări.

3. Da: profesor dr. ing. Plauțius Andronescu.

4. „Școala Politehnică” de astăzi se prezintă, prin profesorii ei (adică prin cadrele didactice), ca o urmașă demnă a celei de odinioară.

5. Studenții de astăzi ar trebui să muncească mai mult, mai consecvent, mai ordonat pentru a-și pregăti *toți* o carieră sigură și frumoasă spre bucuria lor, a părinților și a societății românești. La fel să procedeze cadrele didactice tinere ca să fie un exemplu demn de urmat de către studenți.

6. O viață personală liniștită, plină de mulțumiri și satisfacții se îmbină perfect cu o viață profesională bogată, cu realizări frumoase și apreciate de către societate.

7. Chiar mi s-a potrivit ca imagine (șef al serviciului laboratoare) la Uzina Electromotor Timișoara, unde am lucrat în intervalul 1960-1969.

8. Aș lua o carte din care aș putea învăța cum să mă comport, cum să acționez într-o asemenea situație ca să pot supraviețui.

9. Da: „AD AUGUSTA PER ANGUSTA“ = pe poteci strâmte (și abrupte se ajunge) la fapte mari.

10. Întrebare: Care considerați că a fost cea mai puternică piedică întâlnită în cariera (activitatea) Dumneavoastră? Răspuns: Neacceptarea la Rectorat a primei mele teze de doctorat în „fizică tehnică“. Pe baza răspunsului de la punctul 2 se poate concluziona că am fost un luptător și un învingător. De aceea aș transmite un mesaj de suflet tinerilor și posterității să nu se lase învinși de greutate, de piedici, ci să lupte corect pentru a se realiza în viață.

Marcu BALEKICS



Provine dintr-o familie de tehnicieni: tatăl cu profunde cunoștințe și experiență în inginerie mecanică (mecanic șef la Industria Lânii Timișoara, timp de 30 de ani, 1919 - 1949), autodidact cu serioase cunoștințe de arte plastice, muzică simfonică, literatură (în special literatură rusă). Mama tehniciană textilistă, de o hărnicie ieșită din comun și de o cinste exemplară.

Soția ingineră textilistă, absolventă a Institutului Politehnic din Iași, Facultatea de Industrie Ușoară. Experiență în producție la Întreprinderea Bumbacul; proiectant și cercetător 13 ani la Institutul de Cercetare în Industria Ușoară București, filiala Timișoara. Actualmente conferențiar și cancelar la Facultatea de Design din cadrul Uni-versității Tibiscus din Timișoara.

Marcu Balekics a reușit să adune genele pozitive de la ambii părinți, este absolvent al învățământului preuniversitar din Timișoara, apoi absolvent al Institutului Politehnic Timișoara, Facultatea de Electrotehnică, secția Electro-mecanică. Experiență de producție 3 ani (1960 – 1963) la I.R.E.T. (Între-

prinderea de Electricitate Banat, Timișoara). Din 1963 și până la pensionare, la Institutul Politehnic din Timișoara, (asistent, șef de lucrări, conferențiar, din 1991 profesor și conducător de doctorat). Specialist în transmisii mecanice (în special angrenaje cilindrice), proiectarea angrenajelor de tracțiune la locomotive. Creatorul școlii de TRIBOLOGIE din Timișoara, creatorul laboratorului de Tribologie la departamentul de Mecatronică al Universității Politehnica din Timișoara.

Tinerilor de astăzi le lipsesc modelele

1. „*Politehnica*“ reprezintă locul pregătirii mele profesionale, catedra în care am slujit patruzeci de ani, locul meu în societate, pe care l-am obținut în această atmosferă de muncă cinstită.

2. Da, te orientează, te învață să gândești. Ți asigură un mod de gândire. Ți dă o siguranță referitor la viața ta.

3. Prof. dr. ing. Bernard HOROVITZ.

4. Este nevoie de mai multă muncă, este școala celor dispuși să muncească, cei leneși plece unde vor. Pe vremuri, tinerii dascăli sau studenții aveau modele care erau și profesorii lor. Amintesc pe doar câțiva dintre ei: Apeltauer, Avram, Mateescu, Bakony, Bănărescu, Bărglăzan, Vlădea, Nădășan, Dodon, Horovitz, Andronescu, Mikloși, Răduleț, Murgulescu, Drăgulescu etc. Tinerilor de astăzi le lipsesc tocmai aceste modele, care să-i mobilizeze pentru muncă, astfel ca să se apropie de modele.

5. Dacă vrei să ajungi să stăpânești cea mai frumoasă meserie (ingineria) fi dispus să te sacrifici prin muncă.

6. O simbioză totală.

7. Dascăl, eventual proiectant.

8. Leonardo da Vinci, opere complete.

9. Evident? Nu! Încă nelămurit.

10. Care este viitorul ingineriei? Cum vedeți viitorul învățământului ingineresc? O meserie de mare viitor care ți asigură o gândire logică, de constructor al bunurilor materiale. Se impune în cele din urmă revizuirea modului de abordare a pregătirii viitorului inginer. Introducerea unui stadiu obligatoriu de 6 (șase) luni de practică înainte de opțiunea pentru una sau alta dintre facultăți. De asemenea, o practică obligatorie de 4 (patru) la 6 (șase) luni înaintea ultimului semestru de învățământ teoretic.

Un om de știință adevărat se îndoiește de aparențe, de interpretări facile, simple, care par evidente. Trebuie căutate subînțeleșuri, pe de o parte, iar pe de altă parte noutățile sesizate uneori sunt ascunse printre rânduri. Trebuie să nu se

respingă idei deoarece castelele de nisip, idei fixe, acceptate, presupuse ca având aplicabilitate universală, limitează libertatea de gândire și cercetarea.

Mircea Ovidiu BĂRGLĂZAN



Născut în 1939, inginer mecanic, absolvent al Universității Politehnica din Timișoara, specializarea Mașini Hidraulice și Pneumatice, din anul 1961. Doctor inginer cu teza: *„Identificarea dinamică a pompelor centrifuge funcționând în regimuri tranzitorii, nestaționare energo-cavitaționale”* sub conducerea Academicianului Ioan Anton, în anul 1981.

Profesor universitar la „Politehnica” din Timișoara. Lucrări semnificative: cărțile „Turbine hidraulice”, „Regla-rea și automatizarea sistemelor hidraulice”, „Transmisii hidrodinamice”, „Măsurări hidraulice și pneumatice” și „Ingineria sistemelor turistice” și peste 100 de articole în specialitatea mașini hidraulice și mecanica fluidelor. Conducător de doctorat în specialitatea „Hidraulică și mecanica fluidelor”, din anul 1990.

***Multe cadre didactice
au fost și sunt politicieni, oameni de afaceri, patroni etc.
și numai în subsidiar dascăli și cercetători***

1. „Politehnică” înseamnă aptitudinea de a mânui mai multe tehnici. Universitatea Politehnica este instituția de învățământ superior în care studenții aprofundează mai multe tehnici. Universitatea Politehnica din Timișoara este școala superioară în care se formează ingineri de calitate în anumite specializări (ramuri ale tehnicii).

2. Profesiunea de inginer mecanic, specializarea mașini hidraulice și pneumatice este una din aplicațiile mecanicii fluidelor. În viitor oricine este fascinat de natură, îl preocupă curenții fluizi și interacțiunea acestora cu solidele cât și energia hidraulică și pneumatică și transformările ei, merită să-și aleagă această profesiune. Ea presupune, alături de aptitudini ingineresti și interes pentru mașini, mânuirea cu ușurință atât a aparatajului matematic aferent, cât și a calculului numeric corespunzător. Toate aceste componente își găsesc o valorificare superioară în specializarea mașini hidraulice și pneumatice.

3. Urmând Facultatea de Mecanică între anii 1956-1961 am avut o pleiadă de profesori minunați. La unii din dascălii mei am admirat profunzimea

investigațiilor lor științifice, la alții m-au impresionat realizările lor tehnice, altora le-am apreciat măiestria pedagogică și, în fine, ultimii m-au cucerit cu talentul lor managerial.

4. Evoluția „Școlii Politehnice“ de azi este afectată de procesul de tranziție al țării noastre. Din păcate în ultima jumătate de secol Universitatea Politehnica din Timișoara a fost marcată în sens negativ de faptul că multe cadre didactice au fost și sunt politicieni, oameni de afaceri, patroni etc. și numai în subsidiar dascăli și cercetători. Acest lucru a generat inechități în detrimentul procesului de învățământ și s-a reflectat și în performanțele Universității. Cu toate aceste neajunsuri consider că Universitatea Politehnica din Timișoara merge pe un drum ascendent.

5. Studenților îndemnul: Aplecare spre învățătură îmbinată cu sport și viață socială. Cadrelor didactice tinere: Să reziste altor tentații să fie cadre didactice în adevăratul sens al cuvântului și nu să se facă doar că sunt cadre didactice.

6. Pentru mine viața personală s-a suprapus cu cea profesională. Nu sunt sigur că e bine așa. Există pericolul apariției unor disfuncționalități. Viața este atât de complexă încât această suprapunere poate să conducă la o dezvoltare unilaterală.

7. Meseria de ghid turistic. Îmi place muntele și o viață întreagă am practicat turismul montan. Turismul pentru mine reprezintă bucuria reîntâlnirii cu natura, a abandonării stereotipului cotidian și a evadării în libertate. Consider că societatea umană are multiple canale de interacțiune cu muntele. Muntele, această formă masivă și impunătoare de relief, mi se asociază mie mai ales turismului. Desigur, atracția muntelui rezidă pentru mulți în îmbinarea plăcerilor estetice cu motive de sănătate și nu în ultimul rând cu posibilitățile de a înfiripa o afacere. Mișcarea fizică și efortul într-o atmosferă nepoluată nu pot decât să întregască satisfacția vizuală. Binefacerile muntelui sunt și de ordin psihologic. Contemplarea și asaltul maselor enorme de piatră și de rocă atotputernică, simbolul perenității îndeamnă spiritul la speculații înalte, ce depășesc mizeriile și obsesiile vieții curente. Râurile și fluviile, cascadele și lacurile mă apropie de specialitatea mea, hidroenergetica și mașinile hidraulice.

8. Biblia pentru că ne dă o speranță și ne permite să construim pe termen lung în vremelnica noastră trecere. Astfel viața noastră de zi cu zi primește un sens.

9. În diferite perioade ale vieții am apreciat variate formulări condensate, de natură filosofică. Îmi permit să amintesc trei dintre ele care mi-au plăcut în mod deosebit:

„Nu-i veți copleși cu formule goale, ci cu imagini purtătoare de structuri. (...) Nu-i veți îndopa cu cunoștințe moarte, ci le veți făuri un stil astfel încât să poată înțelege“.

CITADELA – Antoine de Saint-Exupéry

„La vie mérite toujours plus“.

„The Beauty of the Mountain is hidden for all those who try to discover it from the top, supposing that, following one way or another, one can reach this place directly. The Beauty of the Mountain reveals only to those who climbed it.“

Antoine de Saint-Exupéry.

Detest dictatura de orice fel. Din păcate am trăit o viață întreagă sub diverse dictaturi. „Opriți ascensiunea lui Arturo Ui“ a spus Bertolt Brecht! Dar se pare că necesitatea de zei și de idolatrie este adânc înrădăcinată în mentalitatea noastră.

10. Oare când va ajunge și poporul român la un standard de viață spirituală și materială corespunzător lumii civilizate a secolului al XXI-lea?

MEMENTO

„Cei mai mulți profesori sunt samsarii științei.“ Nicolae Iorga

Dumitru BECHERESCU



S-a născut la 27.10.1929 în Craiova. Școala elementară și liceul le-a umat în orașul natal în perioada 1936-1948. A urmat Facultatea de Chimie Industrială a Institutului Politehnic Timișoara în intervalul 1948-1952, pe care a absolvit-o cu diplomă de merit. Cadru didactic al Politehnicii din Timișoara a parcurs toate treptele de avansare, succesiv: preparator, asistent, șef lucrări, conferențiar, profesor în intervalul 1951-1997. În prezent este profesor consultant. Conducător de doctorat în domeniul chimiei siliciului și a compușilor oxidici. Sub conducerea sa, un număr de douăzeci și unu de specialiști au obținut titlul de doctor.

A elaborat peste 150 lucrări științifice publicate în reviste din țară și străinătate și împreună cu colaboratorii a publicat un număr de 8 cărți și tratate de specialitate cu un volum de peste 4500 de pagini. O mențiune specială pentru lucrarea în două volume – „Chimia stării solide“.

A avut funcții de conducere pe linie administrativă ca șef de catedră, decan al facultății, prorector al „Institutului Politehnic“.

Activitatea de cercetare a abordat domenii privind protecția mediului înconjurător, chimia temperaturilor înalte și studii asupra materialelor oxidice.

Un lucru bine făcut îți aduce satisfacții depline

1. „*Politehnica*“ înseamnă școala în care m-am format și am slujit-o peste patruzeci și cinci de ani, contribuind la formarea unui mare număr de specialiști.

2. Ca dovadă a convingerii mele în privința direcției de specialitate în care am activat, mi-am îndrumat însăși pe fata mea să urmeze această profesie. Ca o garanție a succesului, în perspectivă, se subliniază aportul chimiei solidului la zborurile în cosmos ale omului.

3. Dintre profesorii pe care i-am avut în facultate aș sublinia pe fostul Academician Coriolan Drăgulescu, al cărui colaborator am fost, care prin prestigiul său m-a influențat din primii ani de activitate didactică.

4. „*Școala Politehnică*“ din Timișoara a fost una de tradiție a învățământului tehnic românesc și a mers în permanență pe linie ascendentă ceea ce i-a atras aprecieri foarte bune privitor la calitatea absolvenților, în țară și străinătate.

5. Să depună mai mult interes pentru pregătirea profesională ținând seama de concurența din ce în ce mai mare pentru ocuparea unor posturi corespunzătoare pregătirii. Cadrele didactice tinere să se implice tot mai mult în folosirea calculatorului în activitatea pe care o desfășoară și să fie convinși că prin munca depusă vor ajunge oameni apreciați în domeniul lor atât în țară cât și în străinătate.

6. Viața profesională trebuie împletită cu cea personală fără a stabili un raport al orelor dedicate uneia sau alteia din cele două componente.

7. Aceea de conducere și coordonare a activității tehnico-economice a unei mari întreprinderi.

8. În orice caz o carte din opera lui Dostoiewski, ținând cont de profunzimea scrierilor sale.

9. Orice lucru bine făcut îți aduce satisfacții depline în prezent și în viitor când te referi la el.

10. Îmi exprim speranța că și peste ani, aceia care mi-au fost discipoli, sau mai tinerii colegi, care sunt la începutul carierei vor spori continuu prestigiul „*Institutului Politehnic*“.

MEMENTO

„Există înțelepți care spun că omul trebuie să se resemneze la gândul morții, că acest gând îi dă pace sufletească. S-ar putea să fie așa pentru unele caractere. În ce mă privește, mi se pare mai înțelept sau poate mai firesc ca omul să nu se gândească la moarte, ci să aibă întotdeauna proiecte, întotdeauna ceva foarte important de făcut, care să-l cheme spre viață.“

Ana Aslan

Nicolae BOGOEVICI



S-a născut la 14 mai 1928 în satul Vârciorova, județul Caraș-Severin. Școala primară a urmat-o în satul natal (1935-1942), apoi Liceul „Traian Doda” din Caransebeș (1942-1948). În anul 1948 devine student la Institutul Politehnic din Timișoara, Facultatea de Electrotehnică, iar în anul 1953 obține titlul de inginer, cu „*Diplomă de merit*” în specialitatea Electrificarea Industriei, Agriculturii și Transporturilor. În anul 1954 devine cadru didactic la Facultatea de Electrotehnică din Timișoara și în anul 1963 obține titlul de doctor inginer, având conducător științific pe academicianul Corneliu Micloși. În anul 1971 devine profesor universitar la Institutul Politehnic din Timișoara, iar în anul 1998, în urma pensionării, este reținut, în continuare, la Facultatea de Electrotehnică în calitate de profesor consultant. În perioada de 10 ani, 1971–1981, a îndeplinit funcția de prorector al Institutului de Subingineri din Reșița, înființat sub coordonarea Institutului Politehnic din Timișoara. În anii 1968 și 1975 a efectuat studii de documentare la universități din Anglia și din Scoția.

E lung drumul școlii dar mai lung este drumul învățături

1. „*Politehnica*” din Timișoara însemnează viața mea și a familiei mele. Din anul 1948, și în prezent, aici mi-am desfășurat activitatea (cu o scurtă întrerupere în 1953). Aici am obținut succesele muncii mele, de care sunt mulțumit. Întotdeauna m-am străduit să ating țelurile pe care mi le-am propus în viață și sunt satisfăcut de ceea ce am obținut. Dar, încă mai am obiective de realizat.

2. Referitor la recomandarea către tineri de a alege în viața lor profesiunea pe care eu am preferat-o, menționez doar două fapte. Primul: fiica mea, Maria, este absolventă din anul 1969 a Facultății de Electrotehnică din Timișoara, profesoară la Liceul Electroenergetic. Nepoata, Nicoleta este absolventă din anul 1996 a Facultății de Automatică și Calculatoare, iar nepotul, Marius, este absolvent din anul 2000 al Facultății de Electrotehnică din cadrul Universității Politehnica din Timișoara. Al doilea: în anul 1948, obținând calitatea de student la Politehnica din Timișoara, după anumite discuții, exemplul meu a fost urmat și de către alți elevi de la Liceul „*Traian Doda*” din Caransebeș, care au devenit ingineri de înaltă specializare, profesori, etc. Evident, pe tot parcursul activității am susținut în fața tinerilor profesiunea pe care eu am ales-o, la timpul potrivit, pentru mine.

3. Pe trei dintre profesorii mei îi consider și îi respect ca „*mentori*” în profesiunea mea. Aceștia sunt: profesorul de matematică Ilie Loziciu de la Liceul „*Traian Doda*” din Caransebeș, care m-a pregătit și m-a îndrumat spre Politehnica din Timișoara, profesorul universitar acad. Corneliu Micloși, sub a cărui competență și exigentă îndrumare am obținut titlul de doctor inginer, și profesorul universitar emerit Plauțius Andronescu, la care am reușit să „*promovez*” exigențele specifice Domniei Sale pentru a-i deveni colaborator (asistent) la disciplina Bazele electrotehnicii.

4. Universitatea Politehnica din Timișoara a continuat tradiția de exigență instaurată de către „*Scoala Politehnica*”, înființată în anul 1920 și continuată de „*Institutul Politehnic*”, începând din anul 1948. Atunci, ca și acum, „*Politehnica*” timișoreană este una dintre instituțiile de vârf pentru învățământul tehnic superior din țară și recunoscută peste hotare. Această calitate a obținut-o, în decursul timpului, prin calitate și exigență, manifestate de profesori în procesul de învățământ.

5. Mesajul pentru studenți: „*Politehnica*” acordă la absolvire titlul de inginer, prin care se atestă că absolventul și-a însușit cunoștințele de bază pentru a deveni inginer. Mesajul pentru cadrele didactice tinere: este lung drumul școlii, care începe de la grădiniță și se termină cu obținerea licenței la facultate. Dar, mai lung este drumul învățăturii, care se parcurge în întreaga viață.

6. Pentru mine, între viața personală și cea profesională a existat o armonie. De un ușor dezavantaj a suferit întotdeauna viața personală. De fapt, nu am constatat că ar exista o delimitare între preocupările profesionale și cele personale.

7. După 50 de ani ca dascăl, aș alege din nou aceeași profesiune. În anul 1953 am refuzat o profesiune militară, de nivel, care mi s-a oferit.

8. În caz de exil pe o insulă pustie aș duce cu mine „*Cartea vieții mele*”, cuprinzând mai multe volume, în care mai există încă multe „*secrete*” nedescifrate. Aș parcurge această carte pe îndelete, dar în stare de nostalgie și mare regret unde am ajuns.

9. Din propria viață s-a cristalizat următorul dicton: aspirațiile spre mai bine nu pot fi atinse decât prin muncă asiduă și cinstită, prin înțelegere în familie, realizate zi de zi și în orice loc te-ai găsi.

10. Nu aș ști să răspund, nici acum la următoarea întrebare: De ce, la facultate și acasă, chiar și în concediu, eu trebuie să studiez ceva, sau să lucrez altceva? Dintre realizările deosebite de pe parcursul activității profesionale menționez doar una: în calitate de prorector am coordonat timp de 10 ani (1971-1981) activitatea la „*Institutul de Subingineri*” înființat la Reșița, care, în anul 1992 a devenit Universitatea Eftimie Murgu din Reșița.

Aurel BREȘȚIN



Născut la 25.06.1929, în Timișoara, a urmat Școala primară „Simion Bărnuțiu“ între anii 1936-1940, după care a absolvit Liceul Comercial „Principele Carol“ din Timișoara, în anul 1948. Studiile universitare au avut loc tot în Timișoara, între 1949-1951, la Institutul Pedagogic, Facultatea de Matematică - Fizică și apoi Institutul Politehnic „Traian Vuia“ din Timișoara, Facultatea de Mecanică, între anii 1951-1956, obținând diploma de inginer mecanic, în urma examenului de stat, sesiunea iunie 1956. Doctor inginer în științe tehnice din anul 1972, obținut în urma elaborării tezei de doctorat cu titlul: „*Studiul influenței prelucrării inductive a stratului de suprafață la oțelurile supuse prelucrării prin aşchiere pe strung*“, teză realizată sub conducerea prof. dr. doc. st. dr. h. c. ing. Aurel Nanu.

Carierea didactică a profesorului Breștin Aurel începe în anul 1956, la Școala Metalurgică nr. 1 din Timișoara, unde predă disciplina de Tehnologia materialelor și cea de Mașini unelte și prelucrări prin aşchiere. În anul 1962, în urma concursului, este asistent titular la Universitatea de Vest din Timișoara, la disciplina Tehnologie industrială și apoi, în urma concursurilor, este promovat asistent în 1964, șef de lucrări în 1968, conferențiar în 1975, profesor în 1990 la Universitatea Politehnică din Timișoara, Facultatea de Mecanică. În cei 48 de ani, cât a activat în învățământ, 40 de ani sunt numai la Politehnică, unde a predat atât la Facultatea de Electrotehnică, secțiile de Automatică și Calculatoare, Electronică și Telecomunicații, cât și la secții ale Facultății de Mecanică. În toți acești ani și-a susținut activitatea la disciplinele de Tehnologia materialelor, Mașini unelte și control dimensional, Mecanică fină, ș.a.. Activitatea științifică bogată constă atât în cursuri, îndrumătoare de laborator, tipărite și litografiate, cât și în peste 100 de lucrări științifice comunicate și publicate în volume ale sesiunilor de comunicări științifice, precum și în reviste de specialitate. De asemenea, a condus și rezolvat, în cadrul contractelor de cercetare, peste 40 de lucrări în colaborare cu diferite întreprinderi din țară. Unele lucrări au condus la obținerea unor brevete de invenții și inovații. În toți acești ani, pe lângă activitatea didactică și de cercetare, a avut mai multe funcții și sarcini administrative: secretar științific al catedrei Tehnologie mecanică, între anii 1965-1973, inginer al sectorului de Prelucrări mecanice și prototipuri, între anii 1973-1979, director adjunct al SPM-ului între 1979-1986, secretar științific al catedrei Tehnologie mecanică,

între anii 1986-1988, secretar științific al Facultății de Mecanică între anii 1988-1990 și șef al Catedrei de Tehnologie Mecanică, între anii 1990-1996.

Perseverența este de o importanță vitală

1. „*Politehnica*“ înseamnă pentru mine a doua familie, un adevărat sanctuar, căruia i-am dedicat cea mai mare parte a vieții mele.

2. Da, am sfătuit pe mulți dintre studenții „*Politehnicii*“ să urmeze profesiunea de inginer, pentru că această profesiune poate să aducă foarte multe satisfacții, ca urmare a realizărilor în care ești direct implicat.

3. Dintre profesorii pe care i-am avut și cu care am colaborat, am o stimă deosebită față de regretatul profesor Plauțius Andronescu, care a reprezentat pentru mine un om cu o gândire de-a dreptul genială și apoi pe profesorul dr. doc. Aurel Nanu, un adevărat vizionar, care este considerat pe drept părintele tehnologiilor neconvenționale, în țara noastră, un optimist cu o energie și perseverență rară, care – înainte de a fi inginer și profesor – este, în primul rând, un om deosebit.

4. „*Scoala Politehnică*“ de astăzi, în comparație cu cea de odinioară, este vârful de lance care s-a ridicat întotdeauna la un nivel superior pe tărâmul învățământului din țara noastră, fiind apreciată nu numai la noi, dar și pe plan internațional.

5. Să nu se descurajeze în fața unor probleme mai greu de rezolvat, pentru că problemele abordate cu răbdare, efort și consecvență se vor rezolva, iar satisfacția va fi cu atât mai mare, cu cât problemele au fost mai dificile.

6. Viața personală și cea profesională se vor contopi cu timpul, astfel încât ele nu se vor mai separa în mod distinct.

7. Nu știu o altă profesiune care mi s-ar fi potrivit mai bine. Dacă ar fi să o iau de la început, aș face același lucru.

8. Nu m-am gândit niciodată, nu cred că aș putea să mă decid să aleg o singură carte.

9. În viața unui om, *perseverența* este de o importanță vitală, cu ajutorul ei poți învinge.

10. Dacă mi s-ar fi pus întrebarea dacă regret că am ales profesiunea de dascăl și inginer, aș putea răspunde categoric NU.

MEMENTO

„Este o dorință pioasă a tuturor părinților, ca ceea ce le-a lipsit, să vadă realizat în fiii lor, cam așa cum ar trăi cineva pentru a doua oară și ar voi abia acum să se folosească temeinic de experiențele primului curs al vieții“.

Johann W. Goethe

Liviu L. BRÎNDEU



Inginer mecanic; profesor universitar; născut în Zalău, județul Sălaj, la 11.04.1934; absolvent al Institutului Politehnic Timișoara, Facultatea de Mecanică, specialitatea Mașini Hidraulice (1956) și al Universității Timișoara, Facultatea de Matematică – Fizică (1958); dr. ing. din (1970), membru titular al Academiei de Științe Tehnice din România; activitate didactică din anul 1956, iar profesor din 1976; decan al Facultății de Mecanică Agricolă (1984-1990); șeful Catedrei de Mecanică (1986-1990); director al Centrului de Cercetare

VIBROPERCUȚII ȘI VIBRAȚII MECANICE acreditat CNCSIS (tip B); conducător științific de doctorat în specialitatea MECANICĂ TEHNICĂ ȘI VIBRAȚII MECANICE; realizări deosebite privind șocuri, vibrații, vibropercuții și acustică; colaborare la 55 de contracte, 47 granturi de cercetare, din care la 17 în calitate de director; autor sau coautor a 22 cărți, dintre care „SISTEME VIBROPERCUTANTE“, Editura Tehnică, 1986; „VIBRAȚII ȘI VIBROPERCUȚII“ Editura Politehnica Timișoara, 2001 și 337 de articole științifice; deține premiul Ministerului Învățământului (1966) și premiul „Traian Vuia“ al Academiei Române (1986).

Pregătirea studenților trebuie așezată în centrul tuturor preocupărilor

1. Efectiv în cursul istoriei, „Politehnica“ din Timișoara nu a încetat nicio-dată munca de formare a cadrelor tehnice absolut necesare industriei și cred că este în măsură să satisfacă cerințele necesare acordării de diplome de inginer și de doctorat.

2. Studiile de mecanică au mari virtuți creative și formative deoarece disciplinează raționamente, motiv pentru care am abordat cu mare pasiune domeniul mecanicii pe care îl recomand cu căldură tineretului. Perseverența și seriozitatea consider că trebuie să constituie baza pe care se poate clădi vocația și pentru profesia didactică.

3. Pot să consider drept mentorul meu spiritual pe profesorul Gh. Silaș. Permanent am stat în preajma profesorului care era de o erudiție extraordinară în probleme de învățământ și cercetare, încât m-am putut forma pentru meseria de cadru didactic și cercetător, meserie în care am fost inițiat și sprijinit în mod substanțial de profesorul meu.

4. Chiar dacă există o serie de adaptări la tendințele actuale de aliniere a învățământului cu alte școli de prestigiu, fundamentul procesului de învățământ păstrează tradiția câștigată.

5. Fundamentul personalității studenților și cadrelor didactice tinere implicate în procesul de învățământ constă în așezarea pregătirii studentului în centrul tuturor preocupărilor încât să se ajungă la substanțiale transformări privind registrul lor de cunoștințe.

6. Rezolvarea problemelor personale duce la eliberarea de grijile zilnice și astfel activitatea profesională se poate desfășura fără piedici. Este motivul pentru care am considerat necesar să dau ponderea adecvată ambelor preocupări uneori cu prețul multor eforturi suplimentare.

7. Urmare a premiului obținut în liceu la olimpiada națională de matematică, am primit dreptul de a mă înscrie, fără admitere și fără a urma ultima clasă de liceu la orice facultate de matematică din țară. Am preferat însă să particip la admiterea de la „Politehnică” și să devin inginer. Drept urmare puteam să îmbrățișez meseria de profesor de matematică pe care cred că aș fi practicat-o cu aceeași dăruire.

8. În situații de izolare nu aș apela la cărți literare care pot fi citite și în perioadele de relaxare, m-aș adânci însă în studiul unor cărți noi de specialitate.

9. Având în vedere specificul preocupării mă voi opri asupra unei afirmații din cartea „*Scrisori despre logica lui Hermes*” ce aparține marelui filozof român C. Noica, în care se arăta: *Disciplina hotărâtoare pentru cultura științifică modernă, anume mecanica, s-a născut abia atunci când a fost luată în considerare ... accelerația.*

10. Care este locul disciplinelor de mecanică în pregătirea unui inginer?

Pentru multă lume mecanica este privită ca abstractă ceea ce a dus și la dispariția unei secții de mecanică aplicată din profilul științelor aplicate. Aplicarea metodelor și rezultatelor mecanicii, consider că datorită utilizării tehnicii de calcul modernă nu mai prezintă astăzi dificultăți majore. Este implicată nu numai în calcule ci și în grafică, ceea ce face mecanicienii extrem de eficienți.

MEMENTO

„În știință, un om poate fi ori „cititor”, ori „scriitor”, dar nu poate fi amândouă. Mulți savanți citeșc numai ceea ce scriu ei înșiși. Există o singură excepție: savantul nu trebuie să nu fie generos cu predecesorul său. Repet cu emfază: savantul trebuie să fie generos cu aceia care au fost înaintea lui. Eu de pildă, citeșc (...) pentru a mă asigura că nu s-a descoperit un lucru cu zece ani în urmă și, dacă aflu acest lucru, îmi voi spune: Tii! A fost un om deștept și ne-a bătut la această experiență. Confirmăm tot ceea ce a realizat și Dumnezeu să-l binecuvinteze pentru ceea ce a făcut acum zece ani.”

Charles B. Huggins

Nicolae I. BUDIȘAN



M-am născut la 21 iulie 1927, în satul Cuvin din podgoria județului Arad, într-o familie modestă, cu pământ puțin, în urma avarierii morii de vânt a bunicilor. Tatăl s-a angajat la Căile Ferate iar mama trudea pe puținul pământ ce mai rămăsese și ca zilieră la viile proprietarilor orașeni. Datorez recunoștință părinților care au prețuit știința de carte: la șase ani, sub îndrumarea mamei, înainte de a merge la școală, aveam tăbliță și condei din gresie, scriam și citeam. Abecedar mi-a fost Biblia. Am fost educat într-un spirit puritan, ceea ce a influențat întreaga mea evoluție spirituală și cetățenească ulterioară. Am început școala elementară în orașul Arad, unde se mutaseră părinții pentru ca eu să pot face școala la oraș, terminând toate clasele cu coronița de premiant. Am continuat școala la renumitul liceu, în acea vreme – Liceul Moise Nicoară, numărându-mă printre elevii fruntași (menționi și premiile II, respectiv III în ultimele două clase de liceu) și printre matematicienii buni ai școlii. După absolvirea liceului (1946), am reușit pe un onorabil loc șapte la examenul de admitere la „Școala Politehnică” din Timisoara, Secția Electromecanică, unde am studiat până în anul 1948, când am fost trimis, ca bursier al statului, la Institutul Politehnic din Leningrad (URSS), unde am studiat la Facultatea de Electromecanică, Secția de Mașini și Aparate Electrice, absolvind studiile cu Diploma de Merit (1953). Studiile de doctorat le-am urmat la Institutul de Energetică din Moscova, în specialitatea Acționări Electrice Automate, obținând titlul de Doctor Inginer, în numai doi ani și jumătate, față de termenul obișnuit de 3 ani, fapt pentru care am fost distins cu un Premiu Special al Ministerului Învățământului din România.

Instituții și funcții didactice în învățământul superior:

- Institutul Tehnic Craiova ITC (1953 –1956) - asistent și, apoi, șef de lucrări, la disciplinele de Mașini Electrice și Tracțiune Electrică, numărându-mă printre pionierii acestui nou institut de învățământ superior, înființat în Banie și unul dintre realizatorii Laboratorului de Mașini Electrice al acestui institut.

- Institutul Politehnic din Timișoara IPT (din 1959) – șef de lucrări, conferențiar și profesor la disciplinele de Electronică Industrială și Automatizări, Tracțiune Electrică, Automatizări și Telecomenzi, Teoria Sistemelor Automate și Teoria Sistemelor, contribuind la realizarea laboratoarelor de automată ale institutului, la redactarea a numeroase cursuri și îndrumătoare de laborator, la inițierea și dezvoltarea cercetării tehnico-științifice în domeniul automatizărilor și la înființarea specialității de automată la IPT.

• Purdue University Calumet PUC, Hammond, Indiana, USA (1994-1995), la disciplina de „Industrial Automation“, inițiind cercetări în domeniul Agregatelor Aeroelectrice, colaborarea continuând și în prezent și concretizându-se cu numeroase lucrări și comunicări la prestigioase manifestări științifice internaționale (Orlando, Denver, Las Vegas, Copenhagen, Paris, Berlin, Chicago).

Activități în institute de cercetare științifică: Academia Română, Filiala Timișoara (1959–1963), Institutul pentru Automatizări IPA, Filiala Timișoara (șef de filială, 1986-1988), Hidrotim S.A. (cercetător consultant, 1992 –1993), Centrul pentru Aeroenergetica al IPT, (din 1978).

Domenii de cercetare: Mașini electrice, Acționări electrice, Tracțiune electrică, Electroenergetica neconvențională, Automatizări.

Contribuții tehnico-științifice originale deosebite: metode de excitație a generatorului asincron autonom, funcționarea generatorului asincron cu frecvența variabilă la turație constantă, funcționarea generatorului asincron cu frecvența constantă la turație variabilă (teza de doctorat -1959- și cercetări ulterioare, finalizate prin realizarea unor agregate aeroelectrice de 30 – 300 KW, la UPT, Hidrotim SA și Platforma Montană Semenici) - problemă de stringentă actualitate, în prezent, pentru energetica neconvențională (mă consider unul dintre promotorii acestei soluții, pe plan mondial, alături de americanii Chirgwin K.M. și Stratton I.J.-1959). Principalele rezultate ale cercetării au fost sintetizate în monografia: „Problems of Induction Generator Systems“, Editura Politehnica, Timișoara, 2003.

Lucrări comunicate și tipărite, rapoarte de cercetare, invenții și inovații: 150. Alte contribuții: promotor al învățământului de automatică la UPT și al automatizărilor în zona de Vest a țării: la Academia Română (Filiala Timișoara.), Institutul de Cercetare Științifică și Inginerie Tehnologică CCSITEH Reșița, Institutul de Automatizări (șef Filiala Timișoara), la Centrul pentru Aeroenergetica UPT, la Institutul Hidrotim Timișoara, etc.

Să ne întoarcem la tradiții!

1. Intrarea în „Politehnică“ a fost pentru mine realizarea celui mai frumos vis al adolescenței. Au urmat ani de muncă asiduă și o pregătire profesională răsplătită cu „Diploma de merit“. Ca dascăl, deviza mi-a fost: „*nu lucrez pentru genii, geniile își au propria orbită lucrez pentru cei mulți*“. Activitatea de cercetare desfășurată a avut, aproape exclusiv, un caracter aplicativ. Am promovat activitatea în echipă, atrăgând și studenții, cei mai buni dintre ei câștigând premii la trei „Conferințe Naționale ale Creației Tehnico-Științifice Studențești“, iar alții doi au devenit coautori la un brevet de invenție.

2. Ingineria este o profesiune creativă, spre folosul semenilor, al națiunii căreia îi aparținem și al întregii omeniri. Aș sfătui, să îmbrățișeze această profesiune pe cei altruști, pasionați după nou, iscoditori, pe cei ce vor să creeze, „să facă“ (ființa umană fiind „*homo faber*“).

3. Mi-au fost modele cei ale căror prelegeri le-am înțeles în sala de curs și acei cercetători pe care îi vedeam trudind și în laborator.

4. „*Politehnica*“ timișoreană s-a distins prin legăturile cu producția. În la-boratoare au fost realizate modele funcționale ale unor produse industriale, stații pilot și instalații de testare: modelul hidroturbinei pentru Hidrocentrala Crăinicel, primul calculator electronic românesc MECIPT, generator Van der Graf de foarte înaltă tensiune, stațiuni pentru încercarea modelelor de turbine hidraulice, microagregat cu generator asincron autonom pentru Microhidrocentrala Negoiu, agregate aeroelectrice pilot, vehicul cu sustentație magnetică, cupola Complexului Expozițional București, stații pilot pentru produse chimice, etc. Laboratoarele cu instalații tehnice funcționale, atelierele de producție și efectuarea practicii în întreprinderi industriale au fost o componentă majoră a procesului de învățământ. Toate acestea, însă, au rămas doar o amintire. Să ne reîntoarcem la tradiții!

5. Studenți, însușiți-vă cunoștințele fundamentale și deprinderile practice ale profesiei alege. Cadre didactice, prezentați studenților lucrurile esențiale, învățați-i să gândească și, mai ales, „să facă“.

6. Viața personală este lucrul cel mai de preț al omului. Ea trebuie întreținută cu grijă, material și spiritual. La căsătorie, alegeți consoarta potrivită și înțelegătoare față de rigurile unei activități profesionale creatoare (în special cei ce vor să se dedice activității universitare). Aveți nevoie de liniște sufletească. Întrețineți o viață familială armonioasă. Descoperiți-i exigențele.

7. Filozofia sau astrofizica.

8. Cartea care aș dori-o pe o insulă pustie ar putea fi una de astrofizica.

9. Înselat de cunoaștere și adevăr, împătimit al dreptății, cei mulți și oropsiți, în orice fel, frații mei, nici un compromis față de conștiința proprie. „*Omul de știință, omul de litere luminat și cinstit, ca și clericul luminat și cinstit, au datoria (...) să analizeze și idei eretice și interzise, chiar dacă până la urmă le resping (...) este vorba despre un exercițiu mental serios, ce trebuie să se desfășoare într-un mod autentic și nu are valoare decât dacă implică riscul real al unei erezii; iar dacă erezia, la rândul ei, implică riscul unei damnațiuni spirituale, trebuie să avem curajul de a ne asuma acest risc.*“ (Norbert Wiener – Dumnezeu și Golem).

10. Credința mea? Cea mai plauzibilă definiție a Creatorului mi s-a părut a fi dată în Exodul 3-14: „*Eu sunt cel ce sunt*“. Cu totul altceva, însă,

decât „modelele“ ce ni le prezintă diferitele religii și credințe. Cuceririle cunoașterii științifice fac posibilă, în prezent, crearea unui astfel de „model“.

Ioan Gh. CARTIȘ

Născut la 08.11.1935 în Oradea. Căsătorit, doi copii.
Studii: în Timișoara, Școala medie Electrotehnică (1950),
 Facultatea de Mecanică, Timișoara (1954), secția TCM.
 Doctorat (1973) la Politehnica din Timișoara (1956–1961),
 șef secție la „Centrul mecanic“ Timișoara.

Cadru Didactic: La Politehnica din Timișoara, Asistent
 (1961–1967), Șef lucrări (1978–1977), Conferențiar (1977–
 1990), Profesor universitar (1990 – prezent).

Conducător de doctorat (1991), în specialitatea „Știința
 Materialelor“. Membru titular al Academiei de Științe
 Tehnice. Șef de catedră (1985–1990), Prorector (1990–1996), Rector (1996–
 2004).

Lucrări tehnico-științifice publicate: peste 120, îndrumătoare de laborator: 4,
 manuale universitare: 2, lucrări în edituri centrale: 2.

Lucrări de referință: „Tratamente termice“, 1982, Editura Facla; „Tratamente
 termochimice“ – 1988, Editura Facla.

Membru în organisme și instituții din țară și străinătate:

Biroul permanent al Consiliului Național al Rectorilor din România; Comisia
 Instituțională a Consiliului Național de Evaluare Academică și Acreditare;
 Comisia Națională de Acordare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Uni-
 versitare (MEC); Vicepreședinte al Asociației Culturale „Astra Română“;
 Consiliul de Administrație al Institutului Intercultural, președinte de Strasbourg;
 Membru în Asociația de Materiale, Ohio; Membru fondator și membru în
 Consiliul de Administrație al Institutului Cultural german din Timișoara, etc;

Distincții: Conferențiar evidențiat (1986); medalia „A 25-a aniversare a
 republicii“; Decorația „Meritul Credincios în grad de Cavaler“ (2003).



***Politehnica este o universitate robustă,
 cu un trecut strălucit și un viitor pe măsură***

1. La o asemenea întrebare răspunsul nu poate fi formulat într-un singur
 cuvânt precum, mult, enorm sau totul și nici prin expresii de forma „locul în
 care mi-am petrecut cincizeci de ani din viață“ sau „locul afirmării profesio-
 nale“, etc. Mai potrivit mi se pare un răspuns nuanțat și raportat la diferitele

perioade și raporturi avute cu „*Politehnica*“. Răspunsul final va rezulta de la sine ca unul integrator al celor formulate în mod secvențial.

În perioada adolescenței, a parcurgerii studiilor medii, „*Politehnica*“ o priveam din exterior ca pe o citadelă a științei, ca pe o cetate fortificată în care se pătrunde greu, chiar dacă erau destui chemați, dar puțini aleși. Era cetatea respectată pe care era greu să o cucerești, în care era greu să pătrunzi. Privită din interior, în perioada studenției, „*Politehnica*“ reprezenta spațiul care oferea șansa formării profesionale și de prefigurare a viitoarei cariere. Era locul care asigura posibilitatea verificării potențialului atât de asimilare, cât mai ales de creație și de aplicare a cunoștințelor dobândite, de formare și sedimentare a unui mod de gândire mai riguros, de exprimare și de acțiune. Pentru aceeași perioadă și cu extensie până în zilele noastre, „*Politehnica*“ a reprezentat emblema sportului universitar timișorean și bănățean. A fost domeniul de care m-am legat întâi ca simpatizant, iar apoi ca practicant sportiv legitimat la „*Știința*“ anilor 1954–1956. Mai multe decenii, am figurat în conducerea secției de fotbal sau a clubului ce poartă denumirea universității.

În postura de slujitor al acestei instituții, „*Politehnica*“ a însemnat și continuă să însemne marea familie în care am fost acceptat, îndrumat și format. Este farul care mi-a călăuzit pașii și mi-a asigurat reușita în viață. Asemenea multora care au slujit Politehnica, nici unii nu am fi ceea ce suntem azi dacă nu am fi avut șansa să fim integrați în acest prestigios locaș de învățământ și cultură. Iată de ce „*Politehnica*“ a însemnat un sens și un crez în viața personală.

2. De-a lungul întregii cariere universitare, am fost solicitat de o seamă de părinți și de tineri să-i sfătuiesc în privința alegerii carierei și implicit în privința formulării opțiunii de alegere a „*Politehnicii*“. În asemenea cazuri, precum și cu ocazia cursurilor festive, organizate, la încheierea studiilor, îndemnul era același „*de a-și îndruma copiii pe urmele părinților*“, deci tot spre Politehnică. Azi, mai mult ca oricând este semnalată penuria de ingineri pe plan mondial și în special în Uniunea Europeană, spații în care tot mai mulți ingineri și cu prioritate absolvenți ai Politehnicii din Timișoara, sunt „absorbiți“. La acest evident argument se mai pot adăuga și altele printre care și faptul că pregătirea inginerescă dezvoltă actul creator, de concepție, organizează și structurează gândirea spre soluții raționale și pragmatice și de asemenea oferă satisfacția lucrului bine conceput și finalizat în lucrări și produse de care societatea are nevoie. Poate un răspuns mai convingător la această întrebare este acela că una dintre cele două fete pe care le am, Ioana, a urmat și absolvit tot Politehnica din Timișoara, Facultatea de Chimie și Ingineria Mediului.

3. Așa după cum se știe, valoarea unei școli este determinată în primul rând de valoarea corpului didactic, și tot așa de bine este cunoscut faptul că „*Politehnica*“ a excelat din acest punct de vedere de-a lungul vremii. Am avut

privilegiul ca atât în perioada studenției, cât și mai apoi să vin în contact direct cu o seamă dintre cei recunoscuți ca mari dascăli și oameni de știință ai „*Politehnicii*“. Dintre aceștia, cu scuzele pentru inerentele omisiuni, aş enumera câțiva care și-au lăsat într-un fel sau altul amprenta asupra formării mele ca inginer, dascăl și om, precum și asupra multor generații de studenți ai „*Politehnicii*“. Într-o ordine oarecum aleatoare, ei sunt profesorii: Alaci Valeriu, Gheorghiu Octavian, Crstici Borislav, Koloman Bakony, Nădășan Ștefan, Borneas Marius, Gheorghiu Victor, Mioc Vasile, Vlădea Ioan, Boleanțu Lazăr, Nanu Aurel, Dreucean Aurel, Anton Ioan, Anton Vorica, Bărglăzan Aurel, Andronescu Plauțius, Șora Constantin, Savii Gheorghe, Rossinger Ștefan, Dodon Eugen, Cristodorescu Gheorghe, ș.a., cu mențiunea că ultimul enumerat a fost doar pentru scurtă vreme, mentorul direct. De la toți aceștia am învățat și am preluat câte ceva începând cu punctualitatea, perfecționarea continuă, claritatea și rigoarea expunerii, modul de a te îmbrăca, relația cu studenții, implicarea în soluționarea problemelor cu care se confruntă industria, cinstea și omenia și mai presus de toate slujirea cu devotament și dragoste a școlii.

4. „*Politehnica*“ de astăzi o văd mai tânără, mai dinamică, mai flexibilă, mai deschisă și mai adaptabilă la mediul socio-economic în care își derulează activitatea. În susținerea celor afirmate, sper să convingă următoarele argumente: - mai tânără, prin numărul crescut de studenți (peste 13.000) care frecventează cursurile, precum și numărul în creștere al cadrelor didactice tinere (peste o treime au vârsta de sub 35 ani): - mai flexibilă prin adaptarea specializărilor și a programelor de studiu la „ce se poartă“ în marile universități din țările cu economie dezvoltată și cu cerințele societății noastre; - mai adaptabilă la mediul socio-economic din România, prin măsurile luate și transpuse în finalizarea reformei din învățământul superior, prin înțelegerea faptului că universitatea coexistă într-un mediu concurențial în care se află în competiție cu universitățile din afara țării dar și din interiorul ei, dar mai ales cu ea însăși. Că în această competiție primează calitatea produselor școlii exprimată prin competența absolvenților și prin valoarea și recunoașterea cercetării științifice. Edificator este faptul că în competiția internă, gestionată de Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCSIS), care are la bază o serie de criterii de calitate, Politehnica din Timișoara în ultimii doi ani (2002 și 2003) s-a clasat pe primul loc. La cele menționate, merită a fi subliniată și orientarea, respectiv deschiderea spre societate și în principal spre mediu economic. Provocările în această direcție sunt materializate printr-o seamă de colaborări cu mari companii și societăți comerciale care au investit în această zonă a țării, precum: Alcatel, Continental, Siemens, Zoppas, Procter & Gamber, Kathrein, ș.a., precum și la parteneriate care au dus la înființarea unui „Incubator de afaceri și centru de transfer în

domeniul software“, precum și la înființarea unui „Parc IT“. La toate acestea se adaugă o largă cooperare interuniversitară și afilierea la o seamă de asociații și organizații academice și științifice internaționale; - mai dinamică în privința de înnoire și modernizare inclusiv prin crearea de facilități cadrelor didactice, doctoranzilor și studenților de a beneficia de mobilități, respectiv de a efectua parțial studiile în alte universități din Europa, Japonia, S.U.A., etc.

„Politehnica“ de azi are în derulare un program de modernizare și dezvoltare a bibliotecii a bazelor sportive a spațiilor de învățământ și de cercetare, etc. Pe scurt, „Politehnica“ de azi este universitate robustă, cu un trecut strălucit și cu un viitor pe măsură.

5. Pentru studenți mesajul este: „*viitorul se construiește azi*“, ceea ce presupune conștientizarea faptului că perioada de studenție, pe cât de frumoasă, este și pe atât de responsabilă. Este perioada de acumulare de cunoștințe și de formare profesională în condițiile în care se derulează într-o societate concurențială. Trebuie reținut faptul că societatea spre care ne îndreptăm pune accent pe calitate, pe competență și că în general membrii societății îi acceptă și îi recompensează pe performeri. Pentru cadrele didactice tinere: să valorifice șansa pe care o au de-a face parte din corpul profesoral al „Politehnicii“ și, în consecință să întrețină spiritul acestei prestigioase școli. Să accepte faptul că au preluat „povara“ înaintașilor și că în mâinile lor este destinul „Politehnicii“. Multe dintre marile personalități ale acestei școli le pot sluji drept pildă de onestitate, corectitudine, omenie, și mai ales de dorința de autodepășire și de devotament față de „Politehnică“.

6. Echilibrat și interconționat. În diferitele perioade de construcție și consolidare a carierei profesionale se alocă mai mult timp și prioritate problemelor profesionale. Succesele dobândite pe plan profesional influențează direct și viața personală și poziția în societate. În același timp succesele, împlinirile din viața personală (familială) influențează pozitiv ascensiunea în carieră. Discernământul și simțul măsurii pot asigura acel echilibru între viața profesională și cea personală și în ultimă instanță succesul în viață și bucuria de a trăi.

7. Visul ascuns din copilărie și chiar din adolescență a fost de a deveni medic, cu orientare spre chirurgie. Vis, și ascuns, pe considerentul că provenind dintr-o familie cu cinci copii și cu o situație materială precară nu eram îndreptățit să sper spre o asemenea carieră. De ce medic? Pe simplul considerent că am cunoscut greutățile din plin și că acestea influențându-mi psihicul am dorit mereu să fiu util semenilor, să le îndulcesc și dacă pot să le prelungesc, chiar să le salvez viața. N-a fost să fie, și până la urmă nu cred că merită să regret. Munca de inginer și de dascăl mi-a oferit în replică multe alte împliniri și satisfacții.

8. Aș lua cu mine două cărți: Biblia și Robinson Crusoe. Prima să-mi dea putere și înțelegerea de a accepta noua postură, iar cea de-a doua pentru a

mă inspira dintr-o reușită într-o situație identică, respectiv de a valorifica experiența altuia într-un asemenea caz.

9. Ziua în care n-ai făcut măcar o faptă bună, este una irosită.

10. Ce iubiți cel mai mult în viață? Familia.

Titus Gh. CIOARĂ

Inginer mecanic; profesor universitar; născut la Totoi, județ Alba, la 21.02.1939, din tată preot greco-catolic și mamă învățătoare; absolvent al Institutului Politehnic Cluj, Facultatea de Mecanică, specialitatea TCM (1961); doctor inginer (1985), la Institutul Politehnic Timișoara; activitate de cercetare 1965-1999 la Colectivul de Cercetare pentru Vibrații Mecanice al IPT; asociat activității didactice 1965-1999 (conducere de lucrări de laborator, cursuri și autor principal al laboratoarelor didactice ale disciplinelor de Mecanică și Vibrații Mecanice) iar din 1999 profesor titular; conducător de doctorat, 128 contracte și granturi de cercetare, la 87 director; 29 brevete de invenție; Medalia Muncii (1972); 156 articole; participări, în calitate de autor și președinte de sesiune, la manifestări științifice internaționale în SUA (8), Portugalia (2), Spania, Germania, Belgia; autor a două tratate, „*Tehnici Experimentale în Ingineria Mecanică*“, Editura Politehnica (1999), și „*Vibration Monitoring of Mechanical Systems*“, University of South Carolina; seminarii la Arizona State University (1998) și University of South Carolina (1998, 1999); colaborare la New York State Department of Transportation (1999-2000).



Rezistați tentației de a scrie mai mult decât citiți și aprofundați prin studiu

1. Pentru mine, a însemnat o șansă de formare pe multiple planuri, în primul rând științific și nu în ultimul rând didactic.

2. Aș sfătui un tânăr de astăzi spre această profesiune ce oferă satisfacții deosebite, dacă are următoarele aptitudini: capacități de acumulare continuă și de sinteză, arta comunicării, modestie și integritate morală.

3. Aș aduce aici un respectuos omagiu profesorului (de liceu și de universitate) format în perioada interbelică, ale cărui calități exemplare, pasiune profesională și conduită morală, legendare, și-au pus adânc amprenta benefică asupra tuturor generațiilor pe care le-a format. Același profesor magnific conturat de Mihail Sebastian în Steaua fără nume.

4. Este foarte greu de a evalua „*Școala Politehnică*“ de astăzi în comparație cu cea de odinioară. Condițiile sunt diferite. În perioada de început cadrele didactice, absolvenți de excepție ai unor prestigioase universități

europene, pătruși de un patriotism real, au pus bazele unei școli politehnice solide, formând după modelul lor generațiile de studenți și cadre didactice care i-au urmat. Perioada 1948 - 1989 nu poate fi contestată sub aspectul dezvoltării materiale, al diversificării procesului de învățământ, a cercetării științifice, dar poate fi contestată sub aspectul imixtiunii sufocante a politicii în școală, care a lăsat urme persistente, mai ales în mentalitate, vizibile și astăzi când se fac eforturi pentru alinierea la învățământul occidental.

5. În primul rând aș recomanda studenților de astăzi să manifeste o ținută intelectuală în procesul de instruire și comportament, iar cadrelor didactice tinere să reziste tentației, de a scrie mai mult decât citesc și aprofundează prin studiu, pericol ce afectează dezvoltarea profesională și moralitatea.

6. În orice profesiune echilibrul dintre viața personală și cea profesională este esențial în reușita pe ambele planuri. Armonia sau reușita într-un plan poate să aibă influențe benefice în celălalt plan. Pe de altă parte, dizarmonia și nereușita într-un plan se corelează, uneori, cu eșecul în celălalt plan.

7. Mi-ar plăcea, dacă aș avea talent, o profesie de creație, (artă, muzică, literatură), în care pasiunea, munca și dăruirea aduc satisfacții ce pot atinge uneori sublimul.

8. Aș accepta izolarea pe o insulă ca un vis frumos în care împreună cu soția să citim sau să recitim cărțile care ne-au fascinat și ne-au îmbogățit viața de-a lungul căsniciei noastre întreruptă de destin. Dacă în vis mi-ar mai rămâne timp aș încerca să finalizez ideile profesionale ce mă frământă, pe care în timpul real n-am reușit să le adâncesc și, probabil, pe unele dintre ele nici n-am să le pot lămurii vreodată.

9. Înaintea abordării unei noi idei, să ai în vedere logica savantului Leo Szilard: „*când premisa e greșită, concluzia nu poate fi decât tot greșită*”.

10. Întrebat, care ar fi cheia succesului real într-o colectivitate, aș răspunde: armonia colectivului, generozitatea, exemplul personal al fiecărui membru.

Mircea Aurel CIUGUDEAN



integrate analogice.

S-a născut la 25.06.1940 în Ocna Mures, județul Alba, unde a urmat și liceul. A absolvit Facultatea de Electrotehnică a Institutului Politehnic din Timișoara în 1962. A devenit asistent la aceeași facultate în 1963 apoi șef de lucrări în 1968, conferențiar în 1978 și profesor în 1990. Conduce doctorat în specialitatea inginerie electronică și telecomunicații. Din 2005 s-a pensionat la cerere rămânând profesor consultant, conducând în continuare studii doctorale. A predat discipline de Dispozitive și circuite electronice, Electronică industrială, Circuite

A fost membru al societăților IEEE-SUA, SEE-Franța, NY Academy of Science. A fost membru al Comitetului IEEE - Secțiunea România. A publicat singur și în colaborare peste 70 articole științifice, a elaborat 22 manuale pentru studenți și a scris 5 cărți în edituri (dintre care una deține un record de tiraj – 40.000 exemplare). Deține 6 brevete de invenție. Contribuțiile sale în domeniul circuitelor electronice se referă în special la stabilizatoare de tensiune, oscilatoare sinusoidale de mare stabilitate și convertoare digital/analogice.

A ocupat funcții de secretar științific și prodecan la Facultatea de Electrotehnică din Timișoara apoi de decan și director de departament la Facultatea de Electronică și Telecomunicații (la înființarea căreia a contribuit decisiv).

Este membru al Uniunii Epigrafiștilor din România și a publicat trei volume de catrene ca singur autor. A elaborat cartea de umor în proză, de mare succes, „Zâmbete la Electro“. De la vârsta de 60 ani a devenit compozitor de române (19 piese din care 6 pe versuri proprii) iar ca participant la Secția de Creație a Festivalului Național al Românei, „Crizantema de Aur“ de la Târgoviște, a obținut un valoros Premiu III în anul 2007. Este cetățean de onoare al orașului natal.

Politehnica de azi are calități dar și lipsuri în comparație cu școala de odinioară

1. Parcurgând anii de facultate am constatat de ce avea „Politehnica“ din Timișoara așa prestigiu, cum se spunea. Am beneficiat de o echipă de cadre didactice deosebite, care au impus disciplină, seriozitate în muncă, deschiderea spre tot ce este important și nou în electrotehnică, termotehnică, mașini termice, electronică, automatică și altele. Cursurile predate erau foarte bine pregătite; seminarile, proiectele și lucrările practice se desfășurau cu mare rigurozitate și eficiență. „Politehnica“ a făcut din mine aproape tot ce am visat să devin: un inginer foarte bun, un cercetător care să descopere mereu noutăți. Am reușit încă de pe băncile școlii să aduc unele mici contribuții în matematică și automatică. Practicile foarte serioase în întreprinderi industriale m-au pregătit pentru trecerea cu bine a stagiului în producție obligatoriu dar și pentru conducerea ulterioară a practicii studenților mei. Apoi, devenind cadru didactic, am avut ocazia să descopăr teorii noi, circuite noi și aplicațiile acestora. Profesorii mai în vârstă m-au învățat cum se scriu articole științifice, manuale și cărți, cum se predă un curs, ceea ce mi-a servit foarte mult în carieră. Deci pentru mine, „Politehnica“ înseamnă un loc în care m-am format ca bun inginer și profesor, în care mi-am petrecut patruzeci și patru de ani de activitate laborioasă și atrăgătoare, și în care am dat sens vieții mele profesionale. A fost a doua casă a mea.

2. Da, aş sfătui pe elevii ce termină liceul, cu aplecare spre practică, să urmeze Politehnica, devenind buni ingineri, pentru că pot avea o viaţă interesantă, chiar spectaculoasă. Le-aş spune, pentru edificare, că o statistică din Canada, asupra valorii inginerilor emigranţi, situează pe primul loc absolvenţii Politehnicii din Timişoara! Pe tinerii absolvenţi ai unei facultăţi tehnice, cu pregătire profesională foarte bună, i-aş sfătui deosebit de serios să urmeze doctoratul şi cariera de cadru didactic în învăţământul superior, spunându-le că această profesie este cea mai bună posibilă şi cea mai aducătoare de satisfacţie.

3. Nu neapărat în perioada studenţiei, când toate cadrele didactice avute au constituit exemple de comportament, muncă, cinste, abnegaţie pentru ştiinţă şi educaţie, o elită care mă impresionează chiar mai mult astăzi, când revăd trecutul. Dar, la începutul carierei mele de cadru didactic, cel mai mult m-a „dăscălit” profesorul de electronică şi apoi de calculatoare, Alexandru Rogojan. Deşi eram „frecat” tare şi supus la cazne de către profesor (calculare şi proiectare a unor circuite pe care nu le consideram importante şi studierea amănunţită a schemelor aparatelor cu care măsuram) de mă burzuluiam des, mai târziu am realizat ce mult îi datoram pentru formarea mea.

4. Deşi Politehnica de azi are unele calităţi pe care cea veche nu le avea, legate de dotări în special, îi lipsesc multe din calităţile de odinioară. Enumăr aici: - lipsa de interes a celei mai mari părţi a studenţilor pentru participare la cursuri şi pregătire profesională, care reprezintă cea mai gravă boală a învăţământului superior; - coborârea continuă a ştachetei de promovare la examene când se ştie că studenţii asta aşteaptă, (ştacheta ar trebui treptat ridicată la locul ei anterior iar studenţii s-ar ridica sigur după ea); - îndepărtarea de la predare, prin pensionare forţată, a unor cadre didactice încă în putere, cu mare prestigiu, experienţă, corectitudine, simţ didactic şi mai ales, cu mare efect în formarea tinerelor cadre didactice, (înainte, tocmai profesorii în vârstă erau emblema şcolii!); - salarizarea foarte slabă a doctoranzilor cu frecvenţă, a asistenţilor şi şefilor de lucrări, care sunt oameni de bază ai şcolii, dar care nu se mai pot recruta acum dintre cei mai buni absolvenţi (situaţia afectează viitorul şcolii!); - acceptarea de către conduceri la toate nivelurile a unei comasări artificiale de autori (4-5) la lucrări ştiinţifice realizate de 1-2 autori şi considerarea în statistici a punctajului atribuit pe o lucrare nedivizat pe autori, (acest lucru este imoral şi reduce interesul pentru cercetarea ştiinţifică); - ridicarea treptată la niveluri greu de atins a grilelor de promovare şi aplicarea imediată a modificărilor, fără prevenire, (conducătorii au uitat cum au promovat ei); - apariţia unui număr mare de cazuri de corupţie, etc.

În aceste condiţii, pregătirea absolvenţilor noştri scade an de an. Avem încă norocul că performanţele ulterioare ale inginerilor pe care îi producem sunt bune şi asta se datorează maturizării lor după trei, patru ani de la terminarea

facultății, timp în care firmele angajatoare cheltuiesc foarte mult cu pregătirea lor de specialitate.

5. Studenților noștri le-aș transmite mesajul să se dedice total pregătirii profesionale pentru a deveni ingineri ce vor utiliza apoi priceperea lor timp de 40 sau 45 de ani, având siguranță și stabilitate în întreaga lor viață. Consider că, în afară de formarea unei familii, pregătirea pentru profesie este cel mai important lucru din viața unui om. Tinerelor cadre didactice le-aș spune să citească și să muncească mult, să reziste din toate puterile constrângerilor materiale la care sunt supuse, pentru că meseria aceasta merită orice sacrificiu.

6. Activitatea de profesor înseamnă multe renunțări, înseamnă împărțirea (adesea dureroasă) între nevoile familiei și cele profesionale. Iar acestea din urmă îți iau foarte mult timp. Spuneam în glumă studenților: am fost norocos; soția mea a acceptat cu înțelegere unica mea amantă: electronica. Datorită activității mele am reușit să atrag spre electronică și să-i formez ca foarte buni ingineri pe cei doi băieți ai mei. Iată deci că viața personală și cea profesională se împacă, uneori chiar cu mare folos.

7. Acum, la sfârșitul carierei de dascăl, am convingerea că a fost cea mai bună meserie pe care o puteam avea. Mi s-ar fi potrivit și o carieră de cercetător în domeniul electronicii sau alt domeniu deoarece cred că am fost dotat din naștere cu capacitate de creație. Astfel, cred că aș fi putut deveni (cum de altfel mi s-a spus) un bun compozitor de muzică de operă dacă urmas studii muzicale. Adică tot o meserie de creație.

8. Aș lua în bocceluță lucruri mărunte cu care să fac lucruri mari: hârtie și pixuri pentru a scrie literatură, caietul meu cu texte de romanțe (de care nu m-am despărțit de la vârsta de 14 ani și din care știu să cânt 100 de piese), dar și muzicuța mea cu schimbător (de care nu m-am despărțit de la vârsta de 11 ani, urmând doar să mai învăț să cânt jazz).

9. Da, despre viața trăită prin multă muncă și cu mulțumirea de a fi terminat parcursul ei greu. Le-am spus uneori studenților mei: *„Domnilor studenți, nu vă invidiez că sunteți tineri, pentru că va trebui să munciți atât de mult până să ajungeți la vârsta mea, încât vă plâng de milă!”*

10. Întrebarea ar fi putut fi: dacă nu consider că mi-am greșit cariera? Răspunsul este: nu, pentru că meseria de cadru didactic electronist a fost superbă! Faptul că am scris epigrame, poezii și umor în proză nu constituie o altă meserie ci un supliment al celei de bază, care m-a ajutat să-mi mențin tonusul. Iar faptul că la 60 de ani am devenit compozitor de muzică (deocamdată romanțe) nu mi-a luat mult timp și s-a suprapus ușor cu meseria mea. Ba chiar, m-a vindecat de stres și m-a readus în mare formă pentru creație profesională. Deci, nu mi-am greșit cariera!

Gavril CREȚA



S-a născut la Arad în 26.10.1923 din părinții: Florian și Rozalia Creța. Școala primară a urmat-o în orașul natal, liceul la „Moise Nicoară” din Arad iar cursurile universitare la Facultatea de Electromecanică a „Politehnicii” din Timișoara, pe care a absolvit-o în 1947 cu mențiunea *magna cum laude*.

Subiectul lucrării de diploma a fost *Proiectarea turbinei hidraulice Semen-Gozna* (3300kW), turbină care a fost executată și funcționează și astăzi în Centrala Crăinicele de la poalele munților Semen. Și-a dat doctoratul în 1970 cu lucrarea „*Contribuții la studiul ventilelor monoscaun cu difuzor, ale turbinelor cu abur*”. S-a căsătorit cu Steluța Creța în 22 mai 1949, cu care au avut un copil: Alina Mirela Creța (decedată).

S-a angajat în ianuarie 1948 ca inginer proiectant la UDR (Uzinele și Domeniile din Reșița al căror bursier a fost în timpul cât a urmat facultatea) unde a lucrat până în anul 1962, devenind în timp șeful Serviciului de Proiectare. Aici a realizat, cu colectivul pe care l-a condus, proiectele a zece tipuri de turbine cu abur având puteri între 1000 și 10 000 kW.

Începând cu anul 1951 fiind numit conferențiar iar apoi din anul 1973, profesor, a predat la Facultatea de Mecanică a Universității Politehnica din Timișoara cursul de „*Turbine cu abur și cu gaze*” până în 1989, când s-a pensionat și a fost încadrat ca profesor consultant la aceeași facultate. A înființat „*Laboratoarele de Turbine cu Abur și cu Gaze*” având compartimentele de turbine cu abur, compartimentul tunelului aerodinamic și cel de vibrații (vibrația paletelor, a pachetelor de palete și de discuri paletate), în care s-au efectuat multe cercetări experimentale iar studenții efectuau peste 25 de lucrări de laborator. A fost secretar științific al facultății, între anii 1965 și 1967. A publicat cartea *Turbine cu abur și cu gaze*, ediția I-a, la Editura Didactică și Pedagogică în 1973 și ediția a II-a (724 pagini) la Editura Tehnică, în 1986. Este coautor al cărții „*Etanșări*” apărută în 1973 și al „*Manualului Inginerului Termotehnician*” apărut în 1986. A efectuat numeroase cercetări în colaborare cu producția, dintre care merită să fie menționată cercetarea experimentală pentru optimizarea etanșării unui compresor pentru H₂S (existent), utilizat la fabricarea apei grele. A proiectat apoi - ajutat de un grup de studenți din anii terminali - un compresor de 300 kW pentru H₂S destinat stabilirii tehnologiei de fabricare a apei grele. A publicat numeroase articole științifice. A fost membru în Comisia de Stat pentru Sistemul Energetic Național în intervalul 1971-1973, în Consiliul Tehnico-Economic, în perioada 1976-1977. Este laureat al Premiului de Stat clasa I-a al Republicii Populare Române din 1951, a fost distins cu Ordinul Muncii clasa

a III-a în 1957 și cu premiul III al Ministerului învățământului. Biografia sa a fost inclusă în mai multe „dicționare” de tipul Who's Who dintre care se amintesc câteva: *Who 's Who in the World* din Chicago ediția 5, 1980/1981 și ediția 6 din 1982/1983; *Who 's Who in Science in Europe* 1983 și 1988, Longman, Harlow, Essex; *Longman Reference an Research and CD Rom*, Harlow, Essex, United Kingdom. *Reference Books* 1983 din Guemsey, British Insles; *Men of Achievement, volum nine, International Who 's Who in Education*, 1982 și 1985/86, Cambridge.

Sunt mult prea multe secții de specializare și pe domenii prea înguste

1. Este școala care m-a format ca inginer și care m-a învățat să înțeleg, ce înseamnă să fii inginer: să contribui prin cunoștințele profesionale tehnice și științifice la progresul economiei. Unii absolvenți ai acestei facultăți au devenit ulterior, la rândul lor, profesori ai acestei școli.

2. Da, i-aș sfătui pe tinerii care doresc să devină ingineri, să se dedice acestei meserii, să lucreze cu pasiune la obținerea de rezultate și vor obține satisfacții deosebite când vor constata, că activitatea lor a fost încununată de succes.

3. Majoritatea profesorilor pe care i-am avut au fost personalități deosebite ale științei și tehnicii. Voi aminti doar pe unii: Valeriu Alaci, remarcat prin claritatea lecțiilor prezentate, pe Ovidiu Țino pentru nivelul și frumusețea cursurilor ținute, pe Ștefan Nădășan, pe Aurel Bărglăzan și Marin Bănărescu pentru claritatea cu care au știut să scoată în evidență punctul de vedere ingineresc al problemelor, pe Alexandru Nicolau și Remus Răduleț pentru rigurozitatea expunerilor. Am considerat întotdeauna „*Scoala Politehnică*” din Timișoara cea mai bună universitate tehnică din țară, cu cel mai înalt nivel de pregătire al studenților. Am fost întotdeauna mândru, că sunt un absolvent al acestei școli. În ultimul deceniu au apărut multe secții de specialitate noi. Cred că sunt multe, mult prea multe și pe domenii prea înguste. Și nu pentru că nu ar fi nevoie de ingineri specialiști în aceste domenii - astfel de domenii de activitate există în țară - dar numărul de ingineri care lucrează în aceste domenii este prea mic față de numărul de absolvenți pregătiți anual în aceste domenii. Consecința este că, tânărul absolvent nu găsește un loc de muncă vacant și este obligat să se angajeze într-un loc de muncă de altă specialitate, ceea ce îi crează sentimentul inutilității efortului depus în pregătirea lui profesională.

4. În altă ordine de idei: inginerul fiind un om de concepție, activitatea lui are la bază cunoștințele despre realizările la zi ale tehnicii în domeniul lui de activitate. De aceea el trebuie să aibă o bună pregătire teoretică, pregătire care i se asigură prin cursurile pe care le urmează în facultate confirmate și cimentate prin lucrările de laborator pe care le efectuează. Aceste

cunoștințe îi vor permite ca în activitatea lui să efectueze la nevoie unele cercetări proprii pentru soluționarea problemelor noi care îi apar. De aceea am acordat întotdeauna o mare atenție realizării și dotării laboratoarelor care țin de disciplina predată. Din păcate, reducerea personalului tehnic ajutător din ultimii ani și a fondurilor alocate au creat dificultăți în activitatea laboratoarelor, dificultăți care sper că vor fi înlăturate în curând.

5. Aș aminti studenților și cadrelor didactice afirmația celebrului inventator Edison că pentru a realiza o invenție, o inovație în tehnică, este nevoie *de puțină imaginație și de foarte multă transpirație*.

6. Viața personală și cea profesională se pot desfășura în paralel fără să se deranjeze între ele, dar uneori este nevoie de înțelegere reciprocă și de unele sacrificii.

7. Profesiunea care mi s-ar potrivi ar fi cea de inginer proiectant în construcția de mașini, că doar pentru această meserie am fost școlarizat. Profesiunea de proiectant este legată direct de partea materială și mulțumirea (satisfacția) pe care o obții apare relativ repede, când proiectul se termină și când el se materializează, în timp ce meseria de dascăl este mai spirituală, satisfacția pe care o obții apare mult mai târziu, după ani de zile. Și răspunderea este total diferită în cele două domenii de activitate: în prima se poate evalua clar, valoric, în cea de a doua nu (ca în politică).

8. Nu cred că o carte mi-ar fi de vreun folos pe o insulă pustie. Poate că cel mai bine mi-ar prinde un caiet cu suficiente foi albe și un pix, pentru a-mi înșira amintirile din viață, care, chiar dacă nu ar interesa pe nimeni, mi-ar ocupa în mod plăcut timpul.

9. Omenirea a reținut o multitudine de idei înțelepte, care s-au transmis de la o generație la alta și chiar de la un popor la altul. Aș cita doar un proverb : „*Vouloir c' est pouvoir*“ sau pe românește „*dacă vrei, poți*“.

10. Cum se explică exodul tinerilor intelectuali? Cred că, proverbul din antichitate dă răspunsul: „*Ubi bene, ibi patria*“ sau pe românește, „*patria ta e acolo unde-ți este mai bine*“. Deci, unui tânăr intelectual, ca să nu plece din țară, trebuie să îi asiguri un loc de muncă în care să-și poată valorifica cât mai mult posibil cunoștințele profesionale pe care le-a acumulat în timpul studiilor iar această activitate să fie răsplătită corespunzător.

MEMENTO

„Adu-ți aminte cum trebuie să te porți la un ospăț. Dacă vine în dreptul tău ceva din ceea ce se servește, întinde mâna și ia și tu modest. Trece pe dinaintea ta? Nu-l opri. Dacă încă n-a sosit, nu-ți spori și mai mult dorința ci așteaptă până când va veni lângă tine. Tot așa să te porți când e vorba de copiii tăi, de soția ta, de demnități, de avere; și în felul acesta vei fi odată un vrednic comesean al zeilor.“

Epictet

Gheorghe CREȚU

S-a născut la 13 ianuarie 1936 în Ciclova-Montana, județul Caraș-Severin. În anul 1972 a susținut teza de doctorat în Construcții Hidrotehnice, tot la Universitatea Politehnica din Timișoara. În 1958 a obținut diplomă de inginer în Construcții Hidrotehnice la Universitatea Politehnica din Timișoara. În prezent este profesor consultant al Universității Politehnica din Timișoara.



Experiența profesională a fost dezvoltată pe etapele date în continuare: (1958 – 1962) Inginer proiectant, Institutul de Proiectări Timișoara; (1962 – prezent) Cadru didactic la Universitatea Politehnica din Timișoara; (1994 – prezent) Coordonator științific pentru doctorat în specializarea Inginerie Civilă; (1996 – 2001) Coordonator regional al Proiectului IHP-V 2.3-2.4 de Ecohidrologie pentru Europa Centrală și de Est; (1998 – prezent) Expert pentru proiecte de protecția mediului; (1998 – prezent) Expert al Consiliul Național al Cercetării Științifice în Învățământul Superior și al Ministerului Educației și Științei pentru Proiecte de Excelență; (1995–1999) Coordonator local al Proiectelor TEMPUS „*Gestion et Protection en Eau*” și „*Watermost*”; (2000–prezent) Coordonator local al Proiectului SOCRA-TES / ERASMUS pentru universitatea Tours și Nice – Franța.

Domenii didactice și de cercetare: gospodărirea apelor, hidrologie, protecția mediului. A publicat 12 cărți între care: „*Modul Basic Hydrology*”, 2003 – web site; „*Economia apelor*”, Editura didactică și pedagogică, 1976; „*Optimizarea sistemelor de gospodărirea apelor*”, Editura Facla, 1980; „*Inundații accidentale*”, Editura HGA, 2000. De asemenea este autor la 152 de lucrări științifice și a fost implicat în 65 de contracte de cercetare.

Afilieri: Membru, Technology for Water Resources (TECHWARE), Brussels – Belgia; Membru, European Water Resources Association (EWRA), Athens – Grecia; Membru, Editorial Board of International Journal for Water Resources Management, Dordrecht - Olanda (revista cotate ISI); Vicepreședinte, Comitetul Național PHI-UNESCO, București; Reprezentant pentru România, World Association of Soil & Water Conservation (WASWC), Bangkok – Thailanda; Membru în International Association of Hydrological Sciences (IAHS), Wallingford – UK; Membru, Comitetul de Bazin Banat, Timișoara.

În ultimii ani a fost implicat în coordonarea unui grant CNCIS „Studiul inundațiilor incluse managementului integrat din spațiul hidrografic Banat” (pe anii 2005 și 2006), a unui proiect VICARE (Virtual Campus in Hydrology and Water Resources) cu Universitatea din Lausanne și alte 7 universități - din

Ucraina, Bulgaria, Rusia, Republica Moldova, România (2001–2003 și în continuare), a Conferinței Internaționale „Preveting and Fighting Hydrological Disaster” 2002, a Simpozionului Internațional PFHD 2 în 2006 și Zilele Mondiale ale Apei – Timișoara (2001-2005). A ținut cursul postuniversitar „Managementul integrat al apei” (2004 / 2005 și 2005 / 2006) și este component al Comisiei Guvernamentale de analiză a viiturilor (din 2005).

Ceea ce dăruiești, îți va fi restituit

1. „*Politehnica*” pentru mine înseamnă totul. Viața mea s-a desfășurat de-a lungul anilor în interiorul și în preajma școlii, cu mari satisfacții, dar și cu neîmpliniri și regrete pentru timpul risipit.

2. Da. Ca argumente sunt rezultatele pe care le pot obține cu recunoașterea, pe plan național și internațional. Satisfacția este în primul rând morală, prioritară uneia materiale. Tinerilor cu calități pentru care școala nu prezintă o motivație pasională chiar dacă rămân temporar în școală, nu le pot oferi argumente pentru a mă urma în profesie.

3. Îmi place să cred că am luat câte ceva de la mai multe personalități cunoscute direct sau indirect, dar mentorul meu nu poate fi decât profesorul emerit Pompiliu Nicolau, creatorul școlii de hidrotehnică din Timișoara.

4. Cred că nu poate fi comparată școala de ieri cu cea de azi. Evoluția ei este fără îndoială ascendentă, nu însă una liniară. Important este că „*Politehnica*” din Timișoara s-a aflat întotdeauna în fruntea școlilor de profil din țară, iar azi tendința ei este spre o școală europeană.

5. Studenții de azi nu sunt nici mai buni nici mai răi decât cei de ieri. Este importantă motivația profesiei și rolul determinant pe care îl are facultatea. Cadrelor didactice tinere le doresc pasiune pentru ceea ce fac și autoexigență în ceea ce fac.

6. Am fost într-o situație aparte în care viața profesională m-a ajutat să o pot „duce” și pe cea personală.

7. Păstrând domeniul, poate doar cea din cercetare sau consultanță.

8. Un volum de poezii ale lui Eminescu. Urăsc singurătatea și cartea mi-ar oferi „parteneri” care să-mi însoțească frumos șederea.

9. Ceea ce vei dăruia îți va fi restituit.

10. Să-mi continui cu sănătate activitatea, ar putea fi răspunsul la întrebarea: Care sunt planurile dumneavoastră pentru anii ce urmează?

MEMENTO

„Școala cea mai bună e aceea pe care o dorește și iubește mai mult școlarul decât profesorul.”

Nicolae Iorga

MEMENTO

„Oamenii de știință se străduiesc să facă imposibilul, posibil. Politicienii se silesc deseori să facă posibilul, imposibil.“

Bertrand Russell

Sever CRIȘAN

S-a născut la Cluj-Napoca, în 29 iulie 1930, unde urmează primele trei clase primare, cea de a patra terminând-o la Timișoara, unde frecventează cursurile Gimnaziului de băieți „Vicențiu Babeș“ și ale Liceului „C. D. Loga“. În 1949 intră la Institutul Politehnic din Timișoara, Facultatea de Electrotehnică pe care o absolveste în 1954. Este repartizat la Direcția Regională PTTR din Timișoara în funcția de șef serviciu radio-radioficare. În 1955 se transferă la Facultatea de Electrotehnică pe postul de asistent la disciplina de Măsurări electrice. Între 1962-1968 lucrează la Institutul de Medicină din Timișoara, în laboratorul de Microscopie Electronică. În 1972 ocupă prin concurs postul de șef de lucrări la Catedra de Electrificări și Măsurări Electrice unde predă disciplinele de *Măsurări electrice și electronice* și *Senzori și traductoare*. În 1975 predă pentru prima dată la Institutul Politehnic cursul de *Electronică optică* pentru care înființează Laboratorul de electronică optică și holografie. În 1978 obține titlul de doctor-inginer în urma susținerii tezei de doctorat intitulată „*Studiul efectelor electro-optice în cristalul KDP și unele aplicații la realizarea modulatorilor de lumină*“. În 1990 devine conferențiar iar din 1992 este profesor la Departamentul de Măsurări și Electronică Optică din cadrul Facultății de Electronică și Telecomunicații. Activitatea științifică s-a axat pe preocupări în domeniul măsurărilor electrice și electronice, traductoare și senzori, electronică cuantică, optoelectronică, holografie. Are contribuții la rezolvarea a peste 18 contracte de cercetere științifică cu teme din domeniul de preocupare: Măsurarea curenților intensi la potențiale ridicate cu transmiterea informației pe fibră optică (brevet de invenție); Măsurarea intensității câmpurilor electrice de frecvență industrială (brevet de invenție); Sisteme giroscopice de măsurare și stabilizare; Aplicații ale efectelor electrooptice, magnetooptice și piezoelectrice în tehnica măsurării; Aparatură de măsurare cu microprocesoare. Între 1995 și 1998 a fost director de proiect la 4 granturi finanțate de CNCSU. Are multiplicat 7 cursuri și 4 îndrumătoare de lucrări de laborator. A elaborat peste 40 de lucrări științifice și 5 brevete de invenții. Din 1990 este conducător de doctorat, cu 8 teze finalizate și cu 3 doctoranzi în pregătire.



Munca te înnobilează

1. Pentru mine „*Politehnica*“ înseamnă locul de muncă dar și „*acasă*“, acolo unde te simți bine.

2. Electronica este domeniul de activitate cel mai incitant și mai dinamic, cu cele mai largi perspective de viitor.

3. Academician Remus Răduleț și prof.dr.ing. Eugen Pop.

4. În prezent activitatea de cercetare științifică are mult de suferit.

5. Sfătuiesc pe tineri să-și aleagă o profesie care îi pasionează. Astfel munca va deveni o plăcere.

6. Viața personală se va confunda cu cea profesională, dacă se va urma sfatul de mai sus.

7. Cred că aș fi avut rezultate bune ca medic chirurg.

8. Dacă se impune o singură carte aș alege una care să condenseze cât mai multă informație, un lexicon. Să zicem, Larousse.

9. „*Munca te înnobilează*“.

10. Cred că ar fi potrivită întrebarea: Ce va determinat să vă alegeți profesia pe care o aveți? Răspunsul este că de foarte tânăr am fost pasionat de radioamatorism, care și în prezent este un „*hobby*“ pentru mine. De aici și răspunsul la întrebările 5 și 6 de mai sus.

MEMENTO

„*Sunt puține lucruri imposibile prin ele însele, și stăruința pentru a le face să reușească ne lipsește mai mult decât mijloacele.*“

La Rochefoucauld

Borislav CRSTICI



S-a născut în anul 1924 în satul Belobreșca din județul Caraș-Severin. Profesor de matematici. Absolvent (1950) al Universității din Cluj. Doctorat (1968) la Universitatea Cluj. Lucrări în teoria ecuațiilor funcționale și teoria inegalităților. În colaborare cu Oct. Em. Gheorghiu a publicat cursul de „*Geometrie Analitică și Diferențială*“, la Editura Didactică, 1968. Coordonator și coautor la cursul de „*Matematici Speciale*“ (Editura Didactică 1981). Colaborator la „*Handbook of Number Theory*“ (Kluwer, Olanda 1996). Redactor șef la seria

Matematică – Fizică a Buletinului Științific al Universității Politehnica din Timișoara. Consultant din 1986.

***În perioada fastă, de început, a Politehnicii,
personalități marcante au instaurat un spirit de seriozitate,
de profesionalism dublat de devotament***

1. Importanța NAȚIONALĂ a „Politehnicii“ este un loc comun. Fie-mi permis ca unui matematician s-o privesc ca o instituție de învățământ superior în care se cultivă matematica și dincolo de rolul ei strict utilitar pentru cerințele specialităților ingineresti. Dreptul pentru o astfel de abordare mi-l oferă faptul că primul rector a fost Traian Lalescu, matematician de renume mondial, urmat de Victor Vâlcovici, tot un matematician mare, cu doctoratul luat în Göttingen. De altfel, prima contribuție originală românească de matematică este datorată inginerului Dimitrie Asachi (D. von Assaky), care a publicat la München în 1841 studiul „Über die Umkehrung der Reihen“. Faptul că azi avem organizat masterat în matematici la „Politehnica“ vine în sprijinul privirii mele partizane.

2. Depinde, dacă aș identifica la tânăr talent și înclinare. Nici în acest caz nu aș forța nota. Responsabilitatea este foarte mare și decizia trebuie să aparțină tânărului, după cântărirea argumentelor.

3. Mentorul meu a fost Tiberiu Popoviciu (1908-1977), profesor la Universitatea din Cluj, academician, director al Institutului de Calcul al Academiei Române, la care am obținut doctoratul.

4. Depinde ce vom înțelege prin „odinioară“. Poate întrebarea are în vedere „Politehnica“ postdecembristă în comparație cu cea anterioară. Deosebiri sunt inerente fiind vorba de contextul social diferit. Indiferent de acest context, indiferent de schimbarea condițiilor, Politehnica timișoreană își păstrează constantele ei de seriozitate, de profesionalism, de implicare majoră în propășirea societății prin cadrele pregătite să participe activ și inovator la acest progres. Oricâte succese ar fi obținut actuala „Politehnică“, în accepția oamenilor noțiunea de Politehnică se asociază cu acea clădire ferdinandiană din B-dul Mihai Viteazul. Această clădire simbolizează perioada fastă de început, ilustrată de personalități marcante care au instaurat un spirit de seriozitate, de profesionalism dublat de devotament, spirit ce s-a păstrat până în zilele noastre.

5. Seriozitate, spirit critic fundamentat, moderație în manifestări „teribiliste“, inerente într-o măsură a tinereții, conștientizarea scopului pentru care studiază, deschidere spre nou.

6. Evident este prezentă o interacțiune. Totul este să se instaureze o armonie între cele două „vieți“, să fie o singură viață nedihotomiată.

7. Bibliotecar la nivel înalt.

8. *Timeo hominem unius libri*, dar nu în sensul original al lui Toma

d'Aquino, ci în a doua variantă, adică vreau să spun că îmi repugnă omul care știe numai de o carte și acționează în conformitate. Dar dacă este obligatoriu, aş pleda pentru a se considera „În căutarea timpului pierdut“, o singură carte. Cred că aş opta pentru Brockhaus.

9. Pe caietele mele de student scrie: „*Labor omnia vincit improbus*“.

10. Profesore, de ce Proust? Fiindcă îmi analizez timpul trecut (pierdut?).

Dumitru DABA



Născut la Lugoj, județul Timiș (4 martie 1940). Absolvent al Liceului „C. Brediceanu“ din Lugoj (1957) și al Facultății de Electrotehnică din Timișoara (1962). Cadru didactic la catedra de Bazele electrotehnicii (1962 - 2005). Doctor inginer (1972, conducător științific: prof. em. dr. doc. Plauțius Andronescu). Direcții de cercetare: probleme de câmp și aplicații tehnice ale efectelor galvanomagnetice; forțe exercitate de câmp și efecte specifice EHD și MHD; probleme de criogenie; epistemologie sistemică. Conferințe și comunicări asupra unor mari personalități din domeniile științei, artei sau filosofiei, susținute în Timișoara (Zilele academice, la Radio sau în cenacluri, la sesiuni ale studenților politehniști sau la cursurile de vară de cultură și civilizație românească de la Universitatea de Vest) și în țară (Lugoj, Făget, Târgu-Jiu, Brad, Jimbolia, București). Colaborări la reviste de cultură (Forum, Orizont, Rostirea Românească, Brâncuși, Cele trei Crișuri, Flacăra, Origini, Clio, Țara Almăjului, Lumea gorjencească, Învierea). Membru fondator al Asociației Oamenilor de Știință (AOȘ) – Filiala Timișoara (1989); membru al Comitetului Tehnic Român de Electrostatică (1994-1997); al Comitetului Român pentru Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii al Academiei Române; al Asociației „Ferdinand Gonseth” (Elveția) și al International Association of Romanian Writers and Artists – LiterArt XXI (SUA).

***Aș îndemna orice tânăr dornic de cunoaștere și adevăr strategic
să îmbrățișeze ingineria electrică***

1. Mult mai mult decât o instituție, fie ea și de elită. Este un adevărat simbol, o „marcă” a vieții personale, deoarece trăiesc aici de exact o jumătate de veac. Și nu este o exagerare, deoarece zeci de ani am „locuit” în spațiul Catedrei de „Baze”, nu doar zi-lumină, ci, uneori, până târziu în noapte. Aici

era „*climatul*“ stimulativ creat de marii noștri profesori, aici era biblioteca de lucru, aici erau colegii de căutări și avânturi tinerești... Dar, dincolo de subiectivitatea personală, „*Politehnica*“ este, de aproape un secol, o certă și prestigioasă marcă a Timișoarei și chiar a țării.

2. Deși am urmat Electrotehnica doar după ce renunțasem la ideea de a merge la Medicină (însoțindu-mi prietenul cel mai bun, la cei 17 ani pe care îi aveam la absolvirea liceului), astăzi aș îndemna cu convingere pe orice tânăr dornic de cunoaștere și adevăr științific – și nu doar de „*carieră*“ – să îmbrățișeze ingineria **electrică**, în oricare dintre specializările sale. Cu ce argumente? În principal cu acela că aici va cunoaște în intimitatea sa (nu doar teoretic, ci și tehnic-aplicativ) miraculoasa fenomenologie electromagnetică. Or, peste 90% din informațiile ce ne parvin din exterior au ca argument purtător **lumina**, a cărei natură fizică aparent duală (și undă și corpuscul sau... nici una, nici alta) a generat „marea dramă“ a fizicii moderne, și astăzi resimțită. Și, cine știe, poate că un politehnist „*timișorean*“ va reuși să dezlege acest celebru **mister** al Naturii (cum îl numea R. Feynman) și despre care L. de Broglie spunea la bătrânețe: „*Nu cred că enigma a fost rezolvată...*“.

3. Da, pe marele și nedreptățitul Profesor Plauțius Andronescu, întemeietorul Școlii de electrotehnică timișorene, autentic pionier al electrotehnicii moderne (analitic-vectoriale) pe pământ românesc. A fost șansa vieții mele de a-l avea în tinerețe nu doar dascăl, ci, reținut fiind la catedra Sa, și îndrumător moral-spiritual, un adevărat părinte. Condițiile grele de intrare în viață (elev fiind, a rămas orfan de tată, întreținându-se din meditații atât ca elev cât și, ulterior, ca student la Zürich), ca și dotarea intelectuală excepțională, au forjat tăria și fermitatea principiilor sale morale, pasiunea adâncă pentru studiu și descifrarea tainelor naturii, dăruirea fără rezerve în acțiunea de modernizare a învățământului și industriei românești. Toate acestea au conturat un profil uman memorabil și pilduitor pentru noi toți, cei care ne-am format în preajma Sa.

4. Ca în orice prefacere istorică majoră, structurile materiale, organizatorice și – mai ales – programele și metodele de învățare se adaptează din mers, cu discontinuități și avataruri inerente, generate de confruntarea între tradiție și modernitate. După „așezarea“ lucrurilor în făgașul lor firesc, Școala se va putea ocupa mai atent de conținutul și eficiența procesului instructiv-formativ, menținând și întărind astfel prestigiul conferit ei de către iluștrii noștri înaintași.

5. Să deprindă și să exploateze cu maximum de randament facilitățile moderne de informare și învățare (ce înlocuiesc tot mai mult prezența fizică a profesorului și „*harul*“ pedagogic al acestuia cu audio-vizualul impersonal), dar să nu uite tocmai de... ei înșiși. Adică, să caute mereu (și) intimitatea nemijlocită a Naturii: prin sport, prin drumeții sau escalade montane, ori – de ce nu – prin pescuit... Iar colegilor tineri din domeniul electric le doresc să depășească

limitele stricte ale ingineriei, conectându-se cât mai strâns (prin intermediul suportului... electromagnetic al informației) la marea lume a Spiritului: prin muzică, literatură, arte plastice sau chiar prin gândul filozofic.

6. Ca un singur tot, ce poate să-ți umple fără rest existența, dacă ai și șansa unei vieți de familie armonioase.

7. Cea de geolog sau meteorolog, dată fiind atracția irezistibilă pe care a exercitat-o asupra mea Natura și, în mod special, muntele (toate vacanțele de elev le-am petrecut în zona mirifică din sudul Banatului montan).

8. Aș lua „*Fenomenologia spiritului*“, acum, după ce am „întâlnit-o“ prin mijlocirea lui Constantin Noica („*Povestiri despre om după o carte a lui Hegel*“) și despre care autorul spunea: „*O asemenea carte nu poate fi ignorată nepedepsit. Poți ignora părerile gânditorilor, poți ignora chiar adevărurile lor, dacă sunt străine de orizontul vieții tale, dar nu poți lăsa neștiute căile omului, dacă a reușit cineva să le arate. Hegel pare să fi descris aici gândul de dindărătul gândurilor și demersurilor noastre, fie că filozofăm ori nu... E un teribil risc să ignori cartea aceasta*“.

9. Ar putea fi (și) următoarele rânduri, lăsate de Hegel în „*Logica*“ sa: „*Omul trebuie să se cinstească pe sine și să se considere demn de ceea ce este mai înalt. Despre măreția și puterea spiritului el nu va putea niciodată să aibă gânduri destul de mari. Esența închisă sub lacăt a universului nu are în sine puterea care să poată opune rezistență curajului cunoașterii; ea este nevoită să se deschidă în fața lui, să-și întindă bogăția și adâncimile înaintea ochilor lui și să-i îngăduie să se bucure de ele...*“.

10. Cum ați înțeles să „*întoarceți*“ Școlii o parte din ceea v-a oferit ea? În ce măsură ați reușit să o faceți?

- Slujind-o mereu cu dăruire și pasiune, cu cinste și demnitate, încercând să transmit celor 43 serii de studenți propriile idealuri de cunoaștere și de viață: exigent dar (și) înțelegător în procesul de învățământ, organizator și ghid în neuitate excursii montane semestriale (în Țarcu, Apuseni sau Retezat), în excursii de studii (cum făcea odinioară – dar pe itinerarii europene – și Profesorul Andronescu), al căror traseu includea mereu mănăstirile istorice ale Moldovei sau pe cele ale Olteniei subcarpatice, precum și Hobîța lui Brâncuși, participant (ca jucător!) la tradiționalele partide de fotbal dascăli – absolvenți sau autor de expuneri pe diverse teme de cultură umanistă.

În ce măsură am reușit? Vă pot răspunde doar studenții mei de odinioară, astăzi – mulți dintre ei – distinși colegi și prieteni. În ce mă privește, voi privi mereu cu bucurie nostalgică nenumăratele imagini fotografice ale trecutului comun sau rândurile de mulțumire și recunoștință așternute pe foaia de gardă a volumelor primite ca amintire... Iar cea mai mare bucurie sufletească pe care o încerc acum, după pensionare, este aceea că, fără a candida, bunii mei

colegi mi-au acordat odinioară marea încredere de a continua opera predecesorilor, conducători ai Catedrei: marii Profesori Plauțius Andronescu și Constantin Șora. Sper din toată inima să fi meritat această maximă onoare ce mi s-a făcut.

Ion DĂNILĂ

Născut în 1938, la Tecuci, județul Galați. Inginer, specializarea mecanică agricolă, profesor universitar la U.P.T., conducător de doctorat în domeniul „inginerie mecanică”. Studii și cercetări în domeniile: mașini agricole de recoltat și condiționat („*Procese de lucru și mașini agricole de recoltat*”; „*Transportul pneumatic al semințelor în conducte orizontale*”); dinamica vehiculelor („*Estimarea parametrilor dinamici ai autovehiculelor cu roți, la deplasarea rectilinie*”).



Dascălul este răsplătit prin bucuria de a opera continuu cu spirite tinere

1. Am pășit în Universitatea „Politehnica” în 1963 încrezător că într-un templu senin al învățaturii și cercetării, căruia ctitorii i-au hărăzit puterea și rolul înalt și nobil de a forma generații de oameni de caracter, bine pregătiți profesional, însuflețiți de vederi largi, pătrunși de iubire de neam și dornici de a pune energia și capitalul științific în slujba binelui. Am găsit o instituție de învățământ solidă cu un bun renume internațional și un climat de studiu și colaborare perfect, create de precursori iluștri. Aici mi-am îndeplinit misiunea vieții, am parcurs toate treptele didactice, am obținut titlul de doctor inginer și am fost numit conducător de doctorat. Am avut libertatea și îndemnul să-mi folosesc în mod util și creator puterea de muncă și priceperea. Datorită apartenenței la această prestigioasă instituție am fost întâmpinat pretutindeni cu deferență. Consider că am fost un om norocos pentru privilegiul de a munci peste patruzeci de ani în U.P.T.

2. Profesia de dascăl este frumoasă, fermecătoare, onorantă dar de mare răspundere în ceea ce privește atitudinea, sentimentele și normele legate de raporturile dintre dascăl și colectivitate. În actul didactic, dascălul trebuie să fie elocvent, pozitiv, obiectiv, specific, precis și înțelegător ceea ce impune un autocontrol permanent. Această rigurozitate este răsplătită din plin de plăcerea și bucuria de a opera continuu cu spirite tinere care fierb de dorința de a pătrunde tainele naturii, a căror istețime strălucitoare este fascinantă.

3. În studenție am fost remarcat de prof. M. Modiga pentru activitatea desfășurată la cercul științific studentesc și am fost invitat să optez pentru învățământul superior. Profesorul Modiga mi-a călăuzit pașii în primii ani de activitate la catedră. Împreună am elaborat primul curs universitar în domeniul mașinilor agricole de recoltat și condiționat. Profesorul Modiga a fost un om integru, de o sensibilitate aparte și a avut un suflet nobil. A renunțat la norma sa didactică cu doi ani înainte de a împlini vârsta de pensionare pentru a crea condiții de promovare colaboratorilor.

4. „Școala Politehnică“ de azi dispune de un corp didactic valoros și de o bază materială bogată care pot asigura pregătirea temeinică la un înalt nivel științific a tuturor tinerilor care pătrund pe porțile sale și au dorința și voința puternică de a se instrui. Ea continuă cu cinste renumele școlii de odinioară.

5. Bogăția cea mai valoroasă pe care poate să o obțină omul este bogăția spiritului. Ea se dobândește prin muncă neconținută, sistematică și ordonată. Este în puterea celor tineri să acumuleze o asemenea avere. Noi am căutat să le sădim în suflet dorul și setea neostoită pentru astfel de muncă, singura creatoare de valori.

6. Pentru cel care vrea să-și potolească setea de lumină și adevăr și caută înălțare în sferele senine ale cunoașterii pentru a realiza ceva deosebit, viața profesională trebuie să prevaleze viața personală.

7. Inginer de concepție. Este fascinant să zămislești imagini ale unor lucruri noi, văzute doar cu ochii minții și să le transpui în obiecte materiale practice, utile.

8. Pe o insulă pustie aș lua cu mine „Ghidul meșteșugurilor“ care să mă ajute la amenajarea unui habitat domestic și apoi să reproduc acolo lumea materială din care provin.

9. Dacă nu se poate face totul este preferabil de făcut oricât de puțin, dar temeinic, decât nimic ori mult și superficial.

10. Doresc ca „Școala Politehnică“ să devină unul dintre cele mai importante centre de învățământ și cercetare din U.E.

MEMENTO

„Cum mângâie dulce, alină ușor / Speranța pe toți muritorii!“

*

„Una-i lumea-nchipuirii cu-a ei visuri fericite,
Alta-i lumea cea aievea, unde cu sudori muncite
Te încerci a stoarce lapte din a stîncei coaste seci;
Una-i lumea-nchipuirii cu-a ei mîndre flori de aur,
Alta unde cerci viața s-o-ntocmești precum un faur
Cearc-a da fierului aspru forma cugetării reci.“

Mihai Eminescu

Coleta DE SABATA

Născută la 05.01.1935 în Arad, inginer electrotehnic (absolventă cu diplomă de merit la Institutul Politehnic Timișoara, 1957); dr. ing. în specialitatea „fizică tehnică”, 1966, la Institutul Politehnic Iași. Cadru didactic universitar din 1957, conferențiar universitar din 1977, profesor universitar 1981), rector IPT (1981–1989); conducător de doctorat din 1986.



Principalele realizări s-au referit la elaborarea și studiul peliculelor electrolitice feromagnetice pure sau aliate, influența tratamentelor termice, magnetice și mecanice asupra structurii microscopice și a proprietăților macroscopice; domenii conexe, magneți permanenți, ferite, sticle magnetice. Studiul captării energiei solare cu aplicații în industrie. Membru al Societății Europene de Fizică, al Asociației Oamenilor de Știință din România, al Uniunii Scriitorilor din România.

Existența lipsită de pasiune nu merită să fie trăită

1. „Politehnica” este pentru mine alfa și omega; am pătruns în acest lăcaș de știință la vârsta de 17 ani, ca studentă, și sper să nu mă despartă de el decât moartea. Este locul unde am cunoscut oameni minunați care mi-au deschis un nesperat orizont de cunoaștere precum și posibilitatea de a înțelege, măcar parțial, universul și legile lui.

2. Da, ca inginer, dacă este pasionat, harnic, are spirit de conducător și se simte capabil să învingă toate greutățile; opțiunea de cadru didactic este mult mai delicată și prefer să nu mă pronunț asupra ei.

3. Le sunt recunoscătoare multora dintre dascălii mei, inteligenți, generoși și omenoși, dar nu îmi pot defini un mentor.

4. „Politehnica” de azi mi se pare mai deschisă, mai variată structurată, oarecum prolixă și insuficient aplecată spre științele fundamentale fără de care profesiunea se transformă în meserie. Cred că îi lipsesc unele colective inter- și pluri- disciplinare capabile să dea în timp scurt rezultate notabile și care să o impună pe plan mondial. Astăzi, și în perspectivă, cercetătorul singuratic, oricât de bine pregătit și inteligent, nu poate sparge decât cu greu barierele științei și numai dacă are mult noroc.

5. Existența lipsită de pasiune nu merită să fie trăită. Profesiunea colo-

rează viața cea de toate zilele dar ea poate da satisfacții numai dacă se potrivește structurii personale. Profesiunea nu se alege după sfaturi, modă sau din considerente de comoditate. Cine dorește să câștige mulți bani este bine să știe că o universitate nu este locul potrivit pentru realizarea acestui scop. Munca de zi cu zi, serioasă și perseverentă, zbaterea între întrebările pe care le pui naturii și răspunsurile sibilice pe care ți le dă ea, sunt datele ce caracterizează traiul unui cercetător.

6. Viața profesională o potențază pe cea personală și reciproc.

7. La vârsta de 12 ani am dorit să devin scriitor (am ajuns abia peste 5 decenii); la 22 de ani am dorit să fiu inginer într-o centrală electrică (nu s-a putut din motive de repartitie obligatorie în producție); destinul mi-a impus o altă traiectorie în viață și trebuie să îi fiu recunoscătoare deoarece m-am simțit împlinită atât în calitate de cadru didactic cât și de cercetător științific. Ambianța cultural-științifică în care am trăit mi-a dat multe satisfacții.

8. „Călătoria lui Niels Holgersson în Laponia“ de Selma Lagerlöf (premiu Nobel) deoarece mustește de înțelepciune și multe din sfaturile bătrânei Akka mi-au fost utile și le-am considerat ca un îndreptar în viață. Desigur, aş prefera să duc cu mine o întragă bibliotecă.

9. „Dacă vrei, poți“.

10. Sunt mulțumită cu ce am realizat în viață? Consider că viața a fost deosebit de generoasă cu mine oferindu-mi ce nici măcar nu am visat. Am fost fericită fiindcă am trăit printre oameni deosebit de inteligenți iar munca mea mi-a adus multe satisfacții. Am fost și meschină obligându-mă să trăiesc după reguli cu care nu eram de acord. E mult? E puțin?

Ioan DE SABATA



Născut în 15.11.1928 la Beiuș, județul Bihor, diplomat al Facultății de Electrotehnică, „*Institutul Politehnic*“ Timișoara (IPT), diplomă de merit (1953), dr. ing., în specialitatea „electrotehnică“ la IPT (1966), profesor universitar până în 1997, actualmente profesor universitar consultant; membru al Academiei de Științe Tehnice din România din 1997, prodecan (1960-1966), prorector în intervalele (1966-1976) și (1978-1981). Din studiile efectuate se remarcă lucrările referitoare la teoria macroscopică a câmpului Hall, aplicații tehnice ale lichidelor magnetice: lagăre și etanșări magnetice. Conducător de doctorat din 1970. Decorat cu Ordinul Muncii cl. a III-a (1967) și cl. a II-a (1970).

Regret că nu m-am născut mai târziu...

1. „*Politehnica*“ este școala care m-a format profesional și în care am activat în calitate de cadru didactic din 1951 și până în 1997. Dascălii mei m-au învățat ce înseamnă meseria de profesor universitar; ea nu poate fi exercitată fără o pregătire deosebită, perseverență în muncă, atașament și dragoste față de ceea ce faci. Am trăit în școală mai mult decât acasă; am considerat-o întotdeauna o a doua familie.

2. Da! Dacă este pasionat de lărgirea orizontului științific, are o bună pregătire în domeniul fizicii, matematicii, cunoaște limbi străine, are talent pedagogic și este atras de cercetarea științifică. Va trăi având satisfacții spirituale deosebite și cu convingerea datoriei împlinite.

3. Am avut șansa unui profesor de matematică la liceu, un adevărat apostol care, în afara unei pregătiri profesionale de excepție, era dotat cu un remarcabil simț pedagogic. El mi-a insuflat dragostea pentru matematică și obișnuința de a gândi rațional. La facultate l-am avut ca mentor pe prof. dr. doc. ing. Plauțius Andronescu căruia i-am devenit colaborator apropiat. Academicianul Remus Răduleț m-a impresionat prin cultura sa enciclopedică, prin frumusețea limbajului și prin eleganța raționamentelor.

4. Baza materială a „*Scolii Politehnice*“ de astăzi este mult mai bogată în special în aparatură modernă de laborator și în mijloace de calcul. Aceasta a permis realizarea unor ștanduri care fac posibile experiențele complexe. Din păcate, prin noile planuri de învățământ (curriculae) disciplinele de științe naturale și cele tehnice generale s-au redus simțitor: este o pierdere atât în pregătirea generală a absolvenților cât și în cea științifică deoarece le reduce simțitor orizontul de cunoaștere.

5. Să muncească în baza unor planuri de activitate zilnică fără a neglija posibilitățile culturale și distractive oferite de orașul nostru. Cadrele didactice tinere trebuie să muncească continuu în domeniul lor de activitate, să revadă cursurile referitoare la disciplinele tehnice generale, să pregătească cu conștiințiozitate fiecare ședință de lucrări sau seminar și să manifeste exigență față de pregătirea studenților.

6. În general este unitar, uneori supraunitar.

7. Comisar de investigații sau criminalist.

8. „*Bazele teoretice ale electrotehnicii*” de Remus Răduleț. Deși am predat acest curs cu mult interes, au mai rămas probleme asupra cărora mai trebuie să reflectez.

9. Să te porți cu cei din jur așa cum ai dori să se poarte ei cu tine.

10. Ce regretați cel mai mult în viață?

Regret că nu m-am născut mai târziu ca să beneficiaz de posibilitățile de documentare și de specializare pe care le au cadrele didactice și studenții de acum.

Ionel N. DOBRE



Născut în Craiova, la 22.03.1936; căsătorit cu prof. univ. Silvia Dobre; un copil, Mihaela, (profesor universitar). Liceul „*Frații Buzești*“, Craiova (1953); Facultatea de Electrotehnică (1958); Facultatea de Matematică (1968); dr. în științe tehnice (1977). Inginer Șef în secția micromotoare la „*Electromotor*“ Timișoara (1958-1962); din 1962 cadru didactic la catedra Rezistența materialelor, Facultatea de Mecanică: conferențiar din 1978, profesor din 1990, conducător de doctorat (1990), profesor consultant (2001).

Activitatea științifică: peste 160 de lucrări publicate în țară și străinătate, 20 manuale didactice și monografii dintre care se remarcă: „*Aplicații ale mecanicii solidului deformabil în construcția de mașini*“, Editura Facla (1978); „*Rezistența materialelor, elasticitate, plasticitate*“, Editura de Vest (1987). Dintre rezultatele științifice originale : „*formularea unei noi teorii de cumulare a degradărilor și de predicție a durabilității în condiții de solicitări aleatoare*“; „*formule analitice noi privind răspunsul sistemelor dinamice liniare excitate cu spectre aleatoare și ergodice*“; „*un nou model pentru studiul vibrațiilor aleatoare ale structurilor de vehicule*“; o serie de rezultate noi în probleme de mecanica ruperii, oboseala materialelor compozite, utilizarea calculului numeric cu elemente finite, etc; 8 brevete de invenție: „*Stand pentru încercarea autovehiculelor la solicitări aleatoare*“; „*Stand pentru încercarea elementelor de frânare în regim programat*“, etc. Numeroase comunicări științifice la congrese și conferințe naționale și internaționale, unde a condus secții de specialitate sau a făcut parte din comitetele științifice; mulți ani a fost redactor la Buletinul Științific al Facultății de Mecanică; în 1968 a primit premiul II al Ministerului Învățământului pentru construcția de mașini.

Alte activități: președinte al Filialei Timiș a Societății de Inginerie Asistată de Calculator (S.I.A.C.); membru în Academia Oamenilor de Știință, în Aso-ciația Română de Tensometrie (ARTENS), în Asociația Română de Mecanica Ruperii (ARMR); între anii 1962–1966 a fost președintele Federației Române de Haltere (hobby); membru de onoare al Academiei de Științe Tehnice.

Profesiunea de dascăl e mult mai grea decât pare din exterior

1. TOTUL! Cu litere mari și cu toată sinceritatea. Dar nu „*Politehnica*“ ci „*Scoala*“ a fost și încă mai este pentru mine Totul! Am fost crescut și educat în respectul pentru „*Scoală*“ și în cultul muncii, de un tată – profesor de liceu – deosebit de sever. Pentru mine profesorul universitar era un demiurg și veneram nume ca Țițeica, Ion Barbu, Moisi, Remus Răduleț ș.a. pe care nu i-am cunoscut decât din cărțile lor și din „*folclorul*“ țesut în jurul lor. Se spunea – de exemplu - că Țițeica, pentru a avea continuitate și ordine în expunere își pregătea cursurile pe tablă, acasă. Această idee și imaginea ei m-a „*persecutat*“ toată viața și m-am străduit să ating asemenea performanțe. Îmi place să cred că am reușit. Întotdeauna am considerat un titlu de onoare faptul că am fost cadru didactic la „*Politehnică*“; eram mândru că fac parte din „*catedra lui Nădășan*“ – ambele recunoscute valoric în toată Europa. Această recunoaștere s-a obținut prin multă muncă și devotament.

2. În mod categoric, da! În momentul în care aș constata că are calitățile morale și intelectuale necesare. Dar, de la început i-aș preciza cu toată tăria că nu are nimic de câștigat social și material; sunt alte profesii: de avocat, notar (justiția!), afacerist, parlamentar, mult mai ușoare și incomparabil mai bănoase. În schimb profesiunea de „*dascăl*“ are o noblete sacerdotală, pe care trebuie s-o ai în structura ta intimă, s-o iubești fără limite, să fi capabil de sacrificii dezinteresate. Numai un om care se bucură în fața hârtiei că i-a ieșit o demonstrație și poate fi fericit din astfel de mărunte și necunoscute succese, merită să fie cadru didactic. Altfel nu are nici un rost. În plus, Rezistența materialelor – disciplina căreia i-am închinat întreaga mea viață – este o știință diabolic de profundă în esența ei, care necesită o simbioză între un bun matematician și un bun mecanician. Gândiți-vă că și astăzi, după sute de ani de cercetări și rezultate, încă se mai rup nave și avioane, tancuri petroliere, mai cad blocuri și multe altele. Și totuși navele cosmice se reîntorc de pe alte planete!

3. Nu am avut șansa de a avea un profesor atât de mare încât să mă copleșească și să-l aleg drept mentor. Evident că am avut profesori foarte buni pe care i-am admirat și respectat: Ștefan Nădășan, Gh. Silaș, Octav Gheorghiu, Lazăr Boleanțu, iar de la matematică : Gh. Drecin, I. Bâtea, N. Popescu, M. Reghiș. De la fiecare am luat câte ceva: m-am informat și m-am format. Am avut însă și profesori slabi fără calități didactice și fără profunzime științifică. Dar am fost mândru de catedra mea, de profesorii mei și m-am luptat pentru păstrarea prestigiului ei. Nici un efort nu mi s-a părut prea mare; *nu mi-a plăcut să ruginesc; mi-a plăcut să ard.*

4. Dacă ar fi s-o evaluez subiectiv, sentimental, aș găsi motive să zic că

a avut loc o involuție. Studenții sunt mai nepregătiți, mai superficiali, mai obraznici, profesorii mai tineri sunt mai puțin aplecați spre studiu, mai nerăbdători. În mod obiectiv însă, global, cred că „Școala“ a progresat, numai că se află în alte coordonate. Dezvoltarea impresionantă a informaticii, posibilitățile uriașe de informare, de documentare, de manifestare, începerea stratificării dure a societății, a schimbat concepții, condiții, valori. Tineretul a reacționat imediat: cei foarte buni și dotați nativ pleacă din țară; cei medii se îndreaptă spre facultățile de succes, iar ceilalți fac și ei ce pot. Cadrele didactice tinere se chinuie să rezolve totul până la 35 de ani, un barem mondial stupid. Acest lucru slăbește calitatea, aprofundarea cere timp. Realizarea acestui deziderat ar fi posibilă dacă salarizarea ar fi atractivă și vârfurile ar rămâne în țară.

5. Studenților și cadrelor didactice tinere le-aș aminti că viața e scurtă și urcușul e greu. Să-și drămuiească clipa, să nu umble după succese facile, să nu mintă și să nu se mintă, să facă deosebire între pojghiță și miez, să cultive adevărul, dreptatea, prietenia, chiar dacă exemplele contrare sunt multe și încununate de succes, să fie generoși, altruști, înțelepți. Cred că ajunge! Viața-i cu totul altfel și am văzut atâtea nonvalori cocoțate pe pedestal. „*Gloria-i închipuirea ce o mie de neghiobi / Idolului lor închină*“, iar „*visul este luxul gândirii...*“.

6. Întrebarea nu este prea clară. Ar trebui lămurit ce înțelegeți prin „*viață personală*“? Activitățile profesionale nu fac parte tot din viața personală? Mă rog, să zicem că în această noțiune intră viața de familie, acțiunile sportive și culturale, vacanțele, excursiile, o carte, un spectacol, un concert, o poezie, o întâlnire și multe altele care nu pot lipsi din viața unui om. Din 24 ore lăsăm 8 ore pentru somn, masa de seară și de dimineață. Rămân 16 ore din care obligatoriu 8 ore sunt activități profesionale (vorbind în general). Deci într-o primă distribuție ar fi 50% ~ 50%. Dar pentru un cadru didactic această schemă nu este valabilă. La școală are în medie 3÷4 ore / zi activități concrete cu studenții. Să zicem că încă 3 ore / zi mai apucă să citească ceva, mai stă în bibliotecă, mai pregătește orele pe a doua zi, mai discută cu conducătorul de doctorat, etc. Întors acasă nu se poate odihni prea mult. Trebuie să se apuce temeinic de lucru. Dacă nu mai lucrează minim 4 ore nu va avea timp să învețe ceva ca lumea până la 40 de ani. Concluzia este evidentă : viața personală se reduce la maxim 20%! Profesiunea de dascăl este mult mai grea decât pare din exterior.

7. În ordinea scăderii preferințelor: medic, ziarist, sportiv. Dar, dacă se poate, tot dascăl!

8. De departe, cartea pe care o iubesc cel mai mult, este romanul „*Mizerabili*“ de Victor Hugo. Este cartea celui mai profund umanism care nu se manifestă agresiv și dogmatic, ci transpare în mod firesc din fiecare rând. De câte ori am avut necazuri în viață și am fost disperat sau trist, am recitit „*Mizerabili*“ și mi-am revenit. Este cea mai elocventă și subtilă demonstrație

privind puterea credinței. Gestul episcopului Bienvenu este demn de pildele Mântuitorului. Dar mie nu-mi plac „unicatele“, deoarece în diferite etape ale vieții am iubit cu tărie cărți care m-au influențat și m-au educat. Am fost pe rând admirator al lui Dumas, Balzac, Zola, Dostoievski, Solohov, London, Rebreanu și mulți, mulți alții și evident veșnic îndrăgostit de nemuritorul Eminescu. Prima carte științifică implementată profund în memoria mea a fost „Geometria analitică“ a lui N. Abramescu pe vremea când eram elev; din vremea tinereții, „Mecanica“ lui Vâlcovici și celebra monografie în șase volume de „Matematici superioare“ a lui V. I. Smirnov.

9. Eu am optat de mult pentru un dicton – pe care nu știu de unde l-am cules – care-mi exprimă convingerile: „în viață trebuie să-ți iei de lucru ca și când ai trăi o mie de ani și să lucrezi ca și când ai muri mâine“. Poate e genetic? Am avut un străbunic, care a murit la 90 de ani zicând: „mor, bă, și ce de treabă aveam de făcut“. Cam așa sunt și eu. Muncesc cu convingerea lui Th. Palady : „trebuie să faci 100 de flori ca să faci o picătură de parfum!“

10. „Ce regrete aveți? Ce neîmpliniri vă apasă?“ Am multe regrete fiindcă structura mea intimă a fost plină de contradicții și măcinată de o dorință de „enciclopedism“. Dar regretul cel mai profund este că am avut neșansa să-mi trăiesc cei mai frumoși ani ai vieții – anii tinereții și formării profesionale – pe vremea comunismului care mi-a retezat aripile, mi-a sugrumat elanurile și mi-a limitat drastic posibilitățile de progres. Undeva în străfundul sufletului am regretul că nu m-am făcut medic! Cine știe cum ar fi fost?

Toma DORDEA

Fiu de țăran, născut în 1.01.1921, la Bungard, județul Sibiu. A absolvit Liceul „Gheorghe Lazăr“ din Sibiu în 1940, Facultatea de Electromecanică din Timișoara în 1945. A devenit cadru didactic la facultatea absolvită trecând prin toate treptele; a ajuns în 1992 profesor consultant. A fost 35 de ani șef de catedră, 15 ani decan, 4 ani prorector. În 1991 a fost primit în Academia Română, iar în 1994 a devenit membru titular. Singur sau în colectiv a scris 10 cărți, peste 90 de lucrări publicate, a condus peste 40 de contracte cu industria, are 6 invenții. A participat la recepții de complexe energetice realizate, precum și la expertize tehnice. În lucrarea „Beitrag zur Zweiachsentheorie der elektrischen Maschinen“, publicată în Archiv für Elektrotechnik, în 1966 s-a realizat generalizarea teoriei celor două axe, ceea ce constituie o



dezvoltare a acestei teorii utilizată la studiul proceselor tranzitorii din mașinile electrice.

***Suntem liberi și avem la dispoziție
cea mai mare putere a omului: gândirea și știința***

1. „*Politehnica*“ este instituția în care am devenit inginer; aici am cunoscut oameni de înaltă factură, cu o pregătire superioară, cu concepții realiste, ca Aurel Bărglănzan, Cornel Micloși, Ștefan Nădășan, Remus Răduleț care au fost primiți în Academia Română, Plaușius Andronescu – stăpânul câmpului electromagnetic, Alexandru Nicolau cu exigența proverbială la examene, Marin Bărănescu ș.a., modele pentru urmași.

2. Pe cel care are facultățile necesare și dorește să devină inginer îl sfătuiesc să urmeze această profesie. Aceasta pentru că, inginerul participă activ la formarea unei civilizații.

3. Pe profesorul Remus Răduleț, îl consider mentorul meu. L-am avut ca profesor din anul I și practic până la terminare; ne-a deschis orizontul în înțelegerea lumii. Cunoștințele științifice, literare și filosofice mi-au impus un respect deosebit. A condus elaborarea *Lexiconului Tehnic Român* publicat în două ediții, lucrare care va trece peste timp.

4. Înainte de 1948 „*Politehnica*“ avea o bază materială redusă, puține manuale și cursuri, dar multă seriozitate în însușirea cunoștințelor. După 1948 baza materială a început să se dezvolte: cămine, cantine, săli de cursuri, de seminarii, laboratoare, aparate și instrumente, materialul didactic de asemenea, iar în ultima parte și tehnica de calcul. Cercurile științifice studențești și concursurile profesionale au avut influențe benefice. Contractele de cercetare aveau de asemenea influență pozitivă. După 1990 baza materială s-a dezvoltat privind tehnica de calcul. Orientarea în procesul de învățământ este și ea în etapa de „modernizare“. Învățământul este o problemă vitală pentru un stat, cu influențe profunde asupra societății și trebuie tratată corespunzător.

5. Pentru studenți: înțelegeți că vă revin roluri fundamentale la dezvoltarea științei, culturii și tehnicii, de aceea învățați cu întreaga voastră capacitate. Pentru cadrele tinere: înțelegeți că trebuie să fiți totdeauna deasupra studenților, pentru care se impune să fiți modele pozitive. Pregătiți-vă și acționați în consecință.

6. În ambele activități, personală și profesională, este necesară o comportare specifică unui model de urmat care să determine încredere, siguranță, îndrăzneală și hotărâre. Numai geniilor li se mai poate trece cu vederea viața personală, dar nu întotdeauna.

7. De inginer într-un institut de cercetare.

8. Aș lua o enciclopedie cât mai completă pentru că se arată experiența omenirii din care aș putea deduce ce pot face în situația dată.

9. „*Merită să viețuiască doar cel care cu zel se străduiește*“ pentru că „*Am Anfang war die Tat*“ (Goethe).

10. Întrebare: Ne putem duce viața conform gândirii noastre, sau suntem supuși unui destin necruțător? Răspuns: DA, ne-o putem duce, pentru că suntem liberi și avem la dispoziție cea mai mare putere a Omului: gândirea și știința!

Ioan DRĂGOI

Născut în anul 1928 în comuna Copăceni, județul Bihor, am făcut studiile primare și liceale la Oradea și Arad. În anul 1952 am absolvit Facultatea de Chimie Industrială din Timișoara. În 1966 mi-am luat titlul de doctor inginer la Institutul Chimico-Tehnologic D. I. Mendeleev din Moscova. La 15.03.1952 (student în anul IV) am fost numit preparator; la 01.09.1952 asistent la disciplina de Tehnologia lianților și betoanelor. La 15.09.1954 șef lucrări, iar 1967 conferențiar și 1971 profesor la aceeași disciplină. În 1975 am obținut dreptul de a conduce doctorat. Am publicat 65 lucrări științifice și 10 brevete de invenție. Aș menționa faptul că deși nu este o capodoperă, cartea intitulată „*Tehnologia lianților și betoanelor*“ apărută în 1963 la Editura Didactică și Pedagogică, este prima lucrare de acest gen din România.



Nu aștepta niciodată recunoaștere sau recunoștință și nu vei avea niciodată decepții

1. O unitate de referință în peisajul din învățământul superior românesc.

2. E greu să dau astfel de sfaturi deoarece pentru aceasta trebuie să ai o „*chemare*“. Din contactul cu studenții este greu să detectezi această calitate.

3. Academician Prof. Coriolan Drăgulescu.

4. Este foarte dificil ca dintr-o perspectivă apropiată să faci o comparație cu un trecut încărcat de faimă! Nutresc speranța că generațiile următoare ne vor așeza pe aceeași treaptă valorică.

5. Să cunoască foarte bine istoria și spiritul în care a decurs activitatea profesională în „*Politehnică*“ și să caute să se încadreze în exigențele acestora. Faptul este valabil atât pentru studenți cât și pentru cadrele didactice tinere.

6. Activitatea profesională trebuie să fie în primul plan și un îndrumar în viața personală.

7. Inginer.

8. Mihai Eminescu. În condițiile menționate aş avea şansa de a desluşi câte ceva dintre sensurile adânci pe care le conţin versurile lui Eminescu.

9. Nu aştepta recunoaştere sau recunoştinţă pentru ce ai făcut bine pentru alţii şi nu vei avea niciodată decepţii.

10. Normarea în învăţământul superior este „*cancerul*“ care nu permite reformarea adevărată a acestuia.

MEMENTO

„Învăţarea e ca vâslitul împotriva curentului; de îndată ce încetezi, eşti împins înapoi.“

Benjamin Britten

Liviu GĂDEANU



Născut în 29 mai 1933, în Folia – Timiș, căsătorit, 2 copii. Am absolvit liceul V. Babeș din Timișoara în 1952, iar în 1957 Facultatea de Construcții din cadrul Institutului Politehnic Timișoara. În toamna aceluiași an mi-am început activitatea profesională, ca șef de laborator, la Catedra de Construcții Metalice, unde am rămas până la pensie (2000). În 1960 am fost promovat asistent, iar în 1962 șef de lucrări. În 1985 am obținut titlul de doctor inginer, iar în 1990, prin concurs, am fost numit profesor universitar. Am predat în principal disciplinele: Construcții industriale (1968-1980) și Construcții metalice (1981-2000), pentru care am elaborat 6 cursuri și 8 îndrumă-toare. În perioada 1990-1992 am îndeplinit funcția de șef al catedrei de Construcții metalice și între 1990-1996 pe cea de decan al Facultății de Construcții. În această perioadă am contribuit la: reînființarea secției de Arhitectură, înființarea secțiilor de: Geodezie și Cadastru, Comunicare profesională, Inginerie civilă cu predare în limbile: Engleză și Germană, precum și a Colegiului Tehnic, cu specializările: Economia și organizarea construcțiilor și Tehnologia construcțiilor. În același timp am inițiat, sprijinit și contribuit la dezvoltarea relațiilor internaționale cu facultățile europene de profil prin: programe TEMPUS, acorduri de colaborare, schimburi de studenți, etc. Pe plan științific am publicat aproximativ 120 de lucrări.

Din 1998 până în 2004 am îndeplinit și funcțiile de: cercetător științific I (jumătate de normă) și de șef de laborator onorific la Centrul de Cercetări Tehnice Fundamentale și Avansate din Filiala Timișoara a Academiei Romane.

Utilizarea calculatoarelor a impus revizuirea și adaptarea învățământului de construcții

1. Mediul în care mi-am desfășurat întreaga activitate, vreme de peste o jumătate de secol, și care mi-a oferit în acest răstimp posibilitatea formării, dezvoltării și împlinirilor profesionale. „*Politehnica*“ a fost și încă mai este una din cele mai apreciate și prestigioase universități românești.

2. Categorie, da. Profesia de constructor a fost, este și va fi una dintre cele mai reprezentative și cele mai necesare ale omenirii. Dovada o constituie multitudinea monumentelor istorice existente, precum și cele mai remarcabile construcții realizate sau în curs de realizare în ultima vreme. Ele reprezintă o „carte de vizită“ a diferitelor etape prin care a trecut omenirea și marchează nivelul ei de dezvoltare științifică și tehnică de-a lungul timpului. Și în zilele noastre construcțiile reprezintă simboluri caracteristice, după care sunt recunoscute colectivități locale, naționale, religioase, etc. Cea mai importantă menire a lor este însă asigurarea condițiilor de existență și desfășurare a activității umane. Din acest punct de vedere absolut toți oamenii au nevoie de ele, la un nivel de cerințe din ce în ce mai ridicat. Chiar și în etapa actuală, când la noi societatea trece prin dificultățile specifice tranziției la un alt sistem socio-economic, industria construcțiilor nu este într-o perioadă de recesiune.

3. Desigur. Cred ca toți oamenii întâlnesc în viață, în special în perioada lor de formare, înaintași pe care îi consideră modele demne de urmat și dacă au șansa să și colaboreze cu ei pe parcurs, le vor deveni mentori. Șansa mea a fost profesorul și mai apoi academicianul Dan Mateescu, care mi-a fost conducător de diplomă la tema: „*Aplicațiile foto-elasticității în construcțiile metalice*“, practic o temă de cercetare experimentală, neobișnuită la vremea respectivă (1957). O conjunctură favorabilă mie a constituit-o faptul că în anul respectiv, la Catedra de Construcții Metalice, a apărut un post de șef de laborator, pe care domnia sa mi-a propus să-l ocup. Și din acel moment am rămas în permanență alături de domnia sa și am beneficiat de vasta experiență didactică și inginerască pe care a împărtășit-o cu generozitate tuturor colaboratorilor.

4. „*Școala Politehnică*“ de astăzi tinde să se integreze cerințelor etapei pentru care pregătește viitorii specialiști. Conținutul inițial al pregătirii, oarecum enciclopedic, a fost în timp orientat spre unul specializat pe forme și profiluri de învățământ care țin seama de dezvoltarea științei și tehnicii. În plus, industrializarea fabricației, tipizarea produselor și utilizarea calculatoarelor, ușurează în foarte mare măsură munca de proiectare și execuție, ceea ce a impus și o revizuire și adaptare a conținutului învățământului de construcții la cerințele actuale și de viitor.

5. Să se pregătească profesional cât mai temeinic, punând accentul în special pe înțelegere, întrucât în viitor vor fi într-o permanentă competiție și, ca urmare, vor trebui să-și însușească singuri cunoștințe noi, pe măsura evoluției științei și tehnologiei. Cadrele didactice tinere ar trebui, în primul rând, să simtă atracție pentru profesia de dascăl, să manifeste dăruire în munca de formatori, să-și îmbogățească permanent cunoștințele în domeniul de specializare și să nu uite niciodată adevărul că: „*Omul sfințește locul*“.

6. Într-o deplină armonie, dar cu un ușor accent pe viața profesională, fapt ce se va răsfrânge pozitiv și asupra celei personale. A nu se înțelege că viața personală trebuie sacrificată în favoarea celei profesionale. E vorba doar de o bună corelare cu aceasta.

7. Cred că cea de medic, întrucât, până la un anumit punct, m-am și pregătit în acest sens în liceu. Nu am regretat însă niciodată alegerea făcută.

8. Probabil Biblia. Și asta deoarece, până acum nu am reușit încă să găsesc timpul și răbdarea necesară ca să încerc să o aprofundez, deși principiile creștinismului le-am deprins încă de mic și cred că le-am respectat în mare măsură.

9. Cu siguranță mai multe, dar dintre cele privitoare la relațiile interumane, aș cita concluzia lui V. Hugo din romanul „*Mizerabili*“: „*Cărțile sunt prieteni reci, dar siguri*“. Tinerii ar trebui să le prețuiască mai mult, în ele fiind concentrată esența cunoștințelor, înțelepciunii și stărilor sufletești ale omenirii.

10. Ce regretați mai mult în viață? Că nu am avut prilejul să călătoresc mai mult, ca să pot admira realizările deosebite ale înaintașilor, precum și frumusețile naturii.

Ștefan GÂRLAȘU



Născut în comuna Măceșu de Jos, județul Dolj (1925), absolvent al Colegiului Național Carol I din Craiova (1944), absolvent al Școlii Politehnice din Timișoara (1949), Facultatea de Electromecanică. Activitate în producție 16 ani: Radio București (1949), IGOT Timișoara (1958), Electronica București (1960), Combinatul Chimic Craiova (1962), ICPEH –Reșița (1969).

Activitate în Învățământul Superior, 40 de ani: Institutul Pedagogic Timișoara (1952-1958), Institutul de Subingineri Reșița din cadrul IPTV Timișoara (1972-1992), Universitatea „Eftimie Murgu“ Reșița din 1992 până în prezent. Asistent și lector la Institutul Pedagogic Timișoara, doctor inginer (1972), conferențiar (1974), profesor (1990), conducător de doctorat (1994) în cadrul IPTVT, profesor consultant din 1995 până în prezent,

prorector și decan al Facultății de Inginerie Reșița din IPTVT (1989 - 1992). A elaborat 8 tratate în edituri consacrate, 25 de cursuri universitare, 5 îndrumătoare de laborator, 202 de lucrări științifice publicate, o invenție brevetată, 11 inovații certificate și 52 de protocoale de contracte de cercetare în producție. Dintre contribuțiile în plan științific se menționează: definirea operatorului de densitate spectrală, utilizarea funcțiilor de densitate spectrală și de corelație în conducerea proceselor tehnologice, relațiile dintre aceste funcții sub forma analogică și discretizată. A efectuat specializări în domeniul automatizării proceselor tehnologice în URSS (1964), în Olanda (1965) și în Elveția (1970). Dintre realizările practice se menționează: suprimarea auto-oscilațiilor de frecvență audio la postul de radio București II (1951), proiectarea, montajul și punerea în funcție a redresorului cu vapori de mercur de 600 V și 5000A pentru motoarele de tracțiune urbană și realizarea unui generator de curent continuu de 10V și 1000A la IGOT Timișoara (1959) și proiectarea laboratorului de încercări de turbine ICPEH Reșița (1970).

Îmbinați învățătura cu sportul!

1. „Școala Politehnică” din Timișoara m-a pregătit din punct de vedere profesional și n-am să regret niciodată că am renunțat la medicină pentru „Politehnică”. De aici am învățat rigoarea științifică și prestața academică de la distinșii mei profesori, care au onorat această prestigioasă instituție de învățământ tehnic superior. Am fost membru fondator și căpitan al echipei de handbal în 11 Politehnica Timișoara (1947 - 1951) și campion național de atletism (1949).

2. În condițiile vieții economice libere actuale este greu de convins tinerii de azi să prefere meseria de inginer, dar informatica îi atrage prin rezultatele sale spectaculoase.

3. Mentorul meu a fost profesorul Plauțius Andronescu care m-a adoptat ca discipol la cursurile cu cadrele didactice, de la care am luat notițe cuvânt cu cuvânt, publicate recent de Editura Politehnica, în tiraj redus.

4. Universitatea Politehnica Timișoara este în prezent cel puțin tot atât de prestigioasă ca și Școala Politehnică Timișoara de acum 60 ani.

5. Studenților politehnicieni de azi le transmit mesajul meu de succes la învățătură, îmbinată cu sport și fără fumat sau droguri.

6. Școala a fost și este pentru mine a doua familie.

7. Nu cred că altă meserie mi-ar fi convenit în afara de cea de dascăl.

8. Pe o insulă pustie aș lua istoria literaturii franceze, deoarece iubesc această limbă și literatura ei.

9. „Viața e ca apa, dacă cură e bună, dacă stă se împute” (Un țăran din Valea Bârgăului).

10. Mulți dintre cunoscuții mei m-ar fi putut întreba: De ce ai schimbat atâtea locuri de muncă? Răspunsul ar suna astfel: Din cauză că am fost membru PNT în timpul facultății și dosarul meu m-a urmărit aproape 40 de ani.

Octavian GLIGOR



Născut în 23 martie 1934, la Zalău, județul Sălaj.

Studii: Facultatea de Electrotehnică, 1957; dr. ing. în „Acționări electromecanice“, la I. P. Timișoara din 1977.

Cariera: Inginer de telecomunicații și Șef al Centrului de întreținere telecomunicații la Direcția Regională PTTR Banat (1957-1967), asistent (1967-1974), șef de lucrări (1974-1980), conferențiar (1980-1990), profesor universitar (1990); prodecan (1985-1989), apoi decan (1990-1996) al Facultății de Mecanică din U. P. Timișoara. Redactor șef la Buletinul științific al UPT – seria Mecanică (din 1996). Conducător de doctorat (din 1990) în domeniul ingineriei mecanice.

Publicații: 12 cursuri, manuale universitare, 14 îndrumătoare de laborator - proiect în domeniile ingineriei mecanice, mașinilor, mecanicii fine și mecatronicii, 85 de lucrări științifice publicate din aceleași domenii, 12 brevete de invenție cu tematica din ingineria electromecanică. Ultimul tratat: „*Structuri mecatronice*“, Editura Politehnica, 2003.

Fără ingineri capabili, progresul e de neconceput

1. Din punct de vedere sentimental, „*Politehnica*“ reprezintă pentru mine foarte mult. Îmi aduc aminte de o zi mohorâtă a anului 1952, când într-o competiție selectă am devenit student la Facultatea de Electrotehnică din IPT. A fost fără îndoială una dintre cele mai fericite zile. La terminarea facultății nu am dorit să urmez o carieră universitară. După 10 ani de activitate în domeniul telecomunicațiilor, am primit o ofertă în învățământul superior, șansă pe care am acceptat-o, cu toate că pecuniar „*afacerea*“ era păguboasă. Pot să afirm astăzi că „*reorientarea activității*“ a meritat din plin datorită satisfacțiilor pe care le oferă activitatea cu studenții și cea de cercetare, mai ales dacă se obțin și rezultatele dorite. În ambele cazuri mulțumirea nu poate fi cuantificată în bani, mai ales dacă ai avut șansa să te formezi și să lucrezi alături de un om ca regretatul profesor Nicolae Gheorghiu. La toate acestea pot fi adăugate sentimentele și amintirile alese legate de profesorii deosebiți pe care i-am avut în facultate, mai apoi trăirile din perioada premergătoare și de cea care a urmat revoluției, când am îndeplinit funcții de conducere la nivelul facultății. Implicat fiind, în perioada respectivă și în conducerea sportului universitar (președinte la secția de handbal „*Politehnica*“, campioană națională în 1991/1992, participantă în cupa campionilor și președinte la secția de fotbal când „*Pol*“ a eliminat

celebra echipă Atletico Madrid) am trăit momente de neuitat participând la competițiile desfășurate sub drapelul și sigla violetă a Politehnicii.

2. Bineînțeles. Drumul spre Europa, spre normalitate, va necesita ingineri bine pregătiți (bine plătiți) pentru a putea face față impactului de înnoire fără precedent din cercetare, proiectare, management sau chiar în calitate de cadre didactice universitare. Nu este de conceput progresul fără ingineri capabili. Tinerilor studenți, inginerilor de mâine, le doresc să aibă parte cel puțin de atâtea satisfacții și împliniri de câte am avut eu.

3. Nu pot afirma că am avut un anume profesor drept mentor. Îmi place să cred că am avut parte de modele de valori umane deosebite, din care îmi permit să citez doar numele unora care au ridicat „*Politehnica*“ la locul de școală superioară de prim rang: Acad. Corneliu Micloși, Plauțius Andronescu, Mihai Brașovan, Toma Dordea, Constantin Șora, Bernard Horovitz și mulți alții.

4. Circula în trecut o vorbă de duh, și anume: dacă dorești să urmezi o universitate, gândurile trebuie să ți se îndrepte spre Iași. Dacă vrei să devii medic, locul cel mai potrivit de formare este la Cluj, dar dacă vrei să devii inginer atunci fără îndoială trebuie să urmezi „*Politehnica*“ la Timișoara. Comparând trecutul cu prezentul, mi-ar place să cred că spiritul „*Politehnicii*“ a rămas neschimbat. Citatul din mesajul Regelui Ferdinand I, la inaugurarea Școlii Politehnice din Timișoara: „*Nu zidurile fac o școală, ci spiritul care domnește într-însa*“ înscris pe o placă de marmură și repusă după revoluție la loc de cinste în primul amfiteatru al Facultății de Mecanică, constituie esența spiritului care a fost mereu prezent în spațiul tehnic universitar timișorean.

5. Studenților le transmit mesajul de a urma cu încredere formarea lor la „*Politehnica*“ din Timișoara dacă le place ingineria, dacă sunt pasionați și au vocație pentru tehnică. Cadrelor didactice tinere, - să se perfecționeze în ritm susținut prin cunoștințe teoretice și practice, prin studii doctorale, iar apoi ca specialiști recunoscuți să transfere informația dobândită spre modernizarea continuă a procesului didactic.

6. Raportul dintre viața personală și cea profesională trebuie să fie echilibrat. O viață personală, familială, trăită în armonie are un efect favorabil asupra rezultatelor muncii profesionale. Și reciprocă este adevărată. Excesele în ambele părți sunt categoric dăunătoare.

7. Structura și preocupările mele încă din fragedă tinerețe, m-au adus în situația de a nu avea dorința, nici chemarea pentru o altă profesiune decât cea de inginer. Consider că am avut șansa de a face ceea ce mi-a plăcut cel mai mult, înclin să cred că mi s-a potrivit și cu certitudine m-a pasionat. Am practicat sportul, m-a pasionat muzica (am cântat în perioada studenției la chitară electrică în numeroase formații), dar preocupările menționate, extrem de plăcute, nu puteau deveni pentru mine profesie.

8. Dacă aş fi obligat să trăiesc izolat, în loc să iau cu mine o capodoperă a literaturii universale sau un tratat filosofic, cum ar fi normal pentru un intelectual, sincer să fiu, aş lua o carte serioasă care să îmi permită aprofundarea limbajelor pentru programarea microcontrolerelor folosite în aplicații mecatronice.

9. Ce ție nu-ți place, altuia nu-i face! Dictionul, în esență, se referă la respectul și sprijinul reciproc care ar trebui să existe între oameni în general. Astăzi, mai mult ca oricând, lupta pentru parvenire cu orice preț, pentru supremație, avantaje materiale, depășește orice limită. Mă deranjează lipsa respectului, obrăznicia, proasta creștere, lipsa răbdării, datul din coate...

10. România se va integra în curând în rândul țărilor civilizate din Uniunea Europeană? Poate fi compatibilizat învățământul tehnic superior din țara noastră cu cel european? Evident, dorim cu toții aderarea la UE cât mai rapidă, dacă e posibil în 2007. Poate că ne este favorabilă și conjunctura internațională actuală. Dar adevărul despre condiția umană reală din țara noastră, urmare mai ales jumătății de secol trăite, nivelul real de civilizație al masei de oameni, mă face să cred că adevărata integrare va fi făcută mult mai târziu de următoarele generații de tineri. Cine a avut posibilitatea să cunoască modul concret de viață din țările dezvoltate, la care dorim să ne alăturăm, va fi de acord cu punctul meu de vedere. În legătură cu integrarea învățământului superior tehnic din țara noastră în Comunitatea europeană nu am nici o îndoială. Suntem în urmă doar din punct de vedere al modernizării dotărilor și al resurselor financiare, nu și al capacităților intelectuale sau de adaptare la schimbări. Argumente ne sunt oferite de foarte mulți absolvenți care lucrează în străinătate cu rezultate deosebite.

Traian GLIGOR



S-a născut la 16 mai 1930 în comuna Ighiu, județul Alba. A absolvit Facultatea de Matematică și Fizică din Timișoara în anul 1953 și Facultatea de Mecanică a Universității Politehnica din Timișoara, secția Material Rulant, în anul 1959. La terminarea Facultății de Mecanică a fost încadrat în învățământul superior ca asistent universitar la Catedra de Mecanică, de unde s-a pensionat ca profesor universitar, în anul 2000. În 1974 a obținut titlul de doctor în științe tehnice sub conducerea d-lui prof. dr. doc. Silaș Gh., membru corespondent al Academiei Române. Este autor la 14 cursuri și culegeri de probleme, 55 de lucrări științifice publicate în reviste de specialitate și a 3 invenții.

Am iubit profesiunea de dascăl

1. Absolvirea Facultății de Mecanică a Universității Politehnica este un vis împlinit. Am dorit să urmez această facultate deoarece întotdeauna m-au interesat științele tehnice, iar Facultatea de Mecanică și Căile Ferate erau considerate cele mai moderne și un fanion al profesiunilor tehnice.

2. Este mai greu astăzi să recomanzi unui tânăr să urmeze o secție a Facultății de Mecanică în condițiile în care calculatoarele sunt visul fiecărui absolvent de liceu. Dar opțiunea pentru o anumită specializare depinde de absolvent, de înclinațiile lui și modelul de urmat. Da. Aș sfătui un tânăr să-mi urmeze în profesiune, dar numai dacă are înclinații și dacă pune pe primul plan interesul profesional, științific și nu cel material.

3. La venirea în Timișoara am avut șansa să-l cunosc pe prof. dr. Silaș Gh. care era absolvent al Facultății de Electromecanică și al Facultății de Matematică. Atunci am hotărât să-i urmez calea. Satisfacțiile m-au urmărit pas cu pas. Student fiind la Facultatea de Matematică și Fizică l-am avut ca și cadru didactic pe prof. Silaș, iar după absolvirea Facultății de Mecanică am fost încadrat asistent la catedra de Mecanică, condusă de prof. Silaș Gh. Conducătorul științific al tezei de doctorat mi-a fost același prof. Silaș Gh., iar între anii 1989 – 1996 i-am urmat ca șef al Catedrei de Mecanică.

4. Școala Politehnică din Timișoara a urmat pas cu pas dezvoltarea economică și tehnică a societății românești. Astăzi la fel ca și în trecut este considerată universitate fanion a învățământului superior românesc, prin tot ce s-a realizat în ultimii ani. Laboratoarele sunt dotate cu aparatură modernă, studenții au la dispoziție pentru studiu rețele de calculatoare cu acces la internet, iar cursurile sunt ținute cu mijloace moderne de predare.

5. Viitorii studenți să nu opteze pentru o facultate unde pot obține mai ușor calitatea de student. Opțiunea pentru o facultate să o analizeze din liceu, pregătindu-se temeinic pentru reușita la examenul de admitere. Dacă urmezi calea de minimă rezistență, atunci, în viață nu vei fi un specialist în domeniu, ci un amator. În ce privește cadrele didactice tinere este de preferat ca un absolvent căruia i se oferă șansa de a deveni cadru didactic să nu o facă decât dacă are chemare pentru munca didactică și pasiune pentru aceasta. Neavând aceste calități procesul didactic are de suferit, iar persoana respectivă nu va obține niciodată calificativul de cadru didactic bun.

6. Când optezi pentru o carieră didactică trebuie să fii conștient că munca nu se sfârșește odată cu terminarea orelor de seminar, laborator sau curs, ci continuă și acasă, sau în laborator pentru pregătirea orelor didactice și a cercetării științifice. De aceea, dacă numai unul din membrii cuplului familial este cadru didactic, celălalt trebuie să fie înțelegător, să-l sprijine și să-l încurajeze

în activitatea sa. Ideal ar fi ca ambii membri ai cuplului familial să aibă aceleași preocupări.

7. Sunt convins că nu mi s-ar potrivi nici o altă profesiune. Mi-am iubit foarte mult profesiunea de dascăl, pe care am făcut-o cu pasiune și plăcere.

8. „*Către sine*“ – jurnalul filozofic al împăratului Marcus Aurelius, pentru autenticul umanism care se desprinde din reflecțiile sale, pentru recomandările privind o viață rațional organizată și înfruntarea senină a destinului.

9. „*Nu trebuie să te sperii că înaintezi încet. Teme-te de oprire*“ – Bisanne de Soleil. „*Omul care este perfect conștient de limitele sale este cu adevărat inteligent*“ – Goethe.

10. Care este cea mai mare realizare a dumneavoastră? Cea mai mare realizare cu care mă mândresc sunt cei doi fii ai mei, ambii medici și cadre didactice universitare.

Agneta GRUIA



Născută la 31.08.1938, la Reșița și stabilită definitiv în Timișoara, în 1939. În anul 1955 a absolvit Liceul Teoretic „*Carmen Silva*“, an în care a început studiile superioare la Institutul Politehnic din Timișoara, Facultatea de Construcții și pe care a absolvit-o în 1960, obținând diploma de inginer, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole.

În anul 1961 și-a început activitatea didactică, la disciplina de „*Geotehnică și Fundații*“, parcurgând toate treptele didactice de la preparator la profesor universitar. În anul 1979 și-a susținut teza de doctorat intitulată „*Contribuții la cercetarea terenului <in situ> prin metoda penetrării dinamice cu con*“ obținând titlul de doctor-inginer.

A elaborat ca autor principal sau coautor 11 lucrări didactice, cursuri îndrumătoare de proiectare, culegeri de probleme, îndrumătoare de laborator.

Activitatea științifică și tehnico-inginerească a desfășurat-o în paralel cu cea didactică, în cadrul a 53 de contracte, dintre care 23 în responsabilitate, rezultatele activității de cercetare științifică fiind concretizate și în elaborarea în colectiv sau ca unic autor a unui număr de 72 lucrări științifice publicate în reviste de specialitate și în volumele unor manifestări științifice din țară și străinătate.

Este membră a „*Societății Internaționale de Mecanica Pământurilor și Fundații*“ și a „*Societății Române de Geotehnică și Fundații*“, fiind inclusă și în WHO'S WHO în știința și tehnica românească.

Dacălul e ca o lumânare aprinsă

1. La absolvirea liceului, după o matură chibzuință, ce putea fi la îndemâna unui copil de 17 ani, am decis să dau admitere la Facultatea de Construcții, din cadrul „*Politehnicii*“, să devin constructor. Din 1955 și până în prezent s-au scurs 52 de ani din care unul singur „am lipsit“ când am fost inginer stagiar la ICM Reșița, restul activității fiind de cadru didactic. M-am pensionat în 2004, dar nu m-am îndepărtat, fiind profesor asociat. Nu știu dacă aş găsi cuvintele cele mai potrivite pentru a defini ce înseamnă „*Politehnica*“ pentru mine, dar știu că nu-mi pot imagina viața fără ea.

2. Profesiunea de inginer constructor este deosebită fiind creativă și de mare răspundere, oferind totodată satisfacția de a lăsa în urmă ceva trainic și indispensabil societății. Sunt multe profesii care de-a lungul existenței vieții civilizate au dispărut, meseria de constructor nu o să dispară niciodată. Acum, când pe piața muncii competiția este predominantă aş sfătui tinerii, care doresc să îmbrățișeze această profesie, să se pregătească temeinic, inginereste, adică să pună pe prim plan însușirea rațională și logică a cunoștințelor.

Dacă mă refer la profesiunea de dascăl, cred că asta nu se poate face dacă nu ai chemare, mult simț de răspundere, autoexigență și respect pentru cei în fața cărora te prezinți. Consider, că în postura de cadru didactic nu este per-mis să pui în balanță ce primești din partea societății și ce oferi tinerei generații. Dacă tinerii absolvenți de „*Politehnică*“ consideră că-și pot asuma responsabilitățile unui cadru didactic, atunci merită să-și dedice viața pentru această misiune nobilă. În percepția mea, cadrul didactic este ca o lumânare care arde, se consumă, dar în același timp se rafinează ajungând tot mai aproape de esența lucrurilor.

3. Când am devenit cadru didactic, fără studii speciale de pedagogie, am fost preocupată de modul de a transmite eficient cunoștințe studenților. Astfel, am analizat modul de predare a cadrelor didactice, care au contribuit la formarea mea și am căutat să-mi însușesc ce am considerat că este mai util. Dacă acum am onoarea să-mi aștern aceste gânduri, lor trebuie să le mulțumesc.

4. „Școala Politehnică“ a fost de marcă de la începuturile sale și a evoluat în timp. Consider, că renumele ei s-a datorat în special prestigiului și dăruirii unor cadre didactice, a bazei materiale necesare activității didactice și de cercetare, și nu în ultimul rând calității tinerilor care au optat pentru profesiunea de inginer.

5. Mesajul meu pentru studenți este de a se pregăti temeinic pentru profesiunea aleasă, să ducă mai departe bunul renume a Politehnicii, ei fiind „produsul finit“.

Consider că tinerele cadre didactice, alături de profesori, poartă responsabilitatea pregătirii specialiștilor, fapt ce reclamă multă muncă atât pentru

formarea lor didactică cât și tehnico-inginerească, cercetarea științifică fiind cea care lărgeste orizontul profesional.

6. Viața personală și cea profesională se interferează, importantă este găsirea armoniei dintre ele.

7. Am avut șansa să-mi placă profesiunea pentru care am optat, activitatea didactică în domeniul Ingineriei Geotehnice, cred însă că aș fi fost un medic bun.

8. Aș lua cu mine operele lui I.L. Caragiale, pentru a rămâne în atmosfera socio-politică.

9. Respectă ca să fi respectat, indiferent de vârstă, pregătire profesională și poziția socială a interlocutorului și m-aș referi în special la respectul cadrului didactic față de studenți.

Virgil HAIDA



Născut la 13 noiembrie 1938, în comuna Gurasada, județul Hunedoara. Absolvent al Liceului „Decebal” din Deva (1957) și al Facultății de Construcții de la Institutul Politehnic Timișoara (1963). Fiind repartizat în învățământul superior, își începe cariera universitară în calitate de preparator la disciplina de Geotehnică și Fundații de la Facultatea de Construcții din Timișoara. În timp parcurge toate gradele didactice, până la cel de profesor universitar, obținut în anul 1992. În anul 1979 obține titlul de doctor – inginer în specialitatea Geotehnică și Fundații, prin susținerea publică a tezei cu titlul *„Contribuții la studiul comportării pământurilor soliciitate dinamic și folosirii tehnicii vibrării în geotehnică-vibroforaje”*.

În perioada 1990 - 1996 a deținut funcția de șef al Catedrei de Drumuri și Fundații, iar între anii 1996 și 2004, pe cea de director al Departamentului de Inginerie Geotehnică și Căi de Comunicație Terestre. A fost membru al Consiliului Facultății de Construcții și Arhitectură, începând din anul 1970 și până în 2004. De asemenea, a făcut parte din Senatul Universității „Politehnica” din Timișoara, în perioadele 1974 - 1978 și 1990 - 2000.

Este autor unic, autor principal sau coautor la 17 cărți și manuale universitare, dintre care se menționează: *„Fundații”* (1973), *„Geologie, geotehnică și fundații”* vol. I (1981), vol. II (1982), vol. III (1984), *„Geotehnică și fundații”* (1990), *„Geotehnică”* (1994), *„Proiectarea fundațiilor directe”* (1996), *„Mecanica pământurilor”* (2004). A elaborat și publicat, în țară și în străinătate, peste 110 lucrări științifice în domeniul geotehnicii și

fundațiilor, competența sa tehnico-științifică în acest domeniu fiind unanim recunoscută.

Are conducere de doctorat în domeniul ingineriei civile și este expert tehnic autorizat în construcții pentru exigențele: rezistență și stabilitate pentru construcții civile, industriale, agrozootehnice și edilitare, rezistența și stabilitatea terenului de fundare a construcțiilor și a masivelor de pământ. A participat la elaborarea unui mare număr (peste 150) de contracte de cercetare și de proiectare, studii geotehnice și expertize tehnice. Este membru al Societății Internaționale de Mecanica Pământurilor și Fundații, al Societății Române de Geotehnică și Fundații, al Academiei Oamenilor de Știință din România, al Asociației Profesionale de Drumuri și Poduri și este inclus în „*Who's who în știința și tehnica românească*” și în monografia „*Personalități hunedorene*”.

Să fie dreptate chiar dacă piere lumea!

1. Pentru mine „*Politehnica*” timișoreană înseamnă 47 de ani de viață, din care cinci ani și jumătate ca student și restul în calitate de cadru didactic, în care m-am format ca specialist și ca om și în care mi-am desfășurat întreaga activitate de dascăl, dar și de inginer. Prin ceea ce mi-a dat și prin ceea ce am încercat să-i dau, „*Politehnica*” din Timișoara a fost și rămâne marea mea „*familie spirituală*” și „*a doua casă*”.

2. Profesiunea de dascăl universitar grefată pe cea de inginer constructor mi-a dat satisfacții depline, oferindu-mi posibilitatea de „*a construi*” nu numai case, ci și oameni, respectiv specialiști. De aceea sfătuiesc pe orice tânăr să nu ocolească această profesie frumoasă și nobilă, cu condiția să aibă totuși înclinații spre ea.

3. Mărturisesc că nu am avut un singur „*mentor*”, ci pe marea majoritate a profesorilor mei i-am considerat drept „*mentori*”, încercând să preiau de la fiecare ceea ce am considerat că sunt lucruri bune și se potrivesc structurii psihice și aptitudinilor mele.

4. Cu toate că și în urmă cu peste 40 de ani, când eu mi-am început cariera universitară, „*Școala Politehnică*” timișoreană se bucura de un prestigiu ridicat, astăzi aceasta se găsește la un standard mult mai înalt, din toate punctele de vedere (organizare, conținut al activității, baza materială, prestigiu și relații internaționale, etc).

5. Studenților de astăzi și cadrelor didactice tinere din „*Politehnica*” timișoreană, le doresc multă sănătate și putere de muncă și îi rog să nu uite că învață sau lucrează într-o instituție bastion a învățământului tehnic superior și a științei și tehnicii românești, având datoria ca prin activitatea lor să păstreze și să ridice în continuare prestigiul acesteia.

6. Existența unui echilibru corespunzător între viața personală și cea profesională reprezintă o condiție esențială a reușitei și eficienței celei de-a doua.

7. Cred că cea de judecător, căci am simțit în permanență o chemare lăuntrică de a milita pentru triumful dreptății și adevărului în orice situație.

8. „*Cel mai iubit dintre pământeni*“ de Marin Preda, fiind un iubitor al realismului, iar în acest caz apreciind și curajul autorului, pe care l-a dovedit în perioada când a scris acest roman.

9. „*Fiat iustitia pereat mundus*“ („*Să fie dreptate chiar dacă piere lumea*“).

10. Ce momente semnificative din viața Dumneavoastră v-au revenit în memorie cu ocazia răspunsurilor la întrebările puse? Evident că mai multe, dintre care voi menționa două. Unul trist, petrecut când eu încă nu împlinisem vârsta de 4 ani și care mi-a marcat foarte mult copilăria, a fost cauzat de moartea în război a tatălui meu, pe care din acest motiv n-am avut ocazia să-l cunosc ca persoană fizică. Al doilea moment, plăcut de astă dată și cu puternice trăiri personale, se referă la omagierea activității mele cu ocazia împlinirii vârstei de 65 de ani, în mijlocul consătenilor din localitatea natală, printr-o festivitate organizată de Biblioteca Județeană Hunedoara și Primăria comunei Gurasada, cărora le mulțumesc și pe această cale.

Iosif I. HAJDU



S-a născut în Brașov, la 08.01.1921. Școala primară și liceul le-a urmat în orașul natal, iar Facultatea de Electromecanică a Institutului Politehnic din Timișoara, pe care a absolvit-o în 1947 cu mențiunea „*magna cum laude*“.

După un an de activitate ca inginer într-o fabrică textilă din Timișoara, din anul 1948 a funcționat la Catedra de Rezistența Materialelor a Institutului și apoi a Universității Politehnica din Timișoara, la început ca asistent apoi ca șef de lucrări, conferențiar și profesor până în anul pensionării, adică în 1986. Apoi în anul 1990 a revenit la aceeași Catedră de Rezistența Materialelor, în calitate de profesor consultant, post în care activează și în prezent. Paralel cu activitatea de la Catedră, între anii 1953-1968 a mai lucrat cu jumătate de normă la Centrul de Cercetări Tehnice din Timișoara al Academiei Române, în calitate de cercetător și cercetător principal.

Teza de doctorat respectiv de candidat în științe tehnice, având drept conducător pe Acad. Prof. Ștefan Nădășan, a susținut-o în 1964. Tema tezei a fost „*Contribuții la studiul influenței temperaturii și vitezei de încărcare*”.

asupra limitei de curgere a unui oțel moale“. Ulterior a publicat un extras din teză în revista de specialitate „MATRIALPRÜFUNG“ din Germania, vol. 10 (1968) Nr. 5, S. 145-150, care a fost preluat și de „British Iron and Steel Industry“, Translation Service, Nr.2208, p. 1-14.

A participat în calitate de referent științific oficial la analiza și susținerea a 34 de teze de doctorat. În 1997 a primit conducere de doctorat.

A elaborat și publicat singur sau în colaborare 93 de lucrări științifice din care 12 au fost publicate în străinătate. Dintre toate, teza de doctorat a fost cea mai reprezentativă. În plus a mai elaborat 4 volume de cursuri de „*Rezistența materialelor*“, un îndrumător de lucrări de laborator în 4 ediții și a colaborat la publicarea în Editura Tehnică a două tratate tehnice.

***Procentul studenților foarte buni
este în prezent simțitor mai mic decât în trecut***

1. „*Politehnica*“ este pentru mine instituția care ne-a asigurat, mie și familiei mele, un trai decent. Totodată ea mi-a oferit satisfacția a numeroase succese pe plan profesional prin: a) contribuția mea la formarea a numeroși ingineri bine și foarte bine pregătiți profesional; b) elaborarea unui număr însemnat de lucrări tehnico-științifice și de rezolvare a unor probleme ale industriei noastre; c) conceperea și realizarea unor lucrări de laborator pentru studenți.

2. Am sfătuit în trecut și voi mai sfătui și în viitor (dacă voi mai avea ocazia) tineri ingineri, bine pregătiți și harnici, să devină cadre didactice la „*Politehnică*“. Ca argument am amintit poziția socială bună a unui dascăl de prestigiu precum și satisfacțiile obținute în cazul unei activități prodigioase.

3. Dintre numeroșii dascăli valoroși pe care i-am avut menționez numai doi: pe Acad. Prof. Ștefan Nădășan (fostul meu șef de catedră) și pe Acad. Prof. Remus Răduleț, drept exemple de omenie, de pregătire excepțională și exigență în activitate.

4. Pe baza contactului colegial cu membrii catedrei de Rezistența Materialelor și a urmăririi cu interes a volumelor Buletinului Științific al Universității Politehnica din Timișoara, Seria Mecanică, consider că majoritatea cadrelor didactice actuale sunt foarte bine pregătite profesional și țin pasul cu noile cuceriri științifice așa cum au fost la vremea lor și dascălii din trecut. Este însă îngrijorător faptul că, după părerea mea, procentul studenților foarte buni este în prezent simțitor mai mic decât în trecut.

5. Studenților le recomand să folosească cu randament sporit anii petre-cuți la „*Politehnică*“ pentru însușirea temeinică a unui volum cât mai mare de cunoștințe tehnico-științifice actuale, care se predau la cursuri, seminarii și laborator; să însușească temeinic o limbă de circulație mondială

(de exemplu limba engleză); să învețe în toate detaliile folosirea calculatorului electronic. Cadrelor didactice tinere le recomand să-și ofere serviciile unui cadru didactic valoros pentru a obține de la el, apoi, experiență utilă pentru formarea lor profesională.

6. Succesele profesionale ale unui membru de familie constituie de regulă satisfacția și bucuria întregii familii.

7. De medic stomatolog.

8. Operele lui W. Shakespeare. Pe o insulă pustie există condiții favorabile pentru aprofundarea acestor opere.

9. „*Caracterul fără înțelepciune poate mult, dar înțelepciunea fără caracter nu valorează nimic*“ - Cicero.

10. Dacă ați avut insatisfacții ca dascăl sau în activitatea tehnico-științifică? Da, am avut. Ca dascăl, ori de câte ori unui student s-au prezentat la examen nepregătiți. Apoi am avut și cazuri de rezolvare nesatisfăcătoare a unei probleme tehnico-științifice.

Iuliu HEINRICH



S-a născut la 11 Mai 1930, în Arad. Școala primară și liceul le-a urmat la Arad între anii 1937 – 1949. Studiile universitare le-a făcut la Timișoara, la Facultatea de Electrotehnică, între anii 1949 – 1954. La absolvirea facultății a fost reținut ca asistent la Catedra de Mașini Electrice. Între anii 1960 – 1969 a fost șef de lucrări, apoi în perioada 1969 – 1972, conferențiar. În 1972 a fost numit profesor titular, activând în această calitate până la pensionare, în anul 2000.

A activat ca și cadru didactic de predare în perioada când planurile de învățământ erau des modificate. Ca urmare, a predat numeroase cursuri ca: Mașini electrice, Centrale electrice, Fizică, Economie de ramură, Automatizări, etc. În anul 1962, odată cu înființarea ramurii de specializare Electroenergetică, a început să predea disciplina de „*Partea electrică a centralelor și stațiilor electrice*“, care i-a rămas principala ramură de preocupări. Această disciplină nu a existat anterior, astfel că personal a conceput conținutul cursului predat, la fel a realizat laboratoarele aferente.

A redactat numeroase materiale didactice, care au fost tipărite. Cursul de „*Partea electrică a centralelor și stațiilor electrice*“ a apărut în două ediții: în câte două volume. Am fost coautor la mai multe cărți tipărite la E.D.P. și coautor cu o contribuție substanțială la cartea „*Stații și posturi electrice de transformare*“ apărută la Editura Tehnică. Activitatea științifică, printre altele,

se leagă de realizarea unui redresor mecanic cu role de mare putere (subiect important la vremea respectivă), care s-a concretizat ca prototip la nivel național și a fost prezentat și la expoziții tehnice, de preocupări legate de evaluarea uzurii termice a transformatoarelor.

Profesiunea de dascăl m-a captivat încă din tinerețe

1. „Școala Politehnică” înseamnă pentru mine o mare familie, unde în decurs de 46 ani de activitate nu am avut niciodată conflict cu colegii și colaboratorii mei. Astfel, „Școala Politehnică” a însemnat pentru mine un mediu deosebit de plăcut, unde mi-am desfășurat activitatea cu reală plăcere. Fiind conștient de valoarea acestei școli, această activitate mi-a creat mulțumirea că am contri-buit la menținerea acestei valori.

2. Aș sfătui orice tânăr să urmeze profesiunea mea, dar cu o condiție foarte restrictivă: printr-o autoanaliză serioasă să se convingă, că are chemare pentru această meserie.

3. Dintre profesorii pe care i-am avut, îl consider drept „mentor” pe acad. prof. Dordea Toma. M-a examinat la admiterea în facultate, am auzit ca student expunerile făcute de Domnia Sa la cursul de Mașini electrice, mi-a fost conducător de proiect de diplomă, m-a invitat să fiu asistent la catedra a cărei șef de catedră a fost, a fost îndrumătorul la elaborarea tezei mele de doctorat. Prin exemplul personal mi-a fost model în activitatea profesională și în formarea caracterului de cadru didactic.

4. „Școala Politehnică” din Timișoara are vechi tradiții cu renume, care au fost recunoscute și în străinătate și în trecut. Actualii slujitori ai acestei școli au obligația de a păstra aceste tradiții.

5. Studenților de astăzi le-aș transmite mesajul să conștientizeze faptul că viața profesională înseamnă o mare parte din conținutul și valoarea vieții unei persoane cu studii superioare. Cadrele didactice tinere trebuie să-și dea seama, că profesia aleasă pune cerințe deosebite în conturarea personalității proprii.

6. Raportul între viața personală și cea profesională este firesc armonios, dacă profesia aleasă, de cadru didactic, nu înseamnă doar anumite îndatoriri, ci înseamnă exercitarea cu plăcere a unei activități.

7. Niciodată nu mi-am pus problema, ce altă profesiune mi s-ar fi potrivit, deoarece profesiunea de dascăl m-a captivat încă din tinerețe.

8. Deoarece profesiunea de dascăl cere o documentare multilaterală, totdeauna mi-a plăcut să fiu înconjurat de mai multe cărți și nu numai de cărți legate de activitatea profesională.

9. – 10. Un dascăl nu trebuie să se rezume numai la preocupări profesionale. Trebuie să aibă preocupări și în alte domenii, cum sunt, de exemplu, diversele forme

de artă. Personal am fost preocupat și pasionat de muzică, domeniu în care am căutat să transmit studenților cât mai mult din trăirile mele personale. Am organizat sistematic audiții muzicale cu expuneri în domeniul muzicii simfonice și de operă.

Ioan ILCA



Născut la 17 septembrie 1933 în comuna Ghelari, județul Hunedoara. Este căsătorit și are doi copii. Inginer diplomat al Institutului Politehnic din Harkov (Ucraina), din 1957; Doctor inginer, titlu obținut la Institutul de Oțel și Aliaje din Moscova în 1964;

Activitate tehnologică în producție începând cu anul 1957, în domeniul instalării utilajelor tehnologice, punerii în funcțiune și exploatării laminoarelor „Blooming 1000” și „Profile grele 650 mm”, ca inginer și inginer principal în sectorul laminoare din Combinatul Siderurgic Hunedoara. În cercetarea științifică, începând cu anul 1965 a fost șef al Centrului de Cercetări și Calculatoare din Combinatul Siderurgic Hunedoara, până în 1971.

În *învățământul superior*: – conferențiar (1971-1977) la disciplinele: „Știința și tehnologia materialelor”, „Teoria deformărilor plastice”, „Tehnologia deformărilor plastice” și „Tehnologii neconvenționale de deformare plastică”; – profesor la Facultatea de Inginerie din Hunedoara în cadrul Universității Politehnice Timișoara (1977-2003), șef al catedrei de Tehnologie și apoi Metalurgie, conducător de doctorat în domeniul „Știința și ingineria materialelor”; din 2003 – profesor consultant.

Realizări: - autor a 8 cărți de specialitate, peste 120 lucrări științifice publicate în reviste de circulație internațională, 45 contracte de cercetare științifică pentru beneficiari din metalurgie și construcții de mașini, 15 invenții și inovații aplicate în practica industrială; cercetarea efectuată s-a finalizat prin: - elaborarea de tehnologii industriale și produse noi (tehnologia de fabricație a plăcilor termoizolante; antiretasura, favorizând aplicarea la scara națională a tehnologiei de turnare a oțelului calmat în lingotiere direct conice cu maselota aplicată; îmbunătățirea structurii și caracteristicilor calitative a lingourilor mari din oțel prin dirijarea solidificării cu microrăcitori; tehnologie optimizată de laminare a semifabricatelor prin intermediul tehnicii electronice de calcul); - contribuții la lărgirea bazei de materii prime și creșterea valorii produselor metalurgice; - îmbunătățirea parametrilor calitativi a produselor obținute prin deformare plastică (și pentru piața externă); - contribuții la lărgirea patrimoniului științei românești în domeniul prelucrărilor plastice și a ingineriei materialelor.

Responsabilități academice: redactor și referent științific la revista „*Metalurgia*“ (1965-1977); membru în Consiliul Național al Cercetării Științifice (CNST – Comisia a III-a pentru Metalurgie), începând cu înființarea acestuia din aprilie 1977; președinte al Comisiei de Coordonare a Cercetării Științifice pe județul Hunedoara (1971-1975); membru în Consiliul Științific al Institutului de Cercetări Metalurgice București (1965-1977); secretar științific și membru al Consiliului Profesorat la Facultatea de Inginerie Hunedoara (1978-1990); membru în Senatul Universității Politehnica Timișoara (1982-1990); membru al Asociației Oamenilor de Știință din România din 1986; șef al Catedrei de Tehnologie (1973-1977) și apoi Metalurgie (1982-1990); redactor și referent științific la „*Buletinul Științific*“ al Universității Politehnica Timișoara (din 1990); membru în Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR); membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România.

Savantul fără discipoli pierde ca personalitate creatoare

1. Universitatea Politehnica din Timișoara, de-a lungul anilor de existență, grație valorii corpului profesoral și a studenților săi care împreună au generat și întreținut acea atmosferă academică ce-i este specifică, a ocupat și ocupă unul din primele locuri ale învățământului superior românesc. Din 1974 învățământul superior din Hunedoara a trecut în subordinea Politehnicii Timișoara. De atunci, pentru mine „*Politehnica*“ a însemnat un mod de viață, de cercetare, creație și evoluție împreună cu generațiile tinere.

2. Sfătuiesc tinerii de azi să urmeze cu încredere acest drum, deoarece numai școala și activitatea creativă contribuie cu succes la modelarea calităților spirituale și intelectuale a tineretului, pentru formarea cu succes a personalității lor. Dar nu trebuie să privim instituțiile de învățământ superior doar ca instituții unde sunt pregătiți studenții, ci și ca un loc în care profesori, oameni de știință deja afirmați, își dezvoltă înclinațiile lor creatoare pentru știință și viață. Abia atunci învățământul superior își va îndeplini întreaga sa menire de a învăța atât pe studenți, cât și pe cei care îi învață pe studenți.

3. Sfătuindu-mi colegii mai tineri, cu gândul la perioada când eu eram student, îi avertizam: „*În tot ceea ce faceți, să fiți cu băgare de seamă! Studenții își aleg modele dintre voi și vă copiază comportamentul.*“ Eu și acum îmi amintesc cu admirație figurile unor mari profesori pe care i-am avut (academicienii I. M. Pavlov, A. A. Koroleov, A. I. Telikov, ș.a.). După orice curs sau discuție cu aceștia, îmi ziceam în gând: „*ce n-aș face să ajung vreodată ca ei!*“

4. Universitatea Politehnica din Timișoara, pe parcursul existenței sale, a pregătit ingineri și savanți de renume pentru practica tehnologică și știința românească. Fără îndoială că și în prezent Universitatea pregătește tineri talen-

tați care promit, dar prea puțini dintre aceștia se remarcă profesional. Eu cred că acum ruptura existentă între învățământ, cercetarea științifică și producția de bunuri materiale a dus la faptul că încadrarea tinerelor cadre este în ziua de azi mult mai slabă decât pe vremea mea, când munca de creație științifică se desfășura în principal în învățământul superior.

5. Studenții și cadrele didactice tinere trebuie să înțeleagă că numai atunci când lucrezi efectiv și efectuezi cu mâinile tale experiențe, adesea chiar și partea lor de rutină, se pot obține rezultate adevărate. O asemenea metodă de observare a tinerilor, fie că sunt studenți sau cadre didactice, testarea atentă și neîntrerupă a aptitudinilor lor, reprezintă după părerea mea singura cale corectă de selectare și apreciere a calității lor.

Grație experienței sale, profesorul este cel care conduce, orientează procesul de cunoaștere, dar în ultimă instanță, discipolii îl învață pe profesor, îi adâncesc cunoașterea și îi largesc orizontul. Fără discipoli, savantul piere foarte repede ca personalitate creatoare și încetează de a mai progresa. Eu n-am uitat niciodată cuvintele marelui meu dascăl, academicianul I. M. Pavlov: *„Ilca, spunea el, să știi că numai mulțumită studenților mei mă simt și eu tânăr.”* Și într-un timp în care eu însumi mă apropii de vârsta pe el o avea, simt că dialogul cu tineretul trebuie să fie un *„modus vivendi”*, care te apară de veștejire, care-ți asigură păstrarea vioiciunii și interesului față de tot ceea ce este nou în știință.

6. Pe parcursul întregii vieți am respectat raportul convenit între viața personală și cea profesională. Atât soția cât și copii mei m-au înțeles și sprijinit în tot ceea ce am realizat.

7. De mic visam să ajung medic chirurg și profesor în acest domeniu. Eram însă șase frați iar tatăl meu, miner la Ghelar (minele de fier), nu putea suporta cheltuielile într-un centru universitar de medicină. M-am mulțumit cu domeniul tehnic specific Hunedoarei și astfel locuiam cu părinții. În schimb, fiul meu este medic chirurg și în prezent își susține teza de doctorat în chirurgie.

8. Singura carte utilă pe o insulă pustie ar putea fi : *„Ghidul pescarului fără ustensile”*, peștele fiind probabil o sursă de existență în condițiile date.

9. *„Nu vei face niciodată un lucru bun cu mâinile altuia”*. După experiența acumulată în activitatea tehnologică, de cercetare științifică și didactică, eu am convingerea că în momentul în care și cel mai mare savant încetează să lucreze el însuși, nu numai că încetează a se mai dezvolta în continuare, ci în general încetează a mai fi om de știință.

MEMENTO

„Știința profesorului atinge un grad și mai înalt, atunci când este încredințată unui discipol eminent”.

Kalidasa

Niculae IONESCU

Născut în 1937 la București. Este doctor inginer în specializarea mecanică agricolă și profesor universitar. Studii și cercetări în domeniul: tehnologia și mecanizarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare și protecția mediului („*Tehnologia și mecanizarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare*“); mașini și utilaje pentru construcții („*Mașini și utilaje pentru construcții de protecția mediului*“.)



Luați de la trecut focul, nu cenușa!

1. În anul 1963 în baza repartizării în învățământul superior, am devenit membru al comunității academice din cadrul Institutului Politehnic „*Traian Vuia*“ din Timișoara, un important lăcaș, promotor de civilizație și cultură. Grație metodelor și regulilor privind comunicarea, fixarea și verificarea cunoștințelor studenților, elaborate cu multă rigurozitate de eminente dascăli, rezultatele obținute în procesul de învățământ au situat „*Politehnica*“ din Timișoara în rândul celor mai apreciate instituții de învățământ superior pe plan național și internațional. Aici am avut prilejul de a-mi îndeplini misiunea vieții, aceea de dascăl, am parcurs toate treptele didactice și am obținut titlul de doctor inginer. Îmi exprim întreaga grațitudine acestei instituții care mi-a oferit șansa de a-mi aduce o modestă contribuție la formarea și instruirea a patruzeci de promoții de ingineri, ceea ce mi-a permis să pot încerca sentimentul muncii împlinite.

2. Dacă tânărul are virtuți ca: munca și efortul; necesitatea însușirii adevărului printr-un proces de autentică descoperire; ideea solidarității; fascinația obiectivelor și idealurilor și este dispus să învețe cea mai prețioasă dintre aptitudini, aceea de a învăța el însuși, atunci l-aș sfătui să urmeze această carieră, cu condiția să aibă chemare pentru ea.

3. Tuturor oamenilor importanți pe care i-am întâlnit în viață și care prin existența lor mi-au înnobilit sufletul pentru această „*clipă*“ care este viața, le mulțumesc. Un loc aparte însă îl deține în inima mea prof. dr. ing. N. Boboescu, om de aleasă omenie, ținută morală și probitate profesională, care însă a comis o fapta de neiertat: a plecat prea devreme dintre noi.

4. „*Scoala Politehnica*“ de astăzi, modernă și dinamică, cu un personal didactic de prestigiu și o bază materială în plină dezvoltare, ține seama de mutațiile ce s-au produs în viața economică și socială din țara noastră. În acest context și-a adaptat procesul de învățământ la noile condiții păstrându-și renumele de instituție de învățământ superior de elită.

5. Pornind de la adevărul fundamental, că munca dă măsura calității și eficienței procesului de afirmare a tinerii generații, lucrul bine făcut și la timp reprezintă imperativul pentru cei care aspiră a deveni factori activi ai progresului științific și tehnic. O carieră didactică autentică nu poate fi concepută fără o vocație autentică. Mai mult, este necesară existența unei convergențe între competență și conștiință. Înalta competență trebuie să aibă la bază o conștiință la fel de înaltă. Altfel, apar dramele.

6. Ne-am născut pe acest pământ pentru a fi fericiți. Această stare de spirit se poate obține însă numai prin asigurarea unui raport optim extrem de complex și fragil între viața personală și cea profesională. Modificarea esențială a acestui raport în favoarea unuia dintre cei doi parametri, nu poate conduce decât la neîmpliniri și insatisfacții.

7. Cred cu toată convingerea că m-am născut să fiu dascăl. Constituția mea spirituală, educația și dorința de cunoaștere permanentă, converg spre un singur mod de manifestare în viață, cel al unui dascăl. De altfel cei patruzeci de ani de activitate didactică sunt o mărturie vie, de necontestat, că opțiunea mea pentru această carieră a fost una corectă și fericită.

8. Dacă ar exista o carte în care aş găsi răspunsurile la toate problemele de ordin spiritual și material cu care te confrunți într-o astfel de situație, aceasta ar fi cartea pe care aş lua-o cu mine.

9. Am socotit întotdeauna virtutea și știința, daruri mai mari decât titlurile de noblețe și bogăția.

10. Tinerilor care pășesc pe porțile Universității Politehnica Timișoara cu dorința fierbinte de a se instrui, le recomand un ideal moral și intelectual, iar de la trecut să ia focul, nu cenușa.

Aurel Gheorghe IOVI



Născut în 14 decembrie 1935 în Seceani, județul Timiș. Studiile primare le-a făcut în comuna Seceani (1942-1950), iar studiile liceale la Liceul „Diaconovici Loga” din Timișoara (1950-1953).

În 1958 a absolvit facultatea de Chimie Industrială Timișoara, iar în 1964 a luat titlul de doctor inginer la Institutul Chimico-tehnic „D. I. Mendeleev” din Moscova. Din 1958 își desfășoară activitatea în Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, disciplina de Tehnologia Îngrășămintelor Minerale, unde a îndeplinit funcțiile: asistent (1958-1965), șef de

lucrări (1965-1970), conferențiar (1970-1990), profesor (1990-2005) și profesor consultant (din 2005 până în prezent).

Activități manageriale: șef al catedrei de Tehnologie Chimică Anorganică (1973-1977), decan al Facultății de Tehnologie Chimică (1990-1992) și prorector al Universității Politehnica din Timișoara (1992-1996).

Conducător de doctorat din 1990 în domeniul Inginerie Chimică (25 de doctoranzi au obținut titlul de doctor inginer) și a participat ca membru în comisii de analiză și de susținere a tezelor de doctorat (41 de teze) la facultățile de profil din Timișoara, Brașov, Iași, Sibiu, Craiova. Activitatea științifică o desfășoară în domeniul chimiei și tehnologiei îngrășămintelor minerale, respectiv în domeniul protecției mediului ambiant. Aceasta s-a concretizat în 228 lucrări științifice publicate în reviste de specialitate din țară și străinătate (148) și în volumele unor manifestări științifice din țară și străinătate (80), respectiv 55 contracte de cercetare (la 29 a fost director).

A publicat 21 de manuale, tratate, cursuri, îndrumătoare (laborator, proiect, calcule tehnologice), din care 10 ca unic autor, 2 tipărite la Editura Didactică și Pedagogică din București, 4 tipărite la Editura Politehnica din Timișoara, 15 tipărite la Litografia Universității Politehnica din Timișoara. Lucrări de referință: „*Tehnologia îngrășămintelor minerale*“, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1977; „*Chimia și tehnologia îngrășămintelor complexe*“, Editura Politehnica, Timișoara, 1999; „*Tehnologii Ecologice. Chimia și tehnologia îngrășămintelor cu microelemente*“, Editura Politehnica, Timișoara, 2000; „*Tehnologii ecologice. Tehnologii de valorificare a deșeurilor anorganice*“, Editura Politehnica, Timișoara, 2002; „*Tehnologii ecologice. Chimia și tehnologia fosfaților tehnici*“, Editura Politehnica, Timișoara, 2004.

Fă binele când poți, iar răul niciodată!

1. Pentru mine „*Politehnica*“ înseamnă 54 de ani de viață, din care cinci ca student și restul ca și cadru didactic, locul în care m-am format ca om, ca specialist și mi-am desfășurat întreaga activitate didactică și științifică, contribuind la formarea unui număr apreciabil de specialiști în domeniul chimiei și tehnologiei chimice anorganice, respectiv protecției mediului. „*Politehnica*“ a fost și este una din cele mai prestigioase și apreciate universități românești, atât pe plan național, cât și mondial.

2. Da, dacă are chemare pentru chimie și dorința de a învăța pe alții.

3. Dintre profesorii facultății și universității pe care i-am întâlnit, i-am stimat și apreciat cel mai mult, pe cei care prin propriul exemplu și prin relațiile de colegialitate cu care m-au onorat, prin exemplul de conduită, m-au ajutat să-mi dezvolt propria personalitate morală și profesională.

4. „Școala Politehnică“ se dezvoltă continuu, ține pasul cu actualitatea, își înnoiește baza materială, asigură condiții corespunzătoare pentru pregătirea tinerilor ingineri și se află printre cele mai importante universități de renume național și mondial.

5. Muncă de zi cu zi, serioasă și perseverentă, atracție pentru profesiunea aleasă, să-și îmbogățească în permanență cunoștințele în domeniul de specializare.

6. Viața profesională trebuie împletită cu cea personală, să existe o armonie și o bună corelare între cele două componente.

7. Inginer.

8. Este greu de ales o anumită carte.

9. *„În viață rău se face ușor, iar bine se face greu. Dacă nu poți face bine, rău să nu faci niciodată.“* *„Din colaborare toată lumea câștigă, din fitileală toată lumea pierde.“*

10. -

Marin Gh. IVAN



S-a născut la 4.08.1937 în comuna Dobrosloveni, județul Olt. *Studii:* Școala elementară a urmat-o în comuna natală (1944-1948), Liceul „Ioniță Asan“ din Caracal (1948-1954) și „Institutul Politehnic“ din Timișoara (1954-1959). Doctorat (1971) la „Politehnica“ din Timișoara (1967-1971). Este căsătorit cu Elisabeta Băra (Profesor universitar la UAV din Arad) și are doi copii Adrian (*1963), Corina (*1968). *Cadru Didactic* la „Politehnica“ din Timișoara, Asistent (1959-1968), Șef de lucrări (1961-1971), Conferențiar (1968-1981), Profesor universitar (1981-2005), Profesor consultant (din 2005 până în prezent). Conducător de doctorat (1990) în specializarea Ingineria Construcțiilor. Membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România.

Funcții de conducere: Secretar științific al Consiliului Profesorat al Facultății de Construcții din Timișoara (1972-1986), Prodecan (1977-1981), Secretar științific al Senatului Politehnicii (1981-1983), Prorector (1983-1986), Decan al Facultății de Construcții (1984-1990), Șef de catedră și Director al Departamentului de Construcții Metalice și Mecanica Construcțiilor (1992-2004) din cadrul Facultății de Construcții din Timișoara, Director General al Centrului Național de Cercetare în Construcții și Oboseală (din 2002 - prezent).

Lucrări științifice, tratate și cursuri universitare, lucrări tehnice: A publicat 201 de lucrări științifice în reviste de prestigiu, la congrese și manifestări științifice din țară și străinătate, 13 tratate în edituri recunoscute din țară, 12

cursuri universitare și culegeri de probleme, a participat cu echipa de colaboratori la expertizarea, proiectarea și verificarea a 556 de obiective de investiții din țară și străinătate și la elaborarea a 4 brevete de invenții.

Membru în organisme și instituții din țară și străinătate: Membru al Consiliului Profesorat al Facultății de Construcții din Timișoara, Membru al comisiei examenului de licență a inginerilor constructori, Președinte și membru în comisiile de acordare a titlului științific de doctor inginer, Președinte și Membru în comisiile de examinare a doctoranzilor la Universitatea Politehnica din Timișoara și la alte universități, Membru al Senatului Universității Politehnica din Timișoara, Vicepreședinte al Academiei Oamenilor de Știință - Filiala din Timișoara, Membru în Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCSIS) din cadrul Ministerului Educației și Cercetării (1994-2003), Membru fondator al Asociației Inginerilor Proiectanți de Structuri pentru Construcții (AIPSC) din România, Membru al Asociației Inginerilor Asistați de Calculator (SIAC), Fondator și Președintele Asociației Profesionale a Constructorilor din România (APCOR), Membru în comisia de atestare a verficatorilor de proiecte - Ministerul Transporturilor, Construcțiilor și Turismului MTCT, Membru în colegiul de redacție al revistei „*Computing*“ publicată de Societatea Inginerilor Asistați de Calculator (SIAC), Redactor responsabil la Buletinul Științific al Universității „*Politehnica*“ din Timișoara, Seria Construcții - Arhitectură, Președinte și membru în Comitetele științifice ale conferințelor naționale și internaționale, Membru de onoare al Camerei de Comerț și Industrie din Timișoara, Membru al „International Association for Bridge and Structural Engineering“ din anul 1990, visiting profesor la diferite universități din Europa: Anglia la University College of London, la University of Sheffield; Norvegia, la Technical University of Trondheim; Belgia, la University of Liege; Ungaria la Universitatea Tehnică din Budapesta; Germania, la Universitatea Tehnică din München; Franța la Institut National des Sciences Appliquees de Rennes și în SUA la University of Florida.

Distincții: Profesor universitar evidențiat de Ministerul Educației Naționale, Premiul II acordat de Ministerul Educației Naționale pentru activitatea de cercetare științifică referitoare la cupola pavilionului expoziției economice de la București în 1966, Premiul „*Traian Vuia*“ acordat de Academia Română în anul 1978, Diplome acordate de Universitatea Politehnica și de Prefectura județului Timiș, Expert tehnic la Ministerul Transporturilor, Construcțiilor și Turismului, Verificator de proiecte Ministerul Transporturilor, Construcțiilor și Turismului, Membru al comisiei de științe ingineresti și expert CNCSIS din cadrul Ministerului Educației și Cercetării, Expert Protecția Mediului MAPPM.

Premiul „*Cartea anului*“ acordat pentru volumul „*Statica, stabilitatea și dinamica construcțiilor*“ de Editura Tehnică București pe anul 1997, nominalizat în

„*International Book of Honour*“, nominalizat în „*Who's Who*“ în Anglia, nominalizat în „*Best Europe - The Database of Research and Skills and Expertise*“, Nominalizat în Dicționarul specialiștilor în „*Who's Who*“ în știința și tehnica românească, The 6'th Edition of 5000 personalities of the World by the „*American Biographical Institute*“, The man of the year 1997 awarded by the American Biographical Institute, nominalizat în „*Enciclopedia Personalităților din România*“.

***Să adoptăm cu atenție strategia universității
pe termen mediu și lung***

1. „*Politehnica*“ din Timișoara a fost pentru mine o școală unde mi-am desăvârșit și perfecționat pregătirea de inginer și dascăl.

2. Tineretul de azi are marea șansă de a putea să gândească liber și să decidă singuri asupra carierei pe care o aleg. Ce pot să le spun este să opteze pentru cariera care o doresc și le face plăcere să o profeseze după absolvire. Nimic nu este mai greu de suportat în viață decât să fii obligat să faci ce nu dorești. Absolvenții de liceu au o pregătire bună în domeniul utilizării calculatoarelor și pot ușor să urmărească ofertele de studii universitare din țară și din străinătate. Cu o documentare serioasă și dacă au o pregătire temeinică își pot alege universitatea cu cel mai mare prestigiu și rezultate din lume. La realizarea acestui vis mai contribuie în mare măsură și factorul financiar. Dacă nu au resurse financiare atunci opțiunea pentru alegerea universității se restrânge la universități din România, care se află mai aproape de domiciliul absolventului de liceu. Sigur și aici intervine alegerea universității pe criterii de performanță și rezultate recunoscute în țară și peste hotare. Universitatea Politehnica din Timișoara prin generațiile de ingineri pe care le-a pregătit se bucură de un bun prestigiu în lume. Inginerii pregătiți în Politehnica din Timișoara sunt apreciați în Anglia, Austria, Canada, Belgia, Elveția, Franța, Germania, Grecia, Italia, Spania, Arabia Saudită, SUA și în alte țări ale lumii. În țările pe care le-am exemplificat lucrează cu rezultate foarte bune, ingineri constructori care au fost pregătiți în Facultatea de Construcții din Timișoara, componentă a Politehnicii.

Satisfacțiile inginerului constructor sunt mari. Construcțiile noastre rămân ca mărturii ale nivelului tehnicii și civilizației, peste veacuri. Ce poate fi mai frumos și înălțător când treci pe lângă ele și simți că acolo se află o parte din munca, creația și viața ta. Urmașii noștri nu vor trece indiferenți pe lângă ele și vor aprecia confortul, frumusețea lor și integrarea în mediul înconjurător. Orice turist din lume apreciază munca noastră și din acest motiv consider că un absolvent de liceu trebuie să analizeze cu discernământ argumentele de mai sus.

3. Din galeria profesorilor care au contribuit la formarea mea doresc să menționez pe cei care au constituit modele pentru mine: Prof. emerit. ing.

Constantin Avram, M.c. al Academiei Române și Prof. Dr. H.C. Dan Mateescu, membru al Academiei Române. Acești mari profesori ai Facultății de Construcții din Timișoara mi-au fost mentori și în cei 47 de ani de activitate didactică, științifică, tehnică, inginerescă și de conducere au contribuit la formarea mea profesională.

4. Universitatea Politehnica din Timișoara are rezultate și pe baza lor se bucură de prestigiu în țară și străinătate. Acum după intrarea în Uniunea Europeană consider că trebuie să privim cu multă atenție strategia care trebuie să fie adoptată de universitate pe termen mediu și lung. Ce trebuie avut în vedere după opinia mea: - numărul copiilor este în scădere și numărul locurilor scoase la concurs în universități este mai mare decât numărul absolvenților de liceu din seria curentă; - introducerea unor teste de tip grilă pentru selectarea studenților la examenul de admitere în facultăți; - concurența universităților private și a noilor universități apărute după 1990 nu trebuie neglijată; - dotarea laboratoarelor cu aparatură este încă deficitară și nu asigură instruirea studenților la nivelul exigențelor actuale; - susținerea specializărilor cu predare în limba engleză în facultățile din universitate; - instruire mai bună și folosirea mai mare a calculatoarelor personale în procesul didactic; - introducerea unor praguri pentru promovarea obligatorie a unor discipline după fiecare an de studii; - asigurarea unor condiții materiale mai bune pentru efectuarea practicii în producție a studenților pe perioada studenției; - antrenarea mediului socio-economic la asigurarea condițiilor mai bune ale învățământului superior; - descentralizarea învățământului și acordarea autonomiei efective universităților; - flexibilitate în oferta de studii, creare de unități de cercetare, servicii și consultanță; - lărgirea cooperării internaționale prin participarea la programe finanțate de Comunitatea Europeană.

5. Mesajul meu pentru actualii studenți este acela de a avea încredere în profesiunea de inginer și mai ales în cea de inginer constructor. În legătură cu aceasta am să preiau două citate: cel al lui Ion C. Brătianu: „*Țara se poate ridica numai prin ingineri*” și pe cel al lui Herbert Hoover fost președinte al SUA (1929-1933): „*Marea responsabilitate a inginerului în comparație cu cei de altă profesie, este că operele lui se află sub văzul tuturor. Acțiunile sale se concretizează pas cu pas, în material palpabil. El nu-și poate îngropa greșelile ca medicul. El nu le poate face nevăzute și nu poate da vina pe judecător, ca avocatul. El nu-și ascunde erorile cu pomi și iederă, ca arhitectul. El nu poate, ca politicianul, să-și ascundă lipsurile dând vina pe opoziție, sperând că oamenii vor uita. Inginerul, pur și simplu, nu poate nega că el a greșit. Dacă lucrarea nu este bună, e condamnat.*”

Cadrelor didactice tinere le recomand să muncească cu dorința de a deveni personalități apreciate și recunoscute, cu respect față de propria persoană și mult mai mult respect și stimă pentru înaintași.

6. Viața este frumoasă doar atunci când este „plină“, adică viața personală se întretese armonios cu cea profesională. Pentru mine familia a fost un factor de echilibru și un sprijin real în toate acțiunile întreprinse.

7. Cred acum, mai mult ca oricând, că profesiunea de inginer constructor mi s-a potrivit cel mai bine, de aceea o practic și în calitate de cadru didactic.

8. Aș lua cu mine: Biblia și „Poezii“ de Lucian Blaga.

9. Pentru timpul prezent consider deosebit de actuale următoarele: „În viață trebuie să-ți iei de lucru ca și când ai trăi o mie de ani și să lucrezi ca și când ai muri mâine“, „Ce ție nu-ți place, altuia nu-i face“, „Să fii om între oameni“.

10. Ce iubiți cel mai mult în viață? Familia și școala.

Cornelia - Elena IVAȘCU



Născută în Timișoara, la data de 19 iunie 1935. A absolvit Liceul de Fete din Timișoara în anul 1953, cu media maximă, ceea ce i-a conferit dreptul de a fi admisă la facultate fără examen de admitere. Urmează cursurile Facultății de Electrotehnică a „Institutului Politehnic“ din Timișoara, în perioada 1953-1958. La absolvire a fost reținută în învățământul superior ca preparator principal. Ocupă apoi succesiv prin concurs, funcțiile de șef de laborator, asistent universitar, șef de lucrări, conferențiar și profesor la „Politehnica“ din

Timișoara. S-a pensionat în 2000. În perioada 1995-1999 a funcționat și ca profesor invitat la Universitatea Tehnică Chișinău, respectiv ca profesor asociat la Universitatea din Oradea. Începând din octombrie 2002 este profesor titular la Universitatea „Aurel Vlaicu“ din Arad. Este doctor inginer din anul 1987, în domeniul Mașinilor Electrice. În anul 1998 i s-a conferit titlul și diploma de Inginer european, EurIng. A fost titulara disciplinei „Automatizări și protecția sistemelor electroenergetice“, fiind recunoscută ca specialist în acest domeniu pe plan național. A predat și cursuri de: „Centrale și rețele electrice“, „Mașini electrice“, „Electrotehnică și acționări electrice“. A conceput, proiectat și realizat un laborator de „Automatizări și protecții prin relee în sistemele electroenergetice“, primul și unicul laborator de acest gen din Facultatea de Electrotehnică din Timișoara, organizat în două săli: „Modelări de protecții prin relee“ și „Încercări de relee și instalații de automatizare“. A publicat 146 lucrări științifice, 28 cursuri și manuale didactice universitare. A participat la 35 contracte de cercetare. A publicat (în colaborare) Monografia Facultății de Electrotehnică din Timișoara, apărută în anul 2003.

Este membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România. A fost distinsă cu diplome de merit și excelență, medalii, și este membră a numeroase organizații științifice de specialitate din țară și străinătate. A fost nominalizată în ediția 7 a volumului „*International Who's Who of Professional and Business Women*“, publicată de ABI, ediția 2000 și în „*Professional Women's Advisory Board*“, ABI, 1999.

O societate nu poate exista fără ingineri

1. „*Politehnica*“, pentru mine, reprezintă însăși viața mea: aici m-am format, aici am profesat, cu foarte multă dăruire, 43 de ani.

2. Da, cu condiția ca tânărul să fie pasionat de probleme tehnice. Ca argument ar fi, exprimat succint: o societate nu poate exista fără ingineri, iar inginerii electrotehnicieni au avut, au și vor avea întotdeauna căutare.

3. Îmi amintesc cu mult drag de profesoara mea de fizică din liceu, Ema Patriciu, pentru frumoasele ore ținute la clasă și în minunatul laborator al liceului. Domnul prof. dr. doc. Plauțiu Andronescu a fost profesorul care m-a vrăjit prin prestanța sa, prin cursul predat de o înaltă ținută, pentru atașamentul său față de țară. Îl admiram, îl stimam și îl iubeam. Domnul acad. Toma Dordea, mai aproape de noi, a fost mentorul care m-a călăuzit încă din studenție și al cărui exemplu încercam să-l urmez, de mare dascăl, maestru în pedagogie, perseverent, pasionat și prolific om de știință, cu o putere de muncă exemplară.

4. Consider că „*Scoala Politehnică*“ din Timișoara de azi continuă să asigure, ca în întreaga sa existență, pregătirea intelectualității tehnice, necesară dezvoltării economice a țării.

5. Să fie deschiși spre schimbări și înnoiri, fără a face compromisuri de la valorile autentice, de la principii și de la crezul în supremația educației. Să adopte o poziție de loialitate, de colegialitate și spirit de echipă, astfel încât, atunci când vor privi în urmă să se poată bucura de fiecare etapă a devenirii lor.

6. Cred că trebuie să existe un echilibru. Dacă există pasiune, dacă îți place profesiunea aleasă, deseori ea trece pe primul loc și fără regrete, renunți la timpul liber pentru a rezolva problema pe care o studiezi.

7. Profesiunea de dascăl a fost un vis al meu din tinerețe; cred că mi se potrivește foarte bine. Ca o a doua opțiune, cred că mi-ar fi plăcut într-un laborator de metrologie, sau într-un institut de cercetare.

8. Probabil că acum aș lua un volum din poeziile lui Mihai Eminescu. Aș prefera însă, mai multe cărți: beletristică, tehnică și filozofie.

9. În tot ce am întreprins, am urmărit cei trei R: Respect de sine, Respect pentru cei din preajmă și Responsabilitate pentru acțiunile proprii. Ca dicton aș cita din Vergilius: „*Munca stăruitoare învinge totul*“.

10. -

Cornel JURA

Născut: 30.07.1922; Școala de aplicație Lugoj, 1930-1934; Liceul „*Coriolan Brediceanu*” Lugoj, secția reală, 1934-1942. Și-a dorit mult pregătirea în domeniul tehnicii optând în octombrie 1942 pentru Facultatea de Construcții înființată recent. A obținut o bursă de studii din partea Uzinelor și Domeniilor Reșița. Căsătorit în 1950 cu Livia Șandru, copii: Dorin (*1953), Silvana (*1958), nepoți: Diana (*1988), și Sorin (*1990).

Angajat în activitatea didactică, din aprilie 1948 a obținut un post de asistent suplinitor la catedra de Drumuri, iar din următorul an universitar a fost asistent la Catedra de Drumuri și la cea de Edilitate. În anii universitari 1950/51 și 1951/52 i s-a acordat funcția de șef de lucrări la disciplinele de „*Rezistența Materialelor*” predate de prof. D. Mateescu și prof. C. Avram. Numai datorită pregătirii asigurate de prestația acestor dascăli desăvârșiți s-a putut angaja la predarea cursurilor de „*Construcții Hidrotehnice din Lemn*” și „*Construcții Hidrotehnice Metalice*”, pe baza documentației dificile și reduse existente în țară și în Europa în general.

Predând în paralel cursul de „*Utilizarea Energiei Apelor*”, a editat în EDP (1962) acest curs, de asemenea pe baza unei documentații complexe și dificile. În problemele de utilități urbane a predat capitole speciale la cursul de „*Canalizări*”, în 1967 a editat cursul de „*Alimentări cu Apă, Canalizări și Instalații Hidroedilitare*”, iar în următorii ani de activitate a predat cursul de „*Alimentări cu Apă*” cu editarea a șase volume și editarea – în colaborare – a trei îndrumătoare de laborator, (Hidraulică, Lucrări edilitare).

Pentru completarea cunoștințelor aplicative în domeniul de specialitate pentru care a optat, s-a angajat în paralel, cu o jumătate de normă, la Întreprinderea de Apă și Salubritate, Timișoara, până în 1960, iar pentru inițierea în domeniul proiectării a activat, angajat tot cu o jumătate de normă, în Institutul de Proiectare IPROTIM în perioada 1962-1965. A contribuit la realizarea și dotarea laboratorului de hidrotehnică al catedrei (1953-1958), iar în următorii cinci ani la dotarea Laboratorului de Alimentări cu Apă, cu ștanduri la scară semiindustrială pentru studiul tuturor proceselor de tratare a apei. În iunie 1966 a susținut teza de doctorat având ca temă centrală optimizarea spălării cu ejectoare a filtrelor rapide. Premiul Ministerului Învățământului i-a fost acordat în 1967 pe baza lucrărilor de cercetare efectuate în domeniul tratării apei.

Prima perioadă de documentare în străinătate a realizat-o la Școala Politehnică din Brno, în 1964, iar în 1970 a participat cu două lucrări științifice în

cadru Universității Tehnice din Karlsruhe. În anul 1971 i s-a acordat conducere de doctorat, angajând din următorii ani cadre didactice tinere și colaboratori din producție. Calitatea de profesor consultant i-a fost acordată în 1999.

Până în anul 2002 au fost finalizate 19 teze de doctorat cu acordarea titlului științific de doctor inginer iar în perioada 2000-2003 a angajat încă patru teze de doctorat dintre care două teze au fost susținute. Perioada 1970-1985 se poate caracteriza ca cea mai densă și productivă în ce privește perfecționarea activității didactice și a activității aplicative în ansamblu. A editat trei volume ale cursului de „*Alimentări cu Apă*” (1974-1976) și o nouă ediție, în trei volume, a aceluiași curs de specialitate în perioada 1983-1985. În perioada 1978-1987 a finalizat, prin colaborare, șase brevete de inventator și două certificate de inovator. Până la pensionare, în 1987 numărul lucrărilor științifice publicate a ajuns la 180 și în paralel a fost coautor la realizarea a 47 contracte de proiectare și a 42 contracte de cercetare.

S-a insistat prea mult pe specializare

1. Ființa noastră face parte din „*Politehnică*”.

2. Aș îndruma orice tânăr sârguincios să-mi urmeze în specialitate.

3. Primul decan al Facultății de Construcții a adus în rândul cadrelor de predare dascăli de prestigiu cărora le păstrăm o vie recunoștință, dascăli care au asigurat prestigiul „*Politehnicii*” din Timișoara încă de la înființare. Pentru pregătirea din primii ani datorăm recunoștință prof. V. Alaci, Ov. Țino, Gh. Th. Gheorghiu, E. Arghiriade, în domeniul matematicii respectiv dascălilor B. Sălceanu, C. Cădea, în domeniul fizicii și chimiei, profesorilor N. Porumb, M. Ghermănescu, Șt. Nădășan, I. Oltenschi, V. Lațiu, în cadrul disciplinelor fundamentale. La disciplinele de specialitate ne-am bucurat, de prestația deosebită a prof. V. Vlad, I. Bonea, iar la disciplinele de profil mentorii noștri au fost prof. D. Mateescu, N. Maior, Ed. Stanzel. În domeniul hidrotehnicii – prof. V. Zbegan, G. Dimitriu, A. Bărglăzan, V. Gheorghiu. Ni s-a asigurat astfel o pregătire tehnică într-un domeniu larg, cu introducerea în cadrul complex al activităților economice și sociale. La aplicarea Reformei Învățământului conducerea Catedrei de Hidrotehnică a fost conferită Mentorului nostru, Profesorului Emerit Pompiliu Nicolau. Apreciez că s-a insistat prea mult în aplicarea specializării și că ar fi benefică o colaborare – cel puțin la nivelul profesorilor consultanți – în cadrul catedrelor sau chiar între catedrele facultăților din Universitatea Politehnica Timișoara.

4. Pregătirea în „*Politehnica*” de odinioară m-a ajutat mult să văd „*întregul*” unei probleme, în năzuința de a optimiza componentele sale.

5. Pentru studenți și tinere cadre: „*non scholae sed vitae discimus*” (Seneca).

6. Cele „două vieți” reprezintă ființa fiecăruia dintre noi.
7. Dacă performanța de dascăl e atinsă, ceva mai mult nu este de conceput.
8. Volumele de poezii de prestigiu: Alecsandri, Eminescu, Coșbuc m-ar ajuta să transmit astrelor și valurilor eternitatea acestor realizări umane inegalabile.
9. Pe prim plan: „*non multa, sed multum*”.
10. Conștiinței mele i-aș pune întrebarea: „*am respectat îndrumările date?*” Răspunsul care mi-ar aparține ar fi la fel de complex.

Francisc Viliam KOVACS



S-a născut în anul 1929 la Timișoara. Inginer mecanic din 1953, doctor inginer mecanic din 1969, „*doctor honoris causa*” din 1999. Cadru didactic al Universității Politehnica din 1951 (profesor universitar din 1971, profesor consultant din 1995). Contribuții științifice în Teoria Mecanismelor, Robotică, Productică („*Fabrica viitorului, Introducere în Productică*”, coordonator și autor principal, 1999). A înființat în 1990 (împreună cu prof. Pelecudi Chr.) Societatea de Robotică din România, al cărei președinte de onoare este în prezent. Este fondatorul (1990) și coordonatorul științific (împreună cu prof. Vela I.) al revistei internaționale „*Robotica & Management*”. Membru al corporației publice a Academiei Ungare de Științe din 2000. Premiul „*Traian Vuia*” al Academiei Române (1982), „*Omul Internațional al Anului 1998–1999*”, IB Cambridge, England.

Conservatorismul duce la deteriorarea „standing”-ului unei universități!

1. „*Politehnica*” este viața mea. Într-o (foarte) mică măsură, la rândul meu, sunt, oarecum, „*Politehnica*”. Mi-am început studiile la Facultatea de Mecanică, în octombrie 1948, sunt membru al corpului didactic din noiembrie 1951. Fac parte deci din această instituție, care anul acesta va avea 84 ani, de mai mult de 55 de ani! Simt o profundă recunoștință pentru „*Politehnică*”, instituția care mi-a apreciat munca depusă în folosul ei și al țării, făcând posibilă ascensiunea mea profesională la respectabila funcție de profesor universitar.

2. L-am sfătuit pe fiul meu, acum cca. 25 de ani, să devină inginer, pentru că această profesiune îți dă satisfacția că ești participant activ în curentul principal al dezvoltării omenirii. Același sfat îi dau oricărui tânăr (inclusiv nepotului meu). Ingineria este o profesiune „*realistă*”; rezultatele muncii temeinice îți pot da repede satisfacția reușitei.

3. Din păcate nu am avut un profesor „mentor“. Am învățat multe despre importanța contactului cu industria de la regretatul profesor Bakony Coloman, despre lume și viață, de la regretatul profesor Horovitz Bernard. Îi datorez mult acad. Anton Ioan, care în anul 1978 m-a sfătuit să mă ocup de Robotică.

4. „Școala Politehnică“ este și astăzi cea mai bună universitate tehnică din România și una din cele mai bune din Europa. Prin eforturile celor care lucrează în ea, trebuie să țină pasul cu progresul științifico-tehnic accelerat din zilele noastre. Cei care conduc „Politehnica“, respectiv lucrează în cadrul ei nu trebuie să se teamă de transformări continue, care să adapteze instituția la cerințele timpului. Conservatorismul, imobilismul duce la deteriorarea „standing“-ului unei universități!

5. Studenții de astăzi ai „Politehnicii“ trebuie să se străduiască să fie demni de instituția din care fac parte, prin muncă și comportament. Cadrele didactice tinere, dacă își doresc un viitor în „Politehnică“, trebuie să simtă pasiune pentru cercetare continuă; aceasta produce cea mai sigură „grilă de promovare“.

6. Viața personală (familială) îți asigură suportul moral pentru viața profesională. Viața profesională trebuie (ar trebui) să asigure suportul material pentru viața personală. Recunosc că în anumite perioade, m-am ocupat mai mult de viața profesională decât de cea familială.

7. Cel de cercetător științific, nu numai în domeniul științelor tehnice. Din tinerețe am simțit atracție pentru filosofie, istorie / arheologie; în prezent, din acest interes inițial s-a dezvoltat un hobby.

8. O carte de istorie sau de filosofie. Fiind pensionar (profesor universitar consultant) îmi mai rămâne puțin timp să mă îndeletnicesc cu „hobby“.

9. „*Ad astra per aspera: nulla dies sine linea!*“ („Către stele prin eforturi dificile: să nu treacă o zi fără să scrii un rând!“). Ar fi bine dacă ar adopta acest dicton cât mai mulți dintre tinerii mei colegi: în „Politehnică“, normal este să nu ajungi la rezultate și să nu promovezi decât prin muncă asiduă pe tărâmul cercetării științifice!

10. Ce părere am despre cei aproape 75 de ani pe care i-am trăit? „*Summa summarum*“ sunt oarecum mulțumit de viața mea de până acum. De ce? Voi răspunde în memoriile mele, pe care le scriu. Vă rog să le citiți când vor apare! În cei 75 de ani de viață am trecut prin multe, am văzut multe și am reflectat asupra acestora tot mai mult, înțelegând tot mai multe, pe măsură ce am îmbătrânit. Sper să-mi rămână timp să scriu rezultatele acestor reflecții.

MEMENTO

„Știința e foarte mult ținută în loc prin faptul că ne ocupăm cu ceea ce nu merită să fie știut și cu ceea ce nu poate fi știut.“

Johann W. Goethe

Alfa Xenia LUPEA



S-a născut la 02.08.1939 în Lugoj, într-o veche familie de intelectuali bănățeni. A absolvit Școala medie nr. 2 din Lugoj în 1955 și Facultatea de Chimie Industrială din cadrul Institutul Politehnic Timișoara, în 1960. După parcurgerea perioadei de inginer stagiar a devenit în 1961 cadru didactic la facultatea absolvită, trecând prin toate funcțiile didactice; din anul 1993 este profesor și conducător de doctorat. Sub conducerea sa au fost finalizate 5 teze de doctorat, în specialitatea Inginerie Chimică. Ca unic autor sau în colectiv a scris 4 cărți, 6 cursuri pentru studenți, peste 60 de lucrări publicate, are 6 invenții, a făcut parte din echipă sau a condus peste 40 de contracte de cercetare. Dintre cărțile publicate, „*Studiul structurii și sinteza peptidelor*“, Editura Academiei RSR, 1989, „*Chimia și controlul alimentelor de origine animală*“, Editura Politehnica 2000, „*Biochimie*“, în două volume, Editura Politehnica 2003, s-au bucurat și se bucură de o largă apreciere.

Încercați să vă depășiți pe voi înșivă și pe dascălii voștri!

1. „*Politehnica*“ este cealaltă familie a mea. Am venit în Institutul Politehnic ca absolventă de liceu, la 16 ani, iar astăzi sunt tot în „*Politehnică*“.

2. Da, dacă este convins că și-a ales una dintre cele mai frumoase profesii, dacă este dispus să renunțe la un film, o carte, o petrecere în favoarea unor probleme legate de munca sa, dacă este dispus să intre în competiție și dacă acceptă că cel mai important competitor ce trebuie mereu depășit, este el însuși.

3. Formarea și apoi, cariera mea nu ar fi fost aceeași, dacă nu aș fi avut cele două modele deosebite, profesorii mei, dr. docent Dick Josif și dr.ing Cuiban Flavian.

4. Poate că astăzi „*Scoala Politehnică*“ nu mai înseamnă doar câteva nume mari, dar în mod sigur astăzi „*Scoala Politehnică*“ are un corp profesoral deosebit de valoros, unde alături de profesorii cu experiență cresc și se dezvoltă o serie de urmași talentați și bine pregătiți. „*Scoala Politehnică*“ a crescut și este cunoscută într-un număr mult mai larg de domenii (specializări).

5. Încercați să vă depășiți pe voi și pe dascălii voștri!

6. Fiecare cere sacrificii. Important este să sesizezi momentul și durata de timp cât una va fi pe primul loc în defavoarea celeilalte. Totul e să fii suficient de isteț și să păstrezi, în mare, un echilibru corect.

7. Cred că aş fi reuşit în orice profesiune, în care munca, perseverenţa, spiritul de ordine şi organizare sunt importante (dacă asta ar fi fost ceea ce cu adevărat mi-aş fi dorit). Ca să mă răsfăţ, poate mi-ar fi plăcut să conduc un hotel şi un restaurant de 4 stele.

8. Mi se pare imposibil să plec cu o singură carte. Renunţ la TV, radio, ziare, dar permiteţi-mi măcar o bibliotecă electronică şi o valiză cu CD-uri.

9. Respectă-te pe tine însuşi deoarece altfel, respectul pe care îl acorzi altora nu are nici o valoare.

10. Nu direct, dar în mintea „prienilor“ precis a apărut: „*Mai ai de gând să-i baţi mult la cap pe cei din apropiere?*“ Răspuns: Da, cât timp biomoleculele proprii vor continua să funcţioneze la parametri optimi!

MEMENTO

„Întâmplările şi planurile noastre fundamentale se pot compara cu două forţe care trag după direcţii diferite şi diagonala care rezultă este cursul vieţii noastre.“

Arthur Schopenhauer

Ionel MANOVICIU

Născut la 14.05.1929 în Petroşani. Ambii părinţi au fost învăţători. Şcoala primară a făcut-o în Sebeş – Alba. Studiile medii le-a urmat la liceul „*Gheorghe Lazăr*“ din Sibiu, iar cele universitare la Facultatea de Chimie Industrială din Timişoara, specialitatea Tehnologia Compuşilor Macromoleculari.

La absolvire, în 1952, a fost reţinut în cadrul facultăţii parcurgând toate etapele didactice de la preparator la profesor. În anul 1965 şi-a susţinut teza de doctorat cu o temă din domeniul poliesterilor cu fosfor.

Între anii 1966 şi 1972 a fost prodecan, iar în intervalul 1992-1996 a deţinut funcţia de şef al Catedrei de Tehnologii Organice. A fost membru în Comitetul de redacţie al „*Chemical Bulletin of the Technical University Timişoara*“. În prezent este referent ştiinţific al „*Buletinului Ştiinţific al Universităţii Politehnica din Timişoara*“ şi expert CNCIS. Este conducător de doctorat din 1999, în specialitatea Chimia şi Tehnologia Polimerilor şi profesor consultant, din 1996. Ca specialist, a făcut parte din numeroase comisii pentru analiza şi susţinerea tezelor de doctorat la facultăţile de profil chimic din Iaşi, Bucureşti şi Cluj. Dintre lucrările didactice şi ştiinţifice elaborate pe parcursul anilor se remarcă „*Chimia Compuşilor Macromoleculari*“ în două volume.



*Ar fi păcat dacă tineretul nu ar folosi la maxim
posibilitățile de documentare actuale*

1. „*Politehnica*“ timișoreană reprezintă un important pilon al învățământului ingineresc românesc și una din instituțiile de cea mai mare importanță din vestul țării, cu justificată apreciere pe plan național și internațional.

2. Da, fără nici o rezervă. Domeniul chimiei și tehnologiei polimerilor este de o pregnantă actualitate, întrucât România posedă baza de materii prime (gaz metan, țiței, cărbune) pentru sinteza materialelor polimere și, practic, nici un domeniu al societății moderne nu se mai poate dispensa de avantajele pe care, prin proprietățile lor intrinseci și de prelucrare, aceste materiale le prezintă.

3. Păstrez o deosebită consederație profesorului dr. Ioan Nanu, care a pus bazele secției de Tehnologia Compușilor Macromoleculari, din cadrul Facultății de Chimie Industrială Timișoara. L-am avut profesor, și apoi îndrumător și sfătuitor de mare competență, în cariera didactică și științifică ulterioară. I-am fost colaborator și apoi, după decesul dânsului, m-am străduit să-i continui acțiunile de consolidare și diversificare a preocupărilor secției de specializare fondată de dânsul. Corectitudinea și responsabilitatea în tot ceea ce făcea, mi-au fost și îmi sunt repere demne de urmat.

4. „*Scoala Politehnică*“ actuală constituie o treaptă superioară a celei vechi. Prin amplificarea direcțiilor de specializare, prin activitatea permanentă de dezvoltare și modernizare a bazei materiale, prin multiplicarea legăturilor cu universități din străinătate, sunt satisfăcute în măsură tot mai mare pretențiile unui învățământ politehnic competitiv, performant și compatibil cu cel mondial, în general, și european, în special.

5. Actualilor studenți: înțelegerea noțiunilor predate la curs și a proceselor urmărite la lucrările practice, precum și însușirea modului de a învăța cum va trebui toată viața să învețe. Tinerelor cadre didactice: dragostea față de profesiunea aleasă, corectitudinea în muncă și permanenta preocupare de perfecționare, având în vedere dictonul „*fugit irreparabile tempus*“.

6. Consider că trebuie să existe un echilibru între viața personală și cea profesională, sau cel puțin, să existe preocuparea ca un astfel de echilibru să se stabilească, atunci când valorile vieții înclină balanța activităților și preocupărilor într-un sens sau celălalt.

7. Aș fi găsit satisfacții ca cercetător într-un laborator performant de evaluare a caracteristicilor fizico-chimice și mecanice ale compușilor macromoleculari, cu scopul identificării celor mai potrivite domenii de utilizare a acestora.

8. Aș lua un „*Dicționar al Înțelepciunii*“ de Th. Simenschy care, prin cele 5757 cugetări ale celor mai diferiți „*înțelepți*“, pe cele mai diferite teme, ar atenua apăsarea izolării, aducându-mă aproape de mințile luminate ale înaintașilor.

9. „Nu există nimic care să nu poată fi cucerit de o muncă perseverentă și de o grijă încordată și atentă” (Seneca).

10. Menționați câteva gânduri ca vechi dascăl al Politehnicii timișene: Cele cinci decenii de activitate didactică, științifică și educativă, în cea mai mare parte, în condiții restrictive ca posibilități de documentare, au arătat că seriozitatea și perseverența în tot ceea ce întreprinzi nu sunt lipsite de rezultate. Cu atât mai mult, astăzi, când internetul și posibilitățile de circulație deschid largi porți de a desfășura munca de dascăl cu un randament mult mărit. Ar fi păcat ca tineretul să nu folosească la maximum aceste facilități.

Virginia MANOVICIU

Născută la 09.10.1931 în Sibiu. Căsătorită cu Manoviciu Ionel. Are un fiu: Ovidiu Dan. Studiile primare și medii le-a făcut la Sibiu, la Liceul „Domnița Ileana”, iar cele Universitare la Facultatea de Chimie Industrială din cadrul Institutului Politehnic Timișoara, specialitatea Tehnologia Compușilor Macromoleculari.

La absolvirea facultății, cu diplomă de merit, în anul 1954, a fost reținută în învățământ, parcurgând toate treptele didactice de la asistent, până la profesor. În anul 1968, și-a susținut teza de doctorat, cu tema „Cercetări în grupul poli (ester-eterilor) alifatic-aromatici”, temă deschizătoare de drum în cercetarea științifică în domeniu.

A fost secretar de redacție al „Buletinului Științific și Tehnic al IPTV Timișoara” seria Chimie, aproape 15 ani. În prezent este profesor consultant, conducător științific pentru gradul didactic I, specialitatea Tehnologia Compușilor Macromoleculari, responsabil pe facultate pentru perfecționarea cadrelor didactice din învățământul mediu. Este expert CNCSIS. Ca specialist, a făcut parte din numeroase comisii pentru analiza și susținerea tezelor de doctorat din București, Iași, Cluj și Timișoara. Lucrarea proprie reprezentativă este „Tehnologia monomerilor și polimerilor”, în trei volume.



„Școala Politehnică” de astăzi este supusă vicisitudinilor tranziției

1. „Politehnica” este o școală superioară, de înalt nivel, pentru pregătirea inginerilor în cele mai diverse specialități. A fost o școală de mare prestigiu, recunoscută pe plan internațional, concretizat în valoarea absolvenților ei.

2. Da. Ingineria a fost și este motorul dezvoltării economice a oricărei țări, iar economia permite dezvoltarea armonioasă a tuturor ramurilor existenței umane. Știința compușilor macromoleculari este vitală pentru societatea modernă. Ea a făcut și face posibile tehnicile cele mai avansate, practic, în toate domeniile de activitate.

3. Profesorul dr. chim. Nanu Ioan a fost întemeiator de școală în domeniul compușilor macromoleculari și îl consider mentorul meu în acest domeniu. Mi-a fost conducător de doctorat, sfătuitor și critic constructiv în activitatea didactică și științifică.

4. „Școala Politehnică“ de odinioară a fost foarte severă, exigentă și de înalt nivel profesional și moral. „Școala Politehnică“ de astăzi beneficiază de multe facilități ale învățământului modern, dar este încă supusă vicisitudinilor tranziției. Cu toate acestea este un centru de formare inginerescă de nivel înalt.

5. Pentru studenți, transmit îndemnul de a învăța. Pentru cadrele didactice tinere exact același lucru și să nu uite că: „*înveți mereu învățând pe alții*“.

6. Orice profesie cere sacrificii. Numai preocuparea continuă duce la satisfacții. Sigur, viața profesională nu trebuie neglijată. Împlinirile personale le potențază pe cele profesionale, dar și inversul este la fel de valabil.

7. Capacitatea de înțelegere a diverselor probleme sufletești și materiale pe care viața le ridică în fața oamenilor (tineri și adulți) precum și disponibilitatea de a oferi alternative de soluționare, mă fac să mă cred că profesia de dascăl – consilier mi-ar fi fost potrivită.

8. Aș lua cu mine „*Dintr-un secol de viață*“ de Cella Delavrancea. Amintirile și portretele Cellei Delavrancea ne poartă într-o lume elevată a artei universale și românești și evocă existența de fiecare zi, în toate ipostazele ei. Corespondențele dintre arta sunetelor, pictură, literatură și elementele vieții sunt o „*menite să definească esența plăcerii estetice și idealul moral*“. Cartea aceasta corespunde năzuințelor mele ca „*arta să ne facă să progresăm sufletește*“.

9. „*Remediul nenorocirii este echilibrul sufletesc. Adu-ți aminte în împrejurări grele să-ți păstrezi sufletul calm și tot astfel fericit de o bucurie excesivă în prosperitate*“ (Horațiu).

10. Ce ați recomanda, ca dascăl cu multă experiență, generațiilor tinere? Să respecte tradiția de muncă și hărnicie, să cinstească dragostea de țară, omenia și prietenia, dar să nu rămână numai la ceea ce ne-a dat trecutul. Să cunoască trecutul, nu ca rutină, ci ca bază care să le deschidă posibile gânduri spre viitor.

MEMENTO

„*Omul nu trebuie să-și piardă cumpătul, nici chiar în răstăriște. Prin statornicie, el poate să ajungă la fericire. Și cel care călătorește pe mare vrea s-o străbată din nou, după ce i-a pierit corabia în valuri*“.

Pancatantra

Dan MATEESCU

Anul și locul nașterii: 15. 11.1911, Călărași.

Studii: școala medie și liceul în orașul natal. Studiile universitare la Școala Politehnică „*Technische Hochschule Berlin, Charlottenburg*“, inginer diplomat din 1934.

Activitate profesională: în intervalul 1934–1948 a fost inginer la Uzinele Reșița; după 23 august 1944 șef al Fabricii de Poduri din Reșița, șef al Fabricii de Roți Montate din Reșița și șef al Fabricii de Poduri și Construcții Metalice din Bocșa - Română, proiectată și executată sub conducerea sa.



Începând din anul 1945, profesor suplinitor la Facultatea de Construcții, înființată la Timișoara în 1942. Din 1946, profesor titular la Facultatea de Construcții Timișoara. Șef al Catedrei de Construcții Metalice în perioada 1948-1981 și decan al Facultății de Construcții, în intervalul 1961-1976. Din anul 1982 este pensionat, și numit profesor consultant. Conducător de doctorat începând cu anul 1956 și până în prezent; 40 de ingineri din țară și străinătate (Vietnam-2, Iordania-3) au obținut titlul de doctor inginer sub conducerea sa.

Membru titular al Academiei Române din anul 1974. Președinte al Filialei de Cercetare a Academiei Române până în 1993. Inițiator al Conferințelor de Construcții Metalice la Timișoara, începând cu anul 1973 (o dată la trei ani). Inițiator al Zilelor Academice Timișene sub egida Academiei Române, începând cu anul 1989 (manifestare anuală). În prezent, președintele „*Comisiei naționale pentru inginerii constructori din România*“; activități de expert și verficator de proiecte.

Cărți și tratate publicate: 18, din care ultima „*Clădiri înalte cu schelet din oțel*“, Editura Academiei Române, 1997. Lucrări științifice publicate în reviste sau volumele unor manifestări științifice: 208.

Proiecte elaborate: 108, dintre care menționez: structura metalică a Palatului Administrativ CFR din București; cupola pavilionului ROMEXPO din București; centrala hidroelectrică de la Porțile de Fier; săli de sport din Timișoara, Baia-Mare, Arad, Râmnicu-Vâlcea, Ștei-Bihor și Tripoli (Libia); structura metalică a bazinelor acoperite din Arad și Baia-Mare; structuri metalice ale unor hale industriale din combinatele Reșița, Iași și Cluj-Napoca; structuri metalice ale unor poduri pe linia ferată Ilva Mica – Vatra Dornei, și Ploiești – Târgoviște, peste râul Jiu.

Direcții de cercetare: introducerea în practica execuției construcțiilor metalice a tehnologiei de sudare; cercetarea și studierea modului de folosire a

șuruburilor, în special a celor de înalta rezistență, în îmbinările de montaj; calculul și verificarea stabilității barelor comprimate și a barelor din profile cu pereți subțiri; studii privind realizarea acoperișurilor cu deschideri mari, folosind structuri spațiale reticulate, structuri metalice pe cabluri și cupole; structuri metalice multietajate; profile metalice eficiente (construcții din profile ajurate, grinzile hibride, elemente cu pereți subțiri).

Distincții: Profesor Doctor Honoris Causa al Universității Tehnice Cluj-Napoca (1995), al Universității Politehnica Timișoara (1996), al Universității Tehnice de Construcții București (1997). „*Constructorul secolului XX*“ (2000) acordat de Asociația Inginerilor Constructori. Cetățean de onoare al orașului Timișoara (2000) și al orașului Hunedoara (2001).

Mă abțin să dau sfaturi. Ofer, în schimb, exemplul personal

1. Universitatea Politehnica din Timișoara este una din principalele unități de învățământ din țara noastră. Aceasta se datorează cadrelor didactice, care au ținut pe tot parcursul anilor o strânsă legătură cu producția, în special cu Uzinele din Reșița, precum și datorită rezultatelor foarte bune obținute de absolvenții timișoreni peste tot în lume.

2. În general mă abțin să dau sfaturi. Pe cei care vor să mă urmeze, caut să-i influențez prin exemplul personal.

3. Dintre profesorii pe care i-am avut în facultate, am apreciat în special profesorii Dischinger, Hertwig și Reissner, nume bine cunoscute în lumea inginerilor constructori.

4. Consider că activitatea care se desfășoară astăzi în Facultatea de Construcții este la fel de valoroasă ca și în trecut.

5. Viitorul și reușita în meserie și în viață depind în mare măsură de modul cum fiecare student își desfășoară activitatea în facultate.

6. În general, viața personală este influențată de cea profesională.

7. Profesiunea de inginer, pe care de fapt o practic și în calitate de cadru didactic.

8. Biblia și ultima mea carte, „*Clădiri înalte cu schelet din oțel*“ (1997).

9. „*Ein unnütz Leben ist ein früher Tod*“ (o viață nefolositoare este o moarte timpurie)

10. Cum am devenit profesor universitar? După 23 august 1944, în cadrul Uzinelor Reșița eram conducătorul a trei fabrici importante: Fabrica de poduri metalice din Reșița, Fabrica de roți montate din Reșița și Fabrica de poduri și construcții metalice din Bocșa-Română. În luna septembrie 1944 am primit la Reșița vizita profesorului Victor Vlad, în acea vreme decanul Facultății de Construcții, care se înființase în 1942. Profesorul Vlad mi-a propus să accept numirea

ca profesor la nou înființata facultate. Am mulțumit domnului decan pentru onoarea care mi-o face, dar ținând seama de obligațiile pe care le aveam în cadrul Uzinelor Reșița și mai ales datorită faptului că cele trei fabrici pe care le conduceam aveau comenzi importante pentru frontul autohton, nu puteam părăsi Uzinele Reșița. În cursul lunii octombrie am primit din nou vizita profesorului Vlad, deoarece prima serie de absolvenți risca să termine facultatea fără a audia cursul de poduri. Dânsul mi-a propus ca în vacanța de Crăciun și Anul Nou studenții să se deplaseze la Reșița pentru a urma un curs intensiv de poduri. Am acceptat această propunere și în continuare, o zi pe săptămână m-am deplasat la Timișoara pentru a continua acest curs până la sfârșitul semestrului.

În 1946 comisia de concurs a hotărât definitivarea mea ca profesor la disciplina de poduri. În anul 1948 am obținut aprobarea plecării de la Reșița și ca urmare m-am mutat împreună cu familia la Timișoara, devenind primul șef de catedră în cadrul Facultății de Construcții, post pe care l-am deținut până în anul 1982 când am fost pensionat.

Gheorghe T. MERCEA

Profesor universitar, doctor, născut în Chisindia, județul Arad, la 06.06.1933, căsătorit cu Mercea Catița, având 2 copii. Absolvent al Institutului Politehnic „Traian Vuia” Timișoara, Facultatea de Construcții, promoția 1958, Doctor inginer din 1976 cu teza „*Contribuții la calculul profilelor metalice ajurate. Profile ajurate cu goluri circulare și ovale (un nou tip de profile ajurate)*”, brevetate ca invenție la OSIM cu Nr. 61812-01.02.1975, aplicată și în străinătate. *Activitate în producție*: 1958-1964: șef de secție la „*Drumuri și Poduri Deva*” și șef de șantier la „*Trustul de Construcții Timișoara*”.



Activitatea didactică universitară: din 1964-2000, parcurgând etapele: asistent (1964-1969), șef de lucrări (1969-1980), conferențiar (1980-1990) și profesor universitar (din 1990), la Universitatea „Politehnica” din Timișoara. Autor și coautor la 9 tratate, cărți și cursuri universitare, dintre care ca autor se menționează: „*Construcții metalice din profile ajurate*”, Editura Academiei, 1995, „*Construcții metalice – structuri*”, manual de uz intern. A publicat peste 120 de lucrări științifice în țară și străinătate, dintre care pot fi menționate: „*Un nouveau type de poutres ajourées*” în *Construction Métallique*, 3/1981, Paris și „*Analysis method for composite beams with web openings*” la Eurosteel, Atena, 1995. Este coautor la 7 invenții. A fost prodecan al Facultății de Construcții (1984-1989),

secretar științific al Comisiei de Stabilitate a Structurilor metalice a Academiei Române, Filiala Timișoara și vicepreședinte la Asociația Oamenilor de Știință, Filiala Timișoara, (1990-1994).

***Studenti, munciți mai mult
spre binele vostru și bucuria părinților***

1. „*Politehnica*“ mi-a dat, prin profesorii de excepție pe care i-am avut, o meserie foarte frumoasă, o cultură tehnică și generală solidă și mi-a format caracterul și respectul față de muncă. Nu greșesc dacă spun că „*Politehnica*“ este viața mea, deoarece aici mi-am petrecut peste 40 de ani de școală și activitate.

2. Am sfătuit și sfătuiesc în continuare pe mulți tineri să facă Facultatea de Construcții și să-și aleagă profesia de inginer constructor. Sunt foarte mulți ingineri, foști studenți, pe care eu i-am îndrumat în decursul timpului să urmeze Facultatea de Construcții. Un exemplu este cel al inginerului, șef de promoție, Ferdinand Tremmel, astăzi un inginer de mare prestigiu și șef al unui birou de proiectare din München - Germania, pe care l-am și condus la întocmirea proiectului de diplomă. Ca argumente pe care le folosesc menționez: în urma unui inginer constructor rămân edificii care mai ales acum, în libertate, sunt frumoase și pot fi admirate de alții; absolvenții își găsesc încă din timpul facultății un loc de muncă și acum deosebit de important este că sunt în general bine remunerați, mai bine ca în alte meserii.

3. Mentorul meu, pe tot parcursul școlii și al activității în facultate este Domnul Academician Profesor Doctor Honoris Causa Dan MATEESCU, de la care am învățat tot ceea ce știu acum și cu care am colaborat foarte mulți ani în activitatea didactică și de proiectare. Domnia sa mi-a fost mentor și în formarea mea ca om, fiindu-mi foarte apropiat și constituind un exemplu pentru mine.

4. Consider că „*Școala Politehnică*“ s-a modernizat foarte mult față de perioada când eram student, ceea ce ușurează munca și activitatea atât a studenților cât și a cadrelor didactice. Cred că această modernizare a învățământului îi face pe studenți să muncească mai puțin, dar totuși „*Politehnica*“ are absolvenți de excepție, mulți dintre ei lucrând în străinătate. Sunt sigur, cel puțin în cazul inginerilor constructori, că absolvenții din „*Politehnica*“ Timișoara sunt unii dintre cei mai bine apreciați, atât în țară cât și în străinătate, pentru pregătirea dobândită de aceștia în facultate.

5. Mesajul meu pentru studenți este: „*Munciți cât mai mult în facultate, pentru a vă pregăti cât mai bine, spre binele vostru și spre bucuria părinților*“. Numai muncind ajungeți să fiți buni ingineri. Cadrelor didactice tinere le transmit același mesaj. În plus le sugerez să fie tot timpul pregătiți la cel mai înalt nivel și să se ocupe în mod special de studenți. Domnul Academician Dan

Mateescu, mentorul meu, ne spunea mereu că sarcina noastră cea mai importantă este aceea de a ne ocupa în permanență de studenți, iar alte activități să ne preocupe doar în timpul liber, în afara orelor de la catedră, lucru pe care și eu l-am respectat în lunga mea carieră de dascăl.

6. De multe ori sacrificăm viața personală în detrimentul celei profesionale, dar această nobilă muncă de profesor, la catedră, cere și sacrificii. Dacă un cadru didactic este atent și echilibrat, poate și trebuie să facă în așa fel încât să creeze un raport optim între viața personală și cea profesională. Numai în acest fel se poate crea liniștea sufletească și fericirea lui și a familiei. Trebuie să ne sacrificăm și pentru copii noștri, pentru a-i forma în viață.

7. Am iubit profesiunea de dascăl încă din liceu și apoi în facultate. Mi s-ar fi potrivit și meseria de inginer proiectant în construcții. Mi-a plăcut foarte mult să creez: caractere la oameni și construcții noi pe care le-am proiectat. Acest lucru l-am făcut și în timpul activității desfășurate la catedră și îl mai fac, mai puțin, și în prezent.

8. O, ar fi foarte greu să aleg ce carte să iau cu mine pe o insulă pustie. Aș lua o carte de construcții și arhitectură și cartea de excepție a Domnului Andrei Pleșu „*Despre îngeri*“. Dacă aș fi obligat totuși să iau doar o singură carte, aș lua „*Despre îngeri*“ deoarece prin ea i-aș avea mai aproape de mine pe Dumnezeu și îngerii, dar și pe autorul cărții, Andrei Pleșu, pe care îl apreciez ca pe cel mai mare dintre intelectualii români de astăzi.

9. Da. Îmi plac cuvintele pline de înțelepciune ale lui Andrei Pleșu, din cartea de mai sus, din capitolul 5, „*Îngerii, muzica lumii și națiunile*“, cu care încheie conferința ținută la deschiderea Festivalului de muzică simfonică de la Lucerna din 2001: „*Se spune că trupul îngerilor este acoperit de ochi. Aici la Lucerna, el e cu siguranță acoperit de urechi. Karl Barth nu s-a sfiit să aproximeze chiar și preferințele muzicale ale cântăreților nevăzuți: când sunt în fața Tronului divin, ei cântă Bach. Când rămân între ei, cântă Mozart...*“

O reflecție personală „*Numai prin muncă cinstită se poate ajunge departe*“, ceea ce reprezintă deviza mea în viață.

10. Întrebare: Ce iubiți cel mai mult în lume? Iubesc cinstea, onestitatea, omenia și munca. Iubesc și respect oamenii și tot ceea ce fac ei. Dar numai oamenii corecți, muncitori, prietenoși și care îi respectă pe cei din apropierea lor. Iubesc oamenii de valoare, oamenii care se zbat și muncesc pentru binele tuturor, oamenii care știu să fie creatori de frumos și de bine. În general, îi iubesc pe toți cei ce se pot numi oameni de omenie.

MEMENTO

„Citind mult devii mândru și pedant; văzând multe devii înțelept, rațional și util“.

Georg C. Lichtenberg

Aurica MUNTEANU



S-a născut la 27.08.1925, în comuna Recaş, județul Timiș. Părinții au fost: tata funcționar CFR, mama, casnică. A urmat Liceul Teoretic din Arad. În 1948 a absolvit secția Fizică-Chimie la Facultatea de Științe, de la Universitatea Cluj. Din 1949 până în 1987 a fost cadru didactic la Institutul Politehnic din Timișoara. În cadrul colectivului de Fizică, între anii 1950-1959 a mai cumulat un post de cercetător la Baza Academiei Române, filiala Timișoara. A trecut prin toate gradele didactice, iar din 1971 până în 1987 a fost profesor titular la aceeași catedră. Individual sau colectiv a publicat 8 manuale pentru studenți, 2 inovații și a colaborat la o carte privind conversia energiei solare. Ministerul Învățământului a premiat lucrarea privind problema „*stratificării spontane la depuneri electrolitice feromagnetice*“. A participat la câteva congrese internaționale, la Technische Hochschule Ilmenau, Germania.

Învățați limbi străine și realizați mai mult decât cei dinaintea voastră!

1. „*Politehnica*“ este o școală de tradiție, care pentru tineri pasionați, de științele exacte deschide noi orizonturi ale cunoașterii; dincolo de cunoștințe îți dă setea de a descoperi, care a format generații de ingineri valoroși. Ne mândrim că inginerii români, care fie că lucrează în țară, fie că lucrează în străinătate, reușesc să se remarce, să fie apreciați și recunoscuți.

2. Un tânăr trebuie să aleagă în funcție de aspirațiile, proiectele și înclinațiile personale. Da, dacă aș avea certitudinea că respectiva persoană are simț didactic, că și-a însușit temeinic cunoștințele și nu încearcă să explice fenomene pe care nici el nu le-a înțeles. Satisfacțiile se oglindesc în rezultatele obținute.

3. L-am apreciat și stimat în mod deosebit pe prof. dr. Alexandru Cișman, că fără perseverență nu se pot obține rezultate în munca de cercetare.

4. Laboratoarele pentru disciplina de Fizică la începuturile carierei mele (1949-1950) erau dotate cu aparatură pentru punerea în evidență a unor fenomene elementare. Cu trecerea anilor, aparatura s-a îmbogățit și modernizat și au putut fi evidențiate fenomene mai complexe.

5. Studenților, într-o lume deschisă spre internațional, pregătirea înseamnă a avea o bază solidă de cunoștințe. Profitați de progresul de azi, învățați limbi străine și realizați mai mult ca cei dinaintea voastră.

6. Ca profesor ești tot timpul în contact cu tinerii, cu ce e nou în știință dar și uman (modă, preferință, tendințe). Asta te ajută să înțelegi mai bine copiii, aspirațiile și gusturile lor și să ai mai multă înțelegere pentru viața din familie.

7. Pe lângă activitatea didactică și disecarea fenomenelor fizice, m-au pasionat problemele de chimie organică și aș fi desfășurat cu plăcere o muncă de cercetare într-un laborator.

8. Dacă mi s-ar impune un exil pe o insulă pustie, fără să se precizeze în ce fel mi-aș asigura existența, aș solicita un manual de supraviețuire.

9. „*Omnia mea mecum porto*“ (tot ce am port cu mine) a spus un filozof grec către concetățenii săi, care amenințați de dușmani părăseau orașul luând cu ei toate bogățiile. El care nu făcea nici un fel de pregătire a dorit să-i facă să înțeleagă astfel că adevăratele bogății sunt acelea ale minții.

10. Întrebare: Dacă ai mai trăi o viață, ce meserie ți-ai alege? Răspuns: Una pe care o iubesc foarte mult: de profesor!

Tiberiu MUREȘAN

S-a născut în 11 ianuarie 1933, la Timișoara.

Studii: Școala primară în Timișoara (1939-1943), Liceul „C. D. Loga“ din Timișoara (1943-1948), Școala Tehnică de Energie Electrică din Timișoara (1948-1951) și Facultatea de Electrotehnică din Timișoara (1951-1956).

Diplome obținute: Diploma de tehnician (1951), Diploma de inginer (1956), Diploma de doctor inginer la Brno în R. S. Cehoslovacă (1963).

Funcții didactice: Șef de laborator (1956-1957), Asistent (1957-1963), Șef de lucrări (1963-1967), Conferențiar (1967-1976) și Profesor (din 1976 până în prezent).

Funcții administrative: Decan al Facultății de Electrotehnică (1976-1984), Șef al Catedrei de Electronică Aplicată, Facultatea ETC, (1990- 2000).

Recunoaștere pe plan național: diploma Institutului Central pentru Conducere și Informatică (1980), premiul „Traian Vuia“, al Academiei Române (1983), membru al Consiliului Științific al „Acta Technica Napocensis“ publicat de Universitatea Tehnică Cluj Napoca (din anul 1996), acordarea certificatului de Expert Evaluator CNCISIS (2001), președinte al filialei din Timișoara a „Asociației Române de Robotică“ și membru fondator al acestei asociații.

Recunoaștere pe plan internațional: elaborarea, susținerea și obținerea diplomei de doctor inginer la Universitatea Tehnică din Brno, Cehoslovacia (1963), membru al Consiliului de Redacție al Revistei „Facta Universitatis“ al



Universității din Nis, Yugoslavia, (din 1996), nominalizarea ca membru activ al Academiei de Științe din New York (1994), includerea în anuarul biografic „*Who's Who in Science and Engineering*“, 6th Edition (2002-2003) editat de ABI, nominalizarea în „*Research Board of Advisors*“ al „*American Biographical Institute*“ (2002).

Activitatea de conducere a doctoranzilor: Acordarea dreptului de conducere, în specializările: Electronică (1978) și Roboți Industriali (1984). Număr de doctor-ingineri confirmați: 13, număr de doctoranzi în prezent: 5, dintre care 2 în faza de finalizare a tezei.

Lucrări elaborate: 110, dintre care lucrări de cercetare științifică publicate în reviste de specialitate și cu ocazia unor simpozioane cu caracter național și internațional, 51; contracte de cercetare, încheiate cu întreprinderi, 36; granturi de cercetare obținute prin concurs, 9; manuale publicate, 9; invenții și inovații, 5.

În locul unei cărți, aș prefera accesul la internet

1. Am început să devin conștient de ceea ce înseamnă „*Politehnica*“ din Timișoara, în anul 1948, după ce am devenit, elev al Școlii Tehnice de Energie Electrică, iar printre dascălii mei de atunci, s-au aflat personalități marcante ale Politehnicii. Farmecul deosebit și eleganța prelegerilor ținute de profesorii Constantin Șora, Gheorghe Silaș sau Iosif Hajdu, au constituit pentru mine o pledoarie convingătoare pentru inginerie și m-au determinat să devin student al „*Politehnicii*“. O nouă confirmare a faptului că valoarea și prestigiul unei școli este determinat de dascălii pe care îi are, am avut-o pe parcursul anilor de studenție, când sub îndrumarea unor personalități ca profesorii Ghermănescu, Arghiriade, Cișman, Andronescu, Nădășan, Dordea, Micloși, Rogoian și mulți alții, am făcut primii pași în inginerie.

La terminarea studiilor am avut sentimentul că, din punct de vedere calitativ, ceea ce mi-a oferit „*Politehnica*“ reprezintă mult mai mult decât suma cunoștințelor însușite la diferitele discipline. Am devenit conștient de faptul că sunt în stare să abordez creativ o activitate riguroasă de concepție inginerească caracterizată prin finalitate, să prețuiesc importanța verificării experimentale, să înlocuiesc dictonul „*se poate și așa*“ cu „*se poate și mai bine*“ și nu în ultimul rând, să simt satisfacția, greu de descris, pe care o oferă cunoștințele temeinice și un lucru bine făcut. După absolvirea facultății, devenind dascăl și participând alături de colegi, la efortul permanent de păstrare și dezvoltare al prestigiului deosebit al școlii noastre, am ajuns să consider „*Politehnica*“ o a doua familie.

2. Evident, răspunsul la această întrebare este afirmativ. Ingineria și profesiunea de dascăl, mi-au oferit satisfacții deosebite. Ce poate fi mai frumos, decât să fii în permanență înconjurat de tineri dornici să-și însușească cunoș-

tințele necesare meseriei alese și să-i ajuți în strădaniile lor, cu competență și cât mai eficient? Meseria de dascăl, te determină să fi în permanență la curent cu tot ce este nou în domeniul tău de activitate, să adaptezi cunoștințele transmise studenților, la schimbările, atât de frecvente în anumite domenii, ale teoriei și practicii ingineresti și în final, să ai sentimentul datoriei împlinite, atunci când inginerii, la a căror pregătire ai contribuit, se bucură de apreciere în locurile în care își desfășoară activitatea.

3. În perioada în care m-am format ca inginer și dascăl, evoluția mea a fost determinată de mai mulți profesori eminenteți al căror exemplu am încercat să-l urmez. Dintre aceștia, datorită și perioadei îndelungate în care am beneficiat de competența sa îndrumare, îl consider ca mentor pe profesorul Alexandru Rogojan. Promotor al Electronicii timișorene și fondator al școlii românești de Știința Calculatoarelor, profesorul Rogojan, mi-a îndrumat primii pași în formarea mea ca cercetător și cadru didactic în domeniul electronicii. Caracterizat prin competență, rigurozitate și o perseverență ieșită din comun în atingerea obiectivelor, profesorul Rogojan a fost și este pentru mine și pentru colegii mei, un minunat exemplu.

4. Urmărind cu perseverență, principiile tradiționale de adaptare permanentă a conținutului procesului de învățământ și a cercetării științifice, la cerințele revoluției tehnico-științifice și de compatibilizare a acestora cu experiența altor universități de prestigiu, „*Politehnica*“ de astăzi se bucură de aceeași apreciere, care a caracterizat întreaga sa existență.

5. Mesajul pe care obișnuiesc să-l transmit studenților mei, cuprinde în sinteză următoarele argumente: - prin strădania și competența cadrelor didactice, școala noastră oferă tuturor studenților săi cunoștințele necesare pentru a deveni specialiști de valoare; - pentru însușirea acestor cunoștințe este nevoie de un efort continuu, potențat de pasiune și perseverență, din partea fiecărui student; - avantajul de a deveni, după absolvirea facultății, angajatul unei instituții sau întreprinderi prestigioase și satisfacțiile ce decurg dintr-o astfel de poziție, sunt în strânsă corelație cu nivelul de pregătire al fiecărui inginer.

În cazul tinerilor cu o pregătire de excepție, care sunt sau doresc să devină cadre didactice, atractivitatea și frumusețea unei astfel de cariere este, în general, evidentă. Din păcate, în domeniile de mare actualitate, dintre care face parte și Electronica, opțiunea absolvenților este influențată de faptul că veniturile oferite pe piața forței de muncă, depășesc cu mult nivelul retribuiției obținabile în domeniul educațional. Consider că această situație are o influență deosebit de dăunătoare asupra continuității procesului de formare a noilor generații de cadre didactice în școala noastră.

6. Pentru un dascăl, realizarea simbiozei dintre preocupările profesionale și viața personală are loc în mod natural și firesc. După un timp, ne dăm seama că activitatea din cadrul școlii face parte din viața noastră personală și

ceea ce obișnuim să denumim viață personală, poartă amprenta preocupărilor profesionale.

7. Numeroasele satisfacții pe care le oferă cariera didactică și mediul stimulat în care se desfășoară activitățile din școala noastră, m-au determinat rareori să mă îndoiesc de corectitudinea deciziei mele de a mă alătura marii familii a dascălilor „*Politehnicii*“. Poate uneori, în perioadele în care eram copleșit de atribuții administrative, îmi doream o variantă, care să-mi ofere mai mult timp pentru studiu și cercetare.

8. În primul rând, îmi displace ipoteza de a trăi izolat de semenii mei, în al doilea rând nu cred că există o carte care să cuprindă între copertile ei tot ce mi-aș dori să citesc, așa că permiteți-mi ca, în condițiile date, să am o preferință, tot ipotetică și anume; accesul pe internet.

9. Încă pe vremea când am fost student, am fost preocupat de ideea, că dascălii mei, cu experiența lor vastă, dețin secretul succesului în viață, exprimabil în câteva propozițiuni concise. Chiar aveam intenția să-l rog pe unul dintre profesorii mei să-mi destăinuie această rețetă a fericirii. Ceva mai târziu, mi-am dat seama, că procesul de formare și optimizare a calităților comportamentale și de comunicare umană este îndelungat, iar conținutul său nu poate fi prezentat prin câteva pastile de adevăr, fără a ține seama de context. În consecință, am încercat să-mi însușesc cât mai bine sfaturile dascălilor mei și să desprind din comportamentul lor reguli care mi-au fost deosebit de utile. În formarea mea, am făcut deseori apel la înțelepciunea milenară a poporului nostru, exprimată prin proverbe și dictoane. M-am străduit să nuanțez modul de exprimare a principiilor mele, în funcție de contextul fiecărei situații. Revenind la întrebare, cred că dictonul, reprezentativ pentru mine, ar putea fi: *„respectă, dacă vrei să fi respectat și oferă fiecăruia sprijinul pe care ți l-ai dori și tu, dacă ai fi în situația lor“*.

10. Dacă mi s-ar cere părerea cu privire la racordarea sistemului de învățământ din școala noastră, la cerințele Comunității Europene, răspunsul meu ar fi: corelarea riguroasă la nivel de principii este absolut necesară, ea constituind o condiție a integrării noastre în această comunitate, însă modalitățile concrete prin care ea se realizează, sunt numai de competența, recunoscută pe plan internațional, a dascălilor școlii noastre.

MEMENTO

„Ce-i mai trebuia acestui bătrân, care-și petrecea puținele clipe de răgaz, ce i le lăsa viața, între grădinărit ziua și contemplare noaptea? (...) Ce-ar mai fi putut să-și dorească? O grădiniță ca să se plimbe și nemărginirea ca să viseze. (...) Un mănunchi de flori pe pământ și toate stelele de pe cer.“

Victor Hugo

Aurel Carol A. NANU

Inginer electromecanic, profesor universitar, membru de onoare al Academiei de Științe Tehnice din România. S-a născut la Turda în 23 mai 1921, dintr-o familie de distinși intelectuali ardeleni. Tata a fost profesor de istorie și geografie și protopop stavrofor. *Studii:* Liceul Gh. Lazăr din Sibiu, promoția 1939; Școala Politehnică din Timișoara, promoția 1944; Facultatea de Matematici, promoția 1944. *Stagii în producție:* Uzinele și Domeniile Reșița, (1944-1945); CFR, secția Telecomunicații, Timișoara, (1946-1947). *Funcții în Institutul Politehnic Timișoara:* asistent (1946-1948), șef de lucrări (1948-1950), conferențiar (1950-1962), profesor (1962-1993) profesor consultant (din 1993). *Doctorat:* doctor inginer (1962); doctor docent în științe tehnice (1970); doctor Honoris Causa al Universității „L. Blaga” din Sibiu, al Universității Tehnice din Cluj-Napoca și al Universității din Craiova; conducere de doctorat din anul 1965. *Funcții de conducere:* șef al Catedrei de Tehnologie Mecanică (1962-1985); prodecan al Facultății de Electrotehnică (1952-1956); prorector al Institutului Politehnic Timișoara (1966-1968); rector al Universității Tibiscus Timișoara (1994-1999).



Activitatea didactico-publicistică: manuale și tratate publicate: 17; lucrări științifice publicate: 250; invenții brevetate: 11; prototipuri de utilaje: 62.

Funcții în organizațiile științifice naționale și internaționale: Asociația Română pentru Tehnologii Neconvenționale (ARTN) – președinte de onoare; Academia de Științe Tehnice din România – membru de onoare; Academia Română – președintele Comisiei de Tehnologii Neconvenționale; Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR) – membru; Academia de Științe din Franța – membru; American Biographic Institute (ABI) – membru în Comitetul de Cercetare al Institutului;

Distincții: Ordinul Muncii clasa a II-a și clasa a III-a precum și diferite medalii.

Caută noul, descoperă-i tainele, perseverează în munca ta!

1. „Politehnica” reprezintă pentru mine a doua familie, în care mi-am petrecut viața, începând din 1939. Este instituția în care m-am format în profesia de inginer și m-am împlinit în cea de profesor. Nu-mi pot concepe viața fără familia mea de acasă și fără familia mea din „Politehnică”.

2. Eu consider că cea mai frumoasă specialitate din lume este ingineria, motiv pentru care am ales-o ca meserie de bază. Inițiindu-te în inginerie poți

realiza lucruri noi, utile ție și societății. Sunt primul inginer din familia mea. Precizez că și fii și nepoții mei sunt ingineri.

3. Dintre profesorii pe care i-am avut, îi consider ca mentori ai mei pe regretații profesori Plauțius Andronescu și Koloman Bakony. De la profesorul Andronescu am învățat de ce este necesar să cunoști bazele teoretice ale fenomenului, iar de la profesorul Bakony modul în care fenomenul trebuie aplicat practic în industrie.

4. În „Școala Politehnică”, pe care am terminat-o în 1944, am primit o pregătire științifică generală, foarte solidă și completă. În „Școala Politehnică” de astăzi, pe lângă cunoștințele generale, se dau mai multe cunoștințe de specialitate în ramura respectivă. Cred că în universitățile politehnice de astăzi ar trebui date mai multe cunoștințe de specialitate, pentru ca inginerul format în școală să fie cât mai repede util în industrie.

5. Din păcate, astăzi o mare parte din studenți nu se mai pregătesc suficient. Același lucru este valabil și la cadrele didactice tinere. La acestea, există motivația necesității câștigării unui salariu suplimentar, cel primit de la universitate fiind insuficient. Baza oricărei meserii se pune în perioada vârstei dintre 20 și 30 de ani. Dacă în această perioadă nu reușești să-ți asiguri un bagaj suficient de cunoștințe, greu vei putea răzbate prin viață, la nivelul superior.

6. Viața personală și cea profesională formează un tot unitar. Dacă între ele există o coeziune, atunci viața este completă.

7. În afara profesiei de dascăl, aș fi fost un bun manager în industrie.

8. Dacă mi s-ar impune exilul pe o insulă pustie, cartea pe care aș lua-o cu mine ar fi *Tratatul de Tehnologii Neconvenționale*. În acest tratat se prezintă bazele prelucrării materialelor cu energii concentrate. Acest domeniu este la începutul său și necesită multă muncă în continuare, pentru a fi perfecționat.

9. Eu am un dicton, de care m-am ținut toată viața: „*Caută întotdeauna noul. Muncește pentru a-i descoperi tainele. Perseverează în munca ta*”.

10. Întrebarea ar fi: de ce v-ați ocupat toată viața de tehnologiile neconvenționale? Tehnologiile neconvenționale se ocupă cu prelucrarea materialelor cu energii concentrate, ca de exemplu: descărcare electrică în impuls, fenomene electrochimice, fascicul de electroni și fotoni, fluide activate magnetic sau cinetic, unde ultrasonice etc. Pentru stăpânirea proceselor tehnologice, sunt necesare multe cunoștințe de fizică, chimie, matematică, electrotehnică, mecanică. Viața m-a obligat să-mi însușesc, într-o bună măsură, aceste cunoștințe, aceasta pentru că am predat multe discipline și mulți ani, atât la Facultatea de Electrotehnică, de Mecanică, cât și la Universitatea din Timișoara. Se spune – și este adevărat – că, în general, inginerii electrotehnicieni nu cunosc mecanica, iar inginerii mecanici nu cunosc electrotehnica. Eu, obligat de viață, având cunoștințe suficiente și în electrotehnică și în mecanică, am abordat

domeniul tehnologiilor neconvenționale, unde sunt necesare cunoștințe, în măsură, și de electrotehnică și de mecanică. Când am abordat domeniul, el era la începutul său și pe plan mondial. Pentru a-l cunoaște și stăpâni, ar trebui să-mi fac o documentare teoretică fundamentală, să concep și să realizez utilajul necesar și să studiez fenomenele din proces. Am făcut acest lucru o viață întreagă, căutând a fi la curent și cu ce au lucrat alții în lume, fiind convins că suntem abia la începutul cunoașterii tehnologiilor neconvenționale. După experiența de o viață în domeniul prelucrării materialelor, sunt convins că viitorul îndepărtat al prelucrărilor va fi prelucrarea integrală cu energii concentrate.

Viorel NEGRU

S-a născut la 23.09.1932 la Curtici în județul Arad. A urmat cursurile liceale la liceul „Moise Nicoară” din Arad (1943-1945), respectiv la liceul „C. D. Loga” Timișoara (1945-1951) și studii universitare la Facultatea de Electrotehnică din cadrul Institutului Politehnic Timișoara (1951-1956). Repartizat după absolvire în învățământ la Catedra de Electrificări, a funcționat ca preparator și șef de laborator, iar din 01.10.1957 ca asistent la disciplina de Centrale și Rețele Electrice. Între anii 1961-1964 a fost doctorand la Institutul Energetic din Moscova, obținând titlul științific de doctor inginer cu teza „*Protecția împotriva supratensiunilor interne care apar la deconectarea liniilor de 110-220 kV în gol cu ajutorul descărcătoarelor cu rezistență variabilă*”. La facultate, a îndeplinit funcțiile de șef de lucrări (1964-1967), conferențiar (1967-1977) la Catedra de Mașini și Aparate Electrice și profesor (din 1977) la Catedra de Electroenergetică, fiind titular al disciplinei de „*Tehnica tensiunilor înalte*”. A contribuit la înființarea în 1972 a Catedrei de Electroenergetică, fiind numit șef de catedră, funcție pe care a îndeplinit-o până în 1985; în această calitate s-a preocupat de formarea colectivului de cadre didactice, elaborarea planului de învățământ, a programelor analitice pentru disciplinele care aparțineau catedrei și dotarea laboratoarelor secției de Electroenergetică. Din 1990 are calitatea de conducător de doctorat.



Saltul de la riglă la calculator este o măsură a evoluției societății

1. „*Politehnica*” înseamnă pentru mine peste 50 de ani de activitate în calitate de student și cadru didactic, ani de formare profesională sub îndrumarea

unor mari dascăli ai Școlii Politehnice, de strădanii – sper fructuoase – pentru formarea a peste 40 de generații de studenți.

2. Da. Argumente? Pot fi enumerate multe, cred însă că argumentul fundamental este acela că ingineria a reprezentat, reprezintă și va reprezenta și în viitor modalitatea de a pune operă, în favoarea comunității, a cuceririlor științifico-tehnice din diverse domenii ale cunoașterii.

3. Da, Acad. Toma Dordea

4. În primul rând, „Școala Politehnică” oferă astăzi posibilitatea pregătirii de specialitate în mult mai multe domenii, în mod necesar mai strict delimitate față de perioadele anterioare. Această multiplicare a specializărilor, însoțită de o aprofundare a cunoștințelor în domeniu pe de o parte și o renunțare la ceea ce numim generic „discipline fundamentale” pe de altă parte este necesară, fără a se depăși limita la care apare pericolul îndepărtării de fenomenul fizic care stă la baza oricărei realizări ingineresti. În al doilea rând, astăzi avem la îndemână „unelte” – pentru a folosi expresia preferată a profesorului Plauțius Andronescu – de care școala și inginerul nu dispuneau cu câteva decenii în urmă.

5. Să se străduiască să evite munca în salturi și să nu apeleze la calea minimei rezistențe care mai devreme sau mai târziu se va răzbuna. Mai tinerilor colegi le-aș recomanda să-și continue perfecționarea profesional-științifică chiar de la începutul carierei didactice prin doctorantură, ca un prim pas pe calea perfecționării continue.

6. Evident, viața personală și cea profesională trebuie să se constituie într-un tot unitar, prin asigurarea unui echilibru relativ, asumat și respectat.

7. Nu cred că o altă profesiune mi s-ar fi potrivit mai bine, dar fără îndoială că această aserțiune este marcată tocmai de calitatea de dascăl.

8. Nu pot preciza o anumită carte, mai degrabă poate un anume domeniu care, într-o asemenea situație, cu siguranță nu ar fi cel tehnic-ingineresc.

9. Aș opta pentru „*non multa, sed multum*”.

10. Solicitarea acestui interviu de către Editura Politehnica a fost de natură să mă oblighe la o incursiune în trecut, făcându-mă să-mi aduc aminte că generația mea, studenți fiind, ne desfășuram activitatea în doar câteva laboratoare, iar în locul calculatorului foloseam, de mult uitata *riglă de calcul*. Simplificând lucrurile, apreciez că saltul de la riglă la calculator poate fi considerat o măsură a evoluției societății în ultima jumătate de secol. Asemenea salturi trebuie să reprezinte răspunsuri la provocările pe care viața le pune în fața fiecărei generații.

MEMENTO

„*Omul este doar o trestie, cea mai slabă din natură; dar o trestie gânditoare*”.

Blaise Pascal

Mircea NEMEȘ

Născut în 04.01.1940 la Blaj, absolvent al liceului „Regele Ferdinand” din Turda în 1956 și al Facultății de Electrotehnică din Timișoara în 1961, a parcurs toate gradele didactice, devenind profesor în anul 1990. Din anul 2005 este profesor asociat la Facultatea de Electrotehnică din Timișoara. În intervalul 1987-1990 a fost prodecan, iar între ani 1990-2000 a fost decan. Între anii 1996-2003 a fost membru al Comisiei de științe ingineresti a CNCSIS și este membru din 1992 al IEEE și „Power Engineering Society” (SUA). A fost directorul Centrului de cercetare din domeniul „Sistemelor electrice de putere” de la catedra de Electroenergetică. De asemenea, a fost director de proiect CNFIS și CNCSIS la 5 granturi în perioada 1998-2004 și coordonator pentru Universitatea Politehnica din Timișoara, la două programe TEMPUS. A condus 35 de contracte de cercetare-dezvoltare. Are peste 100 lucrări științifice, a scris 5 cărți, în editurile: Politehnica, Orizonturi Universitare, Agir, Editura Academiei Române și are 2 invenții brevetate. Preocupările sale științifice s-au axat pe studiul Sistemelor electrice de putere, fenomene tranzitorii și restructurare.



Particularul poate deveni universal

1. „Politehnica” este cea de-a doua mea familie.
2. Facultatea de Electrotehnică îți dezvoltă cel de-al șaselea simț: „simțul câmpului electromagnetic”. Așa ne spunea celebrul profesor Plauțius Andronescu.
3. Mentorul meu este profesorul Plauțius Andronescu.
4. Și odinioară și astăzi Școala noastră a fost și este o școală despre care se vorbește cu mult respect.
5. Continuă preocuparea pentru profesie, ambiție pentru a fi în elită. Pentru cadrele didactice tinere, dorința de a fi cel mai bun.
6. Viața personală / viața profesională = 1/100.
7. Medic.
8. William Faulkner: „Lumină de august”. Motivație: filosofia existențială individuală devine simbolul dramei colective. Particularul devine universal.
9. „Veritas Simplex Oratio” (Seneca).
10. „Ce înseamnă să-ți trăiești viața?” Răspuns: Dacă ai reușit să faci viața celor din jurul tău mai frumoasă, înseamnă că ți-ai trăit propria viață.

Alexandru NICHICI



S-a născut la 29 mai 1935, în Ivanda, județul Timiș. Studii vocaționale la Școala Medie de Electrotehnică (1949-1953) și la Facultatea de Electrotehnică, specialitatea Electromecanică a Institutului Politehnic Timișoara (1953-1958). Căsătorit cu Cecilia Băcescu, doi copii: Delia și Zvezdan. Comunicare avansată în franceză, engleză, rusă și sârbă.

Activitate didactică în cadrul „*Politehnicii*” timișorene din 1959, șef de lucrări (1966), conferențiar (1971) și profesor universitar (1980) la discipline de „*Știința și tehnologia materialelor*” respectiv, „*Bazele cercetării experimentale factoriale*”, la nivel universitar și post-universitar. Profesor cooperant la Universitatea Națională a Republicii Zair (1974-1976). Profesor consultant din 2000.

Cercetare științifică în sisteme tehnologice de prelucrare prin eroziune electrică și cu laseri. Teză de doctorat „*Fenomene fundamentale la prelucrarea cu scânteii electrice cu electrod oscilant*” (1970). Conducător de doctorat în „*Inginerie tehnologică*” din 1990.

Activitate managerială ca Prodecan (1977-1982), Șef de catedră (1985-1990), Rector (1992-1996) și Secretar științific al Senatului U. P. Timișoara în intervalul (1996-2000).

Contribuții în abordarea sistemică și informațională a acțiunii tehnologice, în modelarea matematică și optimizarea tehnologiilor de prelucrare prin eroziune, în definirea și promovarea unor elemente și etape de reformă instituțională în Universitatea Politehnică din Timișoara. Peste 150 de lucrări originale și de sinteză publicate în țară și străinătate. Lucrări reprezentative: „*Tehnologia materialelor*”, curs, 1980; „*Prelucrarea prin eroziune în construcția de mașini*”, carte tehnică, 1983; „*A new approach in the gas jet assisted CO₂ laser cutting off line optimization*”, lucrare științifică, Lasers' 97 International Conference Proceedings, New Orleans, STS Press (USA), 1998.

***Nici un efort nu este prea mare
pentru a restabili „spiritul Politehnicii”***

1. O viață de om, încărcată de aspirații, căutări, muncă multă și sacrificii, o permanentă confruntare cu sine însuși și cu mediul social înconjurător, mari satisfacții profesionale și general umane.

2. Fără șovăire, da, evident în măsura în care tânărul în discuție ar avea

dorința, aptitudinile și vocația pentru o cariera universitară. Astfel de tineri există mereu, dar identificarea, selecția și, mai ales, îndrumarea lor trebuie făcută cu mult mai multă responsabilitate, competență și generozitate decât se face în prezent. Argument fundamental: contactul și interacțiunea de lungă durată cu ideile, cunoștințele, comportamentul și problemele noilor generații de studenți, generații purtătoare de progres științific și tehnologic, economic și social. Rezultă, în acest fel, pentru dascăl, nevoia și obligația morală de înnoire continuă, de adaptare la cerințele și așteptările dinamice ale acestor generații, de unde șansa accederii la „*tinerețe spirituală*” de viață lungă.

3. În perioada contemporană, nu cred că se mai poate vorbi de existența unui singur mentor în formarea profesională a cuiva. În ceea ce mă privește, din mulțimea profesorilor pe care i-am avut, i-am apreciat și stimat cel mai mult pe cei care, prin propriul exemplu și prin relațiile de colegialitate cu care m-au onorat, m-au determinat și ajutat să-mi dezvolt, în timp, propria personalitate profesională și morală.

4. Și ieri și azi, „*Scoala Politehnica*” din Timișoara a fost și este o universitate de prim rang calitativ a învățământului superior tehnologic din România. Din păcate, în anii din urmă, valori definitorii ale Politehnicii timișorene, cum ar fi: legătura profundă cu realitatea economică, capacitatea de adaptare materială și umană la progresele științifice și tehnologice, exigența în selecția și promovarea studenților și cadrelor didactice și, nu în ultimul rând, spiritul de responsabilitate și ținuta morală a slujitorilor săi, au fost puse la grea încercare. Între consecințele acestei situații, care se manifestă în momentul de față, menționez: ruperea legăturilor de parteneriat dintre studenți și dascăli, simultan cu dispariția motivației intrinseci și reciproce, dificultățile de integrare profesională a unei mari părți a absolvenților în mediul economic actual, deriva spre mediocritate și câteodată spre derizoriu a unora dintre activitățile didactice și de cercetare științifică, consecință a mentalităților mercantile ale dascălilor implicați. Nici un efort, individual sau/și colectiv, nu este prea mare în strădania de restabilire a ceea ce am numit, cu mândrie, „*spiritul Politehnicii*”.

5. Tuturor tinerilor de azi le-aș spune că satisfacțiile majore, durabile, în viață au la bază echilibrul dintre ceea ce dăm societății și ceea ce primim de la aceasta, ca recunoaștere a prestației noastre. Acest echilibru nu este static, ci dinamic și are un caracter strict individualizat; dând mai mult, în primul rând pe plan calitativ, valoric, moral, avem șanse reale să primim, în timp, mai mult și să ne simțim, relativ și parțial, mai „*fericiți*”. Altfel spus, în efemera noastră existență pământească, perioada de tinerețe trebuie valorificată cât mai complet, dar în deplină armonie cu celelalte componente firești ale vieții, pentru definirea și construirea bazelor unui viitor profesional competitiv și generator de satisfacții pe piața forței de muncă.

6. Raportul dintre viața personală și cea profesională este una din marile provocări ale lumii moderne, criza de timp fiind generală. Personal, consider că mai importante decât timpul efectiv alocat fiecăreia sunt intensitatea, compatibilitatea și armonia trăirilor în comunitățile umane asociate vieții personale (soți, copii, părinți, rude, prieteni) și vieții profesionale (parteneri, colegi, șefi, subordonați). În ultimă instanță, nu poate fi ignorat faptul că viața este frumoasă doar atunci când este „plină” și, folosind un termen aparte, „rotundă”.

7. Întrucât am optat pentru cariera academică de profesor universitar cu 45 de ani în urmă și, până în prezent, nu mi-am pus niciodată problema să renunț la ea, nu cred că mi s-ar fi potrivit mai bine o alta profesiune.

8. Cărțile au fost pentru mine una din marile „comori” de care am avut parte și m-am bucurat în viață. Am citit foarte mult și îmi este dificil să aleg. Totuși, câteva nume: Eminescu, Caragiale, Jack London, Lion Feuchtwanger, Ilf și Petrov, Noul val francez și pe planul modului de gândire și acțiune - Mircea Malița.

9. Toată lumea învață de la toată lumea tot timpul.

10. Regreți ceva din viața pe care ați trăit-o până acum? Nu, nimic; bună sau rea, frumoasă sau urâtă, mai aproape sau mai departe de iluziile și așteptările mele, a fost, pur și simplu, viața mea.

Ioan NOVAC



S-a născut în Timișoara, la 2 ianuarie 1928. A absolvit, în 1946, Liceul „Nicolae Bălcescu” din Brăila, iar în 1951, ca absolvent al Facultății de Electrotehnică din Timișoara, a obținut „diploma de merit” de inginer electrotehnic. Reținut în învățământ, și-a desfășurat întreaga activitate în calitate de cadru didactic la Facultatea de Electrotehnică – catedra de Mașini electrice. A susținut teza de doctorat, în specialitatea mașini electrice, în anul 1965. În intervalul 1966 – 1968 a funcționat ca prodecan, iar între 1968 – 1976 ca decan al facultății. În 1972 i s-a acordat calitatea de conducător de doctorat. Între anii 1981 – 1984 a îndeplinit funcția de șef de catedră. Activitatea didactică și științifică a desfășurat-o, în principal, în domeniul mașinilor electrice. A îndrăgit în mod special categoria mașinilor electrice speciale, domeniu în care a elaborat cele mai numeroase lucrări (în legătură cu „Convertizorul asincron tri-monofazat” și cu „Motoare asincrone în colivii destinate unor porniri grele”). A publicat primul manual de „Mașini electrice speciale” din țară, la E.D.P. (în 1967). Până în prezent, 30 doctoranzi pe care i-a îndrumat au obținut titlul de doctor-inginer.

În calitate de profesor consultant (din 1997), conduce activitatea a 7 doctoranzi. A fost distins cu Ordinul Muncii cl. II-a, cu mai multe medalii comemorative și cu două premii ale Ministerul Învățământului (în 1959 și în 1965), pentru activitatea științifică.

Prezentați lucrurile clar și logic nelăsând nimic neargumentat!

1. Funcționez la această facultate ca și cadru didactic din 1951. Pe nesimțite, ea a devenit o a doua familie, în care mă simt „*ca acasă*“, înconjurat de prieteni, în care mi-am putut desfășura activitatea profesională, într-o atmosferă colegială și plăcută.

2. Da, categoric, pentru că existența specialiștilor cu o pregătire tehnică este, pentru societate, o necesitate, pentru că ea poate oferi mari satisfacții.

3. Am avut șansa de a avea, ca student, profesori - multe personalități de prestigiu. Dintre ei, cei care mi-au influențat cel mai mult formația profesională și activitatea ca și cadru didactic, au fost: acad. prof. Remus Răduleț, posesor al unor cunoștințe tehnice enciclopedice și un dascăl care ne-a încântat cu prelegerile sale; acad. prof. Cornel Mikloși, a cărui activitate prodigioasă și multilaterală m-a impresionat; acad. prof. Toma Dordea, o persoană cu cunoștințe tehnice profunde, un foarte bun pedagog și un „*om de omenie*“ deosebit.

4. „*Politehnica*“ de astăzi este o demnă continuatoare a „*Scolii Politehnice*“ de odinioară. Inginerii formați la Timișoara au fost și sunt foarte bine pregătiți, se bucură de aprecieri frumoase pretutindeni, în țară și străinătate, mulți dintre ei impunându-se la locul de muncă, fiind promovați în funcții de conducere în diverse întreprinderi și instituții.

5. Studenților: să profite de perioada de studii, acumulând cunoștințe cât mai solide. Numai în acest fel vor putea să devină membri utili ai societății și să cunoască satisfacțiile valoroase. Cadrelor didactice tinere: în activitatea lor cu studenții să se gândească permanent că aceștia au primul contact cu problemele disciplinei; în context, să se străduiască să prezinte lucrurile cât mai clar, în succesiunea lor logică, nelăsând nimic neargumentat sau demonstrat. Procedând în acest mod, studenții îi vor îndrăgi, respectiv vor studia cu plăcere (și cu rezultate!) materia predată la ore, devenind adevărați ingineri.

6. Pentru reușită în viață consider că este o necesitate stringentă ca între viața personală și cea profesională să existe o armonie cât mai strânsă.

7. Profesor de matematici. În ultimii ani de liceu am făcut o adevărată pasiune pentru matematici, concretizată și printr-o susținută colaborare cu revistele matematice ale vremii, din țară. La terminarea liceului ajunsesem să stăpânesc cunoștințe matematice profunde, care probabil, m-ar fi ajutat să devin un bun profesor de matematici.

8. Cred că aş alege cartea „*Agonie şi extaz*“ de Irving Stone. E scrisă într-un stil atractiv, în care este descrisă, cu mult talent, viaţa zbuciumată, dedicată muncii titanice desfăşurată de Michelangelo. Cartea este un îndemn pentru îndrăzneală, spre o continuă năzuinţă de a obţine rezultate cât mai bune.

9. Da. E vorba de dictonul latin „*Audentes fortuna juvat*“. Îndrăzneşte, ai încredere în forţele proprii, perseverează şi în acest fel, vei reuşi.

10. –

Maria NUȚIU



Născută în 1938, comuna Luncavița, județul Caraș-Severin. Studii preuniversitare în Hunedoara. Absolventă a facultății de Chimie, Universitatea Babeș-Bolyai, din Cluj, în 1960. Cadru didactic la Facultatea de Chimie Industrială din Institutul Politehnic Timișoara începând cu 1960. Doctor în chimie din 1974. Profesor universitar din 1993, specialitatea Chimie organică. Publicații cu caracter didactic: 10 titluri (5 volume de cursuri pentru studenți, 2 îndrumătoare de laborator și 3 culegeri de execuții și probleme). A primit titlul de „*șef de lucrări emerit*“ din partea Ministerului Învățământului, în 1979. Activitatea științifică (peste 80 de publicații, 10 brevete de invenție) axată pe domeniile: „*Chimia coordinativă a liganzilor amidici*“, „*Cristale lichide cu structură esterică*“, „*Lubrifianți sintetici și aditivi cu acțiune sinergetică*“, „*Sinteză organică fină și studii de structură - reactivitate*“.

Chiar și în vremuri fără speranță agonisește zestre profesională!

1. Locul în care muncesc de 44 de ani și care a devenit a doua mea casă, iar colegii și studenții a doua mea familie.

2. Da, dacă au chemare pentru științele exacte. Argument esențial: nimeni și nimic nu se mișcă în această lume fără aportul chimiei. Această știință va oferi în continuare numeroase materiale și tehnologii noi, descifrări și reproducere ale multor fenomene naturale, care vor aduce beneficii enorme omenirii.

3. Regretatul academician Giorgio Ostrogovich, de la care am învățat să respect rigoarea și „*fair-play*“-ul atât în știință, cât și în viață.

4. „*Școala Politehnică*“ de astăzi are un potențial științific și didactic foarte bun, dar resursele materiale precare fac ca rezultatele activităților să fie adesea mai modeste decât am dori.

5. Să-și analizeze cu luciditate năzuințele și potențialul și, când au făcut o opțiune, să se mobilizeze cu toate forțele spre a-și atinge țelul. Să-și lărgască orizontul, cât mai mult și în permanență.

6. Ca femeie - profesor - soție - mamă, am fost mereu în situația de a stabili și menține un echilibru optim între prioritățile din viața personală și cele din viața profesională. Efortul nu este neglijabil, în schimb bucuria reușitei este cu atât mai mare.

7. Elevă fiind, am visat să fiu profesoară și cred că această profesie mi se potrivește cel mai bine.

8. Știu eu? Poate Biblia, pe care n-am avut niciodată răgazul s-o studiez. Cred că această carte cuprinde cea mai înțeleaptă filozofie de viață și-ți oferă nelimitate subiecte de meditație și cercetare istorico-filozofică.

9. Chiar în vremuri fără speranță, agonisește zestre profesională ca și când, ți-ai face bagajul pentru un tren al vieții, care urmează să oprească în gara ta; dacă ești pregătit, vei urca; altfel, al doilea tren e puțin probabil să mai vină.

10. Întrebare: Ce calități umane apreciați cel mai mult? Răspuns: Cinstea și demnitatea.

Marin PĂUNESCU

Inginer constructor, profesor universitar consultant la Facultatea de Construcții a U.P. Timișoara. Născut la Bârla, în județul Argeș, la 08.08.1922. Căsătorit cu Păunescu Maria.

Studii: Facultatea de Construcții Civile și Industriale, I. P. Timișoara, 1956; dr. ing. din 1963.

Cariera: cadru didactic (din 1956), prof. univ. (din 1970), prof. consultant (din 1987), șeful Catedrei Drumuri și Fundații (1968-1985), conducător de doctorat (din 1972); în paralel activitatea de cercetare la INCERC, IPROLAM (București), Trustul de Construcții din Timișoara; expert în diverse comisii de fundații.

Publicații: 24 de tratate, manuale și cărți, dintre care menționăm: „*Geotehnică și fundații*“, E.D.P. (1967, 1973, 1982), „*Tehnica vibrării la executarea fundațiilor*“, Editura Facla (1979), „*Îmbunătățirea terenurilor slabe în vederea fundării directe*“, Editura Tehnică (1980, 1992); peste 144 de articole în țară și 28 peste hotare, 38 de lucrări în buletine științifice; a participat la peste 20 de conferințe de specialitate în țară și la 16 peste hotare; a realizat peste 150 de contracte; deține 22 de brevete de invenții și inovații. *Distincții:* Premii M.E.I.,



Premiul I (1965, 1967), Premiul II (1963), Premiul „Traian Vuia” al Academiei Române (1979), „Ordinul Muncii”, clasa a III-a (1979).

Anii tinereții trebuie dedicați acumulării de cunoștințe temeinice

1. Universitatea Politehnica din Timișoara este o instituție de învățământ superior cu un număr de facultăți tehnice ce acoperă un mare sector de specializări ingineresti, printre care și Facultatea de Construcții și Arhitectură, școală care prin cadrele de valoare ce le are și baza materială de care dispune a format mii de ingineri răspândiți pe teritoriul țării, dar și peste hotare. Pentru mine este școala care m-a format, în care am lucrat și încă mai lucrez, dobândind cunoștințe despre frumusețea ingineriei de construcții, pe care am practicat-o cu multă plăcere.

2. Profesia pe care o am și îndeosebi specialitatea în domeniul lucrărilor de inginerie geotehnică și fundații am îmbrățișat-o în primul an de la absolvirea facultății. M-am format lucrând și activând pentru dezvoltarea acesteia atât în practica inginerască de cercetare, proiectare și execuție, căutând să-mi aduc contribuția la dezvoltarea acesteia pe plan național și internațional, de aceea am sfătuit și sfătuiesc pe tinerii dotați s-o practice și să contribuie la dezvoltare ca cercetători, ingineri de performanță, și desigur ca profesori.

3. Consider că profesorii care i-am avut, au contribuit la formarea mea inginerască, completată prin activitate de cercetare, proiectare și execuție. Ca mentor de seamă îl consider pe acad. prof. Dan Mateescu, al cărui student am fost și în a cărui catedră m-am format.

4. Consider că Facultatea de Construcții, prin departamentele sale, are un valoros corp didactic, cu pregătire științifică de un foarte bun nivel profesional, o bază materială ce se modernizează permanent, contribuind astfel la formarea de noi promoții de ingineri.

5. Transmit cadrelor didactice tinere și studenților ideea că succesul în viață, în activitate îl reprezintă *munca*. Muncind, lucrând cu plăcere în domeniul propriu de activitate, viața e mai frumoasă, cu multe satisfacții și-ți sporește dorința de a trăi cu împlinirea personală că n-ai trecut prin ea fără să lași ceva, cât de puțin în urma ta, care să amintească generațiilor că ai existat.

6. La vârsta pe care o am, consider că în anii tinereții este indicată formarea și acumularea de cunoștințe temeinice spre a putea fi un cadru competent, valoros și să se afecteze timpului de pregătire tehnico-științifică și pedagogică o mare importantă parte din aceasta, fără însă a neglija total viața personală.

7. Meseria de dascăl o consider ca o încununare a activității de documentare, studiu, cercetare, proiectare, de urmarire a proceselor de execuție, pe care le-am iubit și mi le-am însușit, ceea ce a făcut să pot practica profesia de dascăl.

8. La această întrebare e mai greu de răspuns, dar încercând să fiu cât mai sincer, aş lua cu mine notiţele de idei adunate şi nerezolvate care m-au stăpânit perioade lungi de timp, din care aş căuta să finalizez (probabil numai la nivel teoretic). În concret, cărţile proprii de geotehnică şi fundaţii şi teza de doctorat.

9. Munca făcută în folosul societăţii îţi aduce succesele profesionale, satisfacţia rezultatelor obţinute pe care nu ţi le pot lua nici cei mai răuvoitori. Munca te face să fi mai bun, mai înţelegător în practicarea meseriei, în relaţiile de familie, să te menţii mereu proaspăt în activitate.

10. Consider că procesul de formare şi promovare a cadrelor didactice trebuie să fie preocuparea de bază, permanentă, la orice nivel al societăţii, pentru a contribui la formarea omului, la progresul societăţii, ridicând-o la un nivel superior din toate punctele de vedere (cultural, ştiinţific, material, uman etc.).

Dan PERJU

Născut la 15.12.1935 în Chişinău, Republica Moldova. *Studii*: Facultatea de Mecanică din cadrul U.P. Timişoara (1962); dr. ing. în teoria mecanismelor, titlu obţinut la U.P. Bucureşti (1972).

Cariera: asistent 1962-1967, şef lucrări 1967-1972, conferenţiar 1972-1980, prof. univ. (din 1980), prodecan şi decan, Facultatea de Mecanică (1971-1976), prorector al U.P. Timişoara (1984-1992), şef de catedră (1977-1984, 1995-2000), conducător de doctorat în domeniul ingineriei mecanice.

Publicaţii: 14 cursuri şi manuale universitare, 15 îndrumătoare de laborator şi proiecte în domeniile „Teoriei mecanismelor” şi al „Aparatelor de măsurat”, 164 de lucrări ştiinţifice publicate din aceleaşi domenii, 16 brevete de invenţie cu tematica din ingineria mecanică.

Membru în mai multe organizaţii profesionale (AOS, AROTMM, SROMECA, AMFOR, SRM etc.).



Nu merită să faci un lucru prost, dacă poţi să îl faci bine

1. Locul şi spiritul în care m-am format şi am profesat. Nici o altă instituţie de acelaşi tip nu o poate concura.

2. Da. Cândva ingineria mecanică îşi va recâştiga poziţia de generator de progres şi de nivel de trai, şi la noi în ţară. Nimic nu se poate clădi fără un suport material, iar acesta este creat / realizat de ingineri.

3. Aș prefera noțiunea de model în loc de cea de mentor. Ca model de dascăli printre mulți alții, i-aș remarca pe prof. Vasile Mioc (Analiză matematică), prof. Octavian Boșianu (Organe de mașini) și prof. Marin Rădoi (Mecanică). Au ținut cursuri elevate și de o logică ireproșabilă care permiteau înțelegerea / însușirea materiei direct din predare.

4. Ca orice organism viu „*Politehnica*“ a evoluat în istoria sa de peste opt decenii. În perioada de peste 47 de ani de la intrarea mea în „*Politehnică*“ am asistat la o serie de transformări în sensul creșterii și diversificării ofertei educaționale și de cercetare. Ca o linie de conduită majoră a „*Politehnicii*“ trebuie menționat caracterul aplicativ legat de realitățile industriale, atât ale procesului de instruire cât și a activității de cercetare. Această orientare s-a impus încă de la înființare, avându-și originea în influența sistemului german de învățământ superior tehnic, pe de o parte și proveniența primilor profesori pentru disciplinele tehnice, pe de altă parte. Având în vedere această orientare, care s-a transmis din generație în generație „*integrarea învățământului cu cercetarea și producția*“ era o realitate la „*Politehnica*“ timișoreană.

Din păcate, după anul 1989 se înregistrează o diminuare semnificativă a legăturilor cu industria, a procesului instructiv și a cercetării, ca urmare a reducerii activității și chiar a falimentării unor unități industriale, pe de o parte, și a unei atitudini de neimplicare și chiar de respingere a instruirii practice de către mulți studenți. Calitatea învățământului post decembrist s-a depreciat și datorită pregătirii mai slabe a candidaților pe un fond de oarecare dezorientare, nepăsare, comoditate și chiar blazare a multor studenți. În ultimii ani se înregistrează o ameliorare a calității procesului instructiv-educativ, însă performanțele profesionale ale studenților dinainte de 1989 nu mai pot fi atinse, la unele specializări diferența ajunge în medie, la două-trei puncte pe scara standard de notare cu zece unități.

5. Să fie demni de înaintașii lor.

6. De complementaritate. Ideal ar fi ca ambele să-ți ofere numai satisfacții. Din păcate acest lucru nu este pe deplin posibil, însă un anumit echilibru se poate realiza prin compensare, unele insatisfacții în viața personală să fie compensate de unele reușite profesionale și viceversa.

7. Cea pentru care m-am pregătit – de inginer.

8. Condițiile „*exilului*“ sunt insuficient definite. Presupunând unul de lungă durată și absența totală a vreunei urme de civilizație („*insula pustie*“) cartea pe care mi-aș dori-o ar fi un tratat complet de fizică (gen Landau, Feynman, Kapița etc.), cu ajutorul căruia s-ar putea „*reconstrui civilizația*“, în linii mari.

9. Nu merită să faci un lucru prost, dacă îl poți face bine. Diferența, în expresie temporală, nu depășește 20%, dar credibilitatea poate fi afectată în proporție de 100%.

10. Care sunt astăzi condițiile de operare ale unui inginer și cum trebuie el pregătit? Pregătirea unui inginer – și nu numai – ar trebui să se subordoneze imperativului / cerinței adaptabilității. Dacă în secolul trecut se vorbea de meserii care se transmiteau „*din tată-n fiu*“, astăzi, pe durata de viață activă a unui individ (40-50 ani), acesta își poate schimba meseria și de 3-4 ori. Este rezultatul logic al dinamicii vieții economico-sociale a acestui început de secol și mileniu. În aceste condiții pregătirea în specializări înguste (ultraspecializarea) reprezintă un lux și o disipare nejustificată de resurse, având în vedere probabilitatea foarte redusă (5-10%) ca absolventul să-și găsească un serviciu la care „*fișa postului*“ să se suprapună peste „*foaia matricolă*“.

Soluția ar fi pregătirea ca inginer generalist în domenii de largă acoperire (mecanic, electric, chimie, electronică etc.), „*specializarea*“ mai îngustă, specifică locului de muncă, urmând să se facă la fața locului prin studiu individual, perioade de instruire locală sau cursuri intensive postuniversitare. Dacă la „*Politehnică*“ studentul a învățat cum se învață și logica unei dezvoltări, capacitatea sa de adaptare este garantată.

Delia Maria PERJU

S-a născut în 09.09.1940 în Hunedoara, ambii părinți fiind învățători. A absolvit Școala medie nr. 2 (actual liceul „*Andrei Mureșanu*“) din Dej în anul 1957, iar în anul 1962, Facultatea de Chimie Industrială din Institutul Politehnic Timișoara. Din data de 01.09.1962 până în prezent funcționează în facultatea absolvită ca și cadru didactic, ocupând prin concurs toate funcțiile didactice. Și-a susținut doctoratul în anul 1977. Din anul 1993 este profesor titular, iar din anul 1994 este conducător de doctorat, calitate în care a coordonat până în prezent cinci teze susținute în specialitatea „*Inginerie Chimică*“, urmând să fie finalizate alte două doctorate în cotutelă. În cadrul activității manageriale în facultate a ocupat funcția de prodecan (1992-1995), șef de catedră (1996-2000) și decan (2000-2004).



În ceea ce privește activitatea publicistică, singură sau în colaborare a elaborat 18 manuale, cărți, cursuri, îndrumătoare de laborator, 130 lucrări științifice publicate în reviste de specialitate din țară și din străinătate sau în volumele unor manifestări științifice naționale și internaționale, 20 invenții și inovații și 50 de contracte sau granturi de cercetare. Monografia „*Echipamente de automatizare pneumatice de joasă presiune*“ Editura Politehnica, 2003, s-a bucurat de o bună apreciere în rândul specialiștilor.

***Trebuie să existe o armonie perfectă
între viața personală și cea profesională***

1. „*Politehnica*“ reprezintă cel de-al doilea cămin al meu. După 47 de ani iubesc mult această instituție în care desigur am avut și dezamăgiri dar și multe reușite profesionale care în ciuda greutăților prin care am trecut m-au făcut fericită și împlinită în ceea ce mi-am dorit de la viață.

2. Desigur. Să fii pregătit ca inginer și apoi să ai șansa de a fi și profesor este un lucru minunat pentru care trebuie să muncești mult. Pentru această meserie trebuie să ai chemare. Există tineri care pe lângă pregătirea de bază, au și această dorință de a-i învăța pe alții. Cred că acest lucru vine de la sine.

3. „*Mentorul*“ meu este Prof. Dr. Ing. Roland Minges, cadrul didactic care în anul 1960 a predat pentru prima dată cursul de „*Automatizarea proceselor chimice*“ în facultatea noastră. Am lucrat cu domnul Profesor în perioada 1962-1978 și m-a învățat nu numai automatizări, ci și modalități moderne de abordare a problemelor, tehnici de cercetare, tehnici de organizare a activităților, etc. Și, ce este important, m-a învățat să gândesc și să fiu întotdeauna „*Om*“ de caracter și onoare.

4. „*Școala Politehnică*“ a fost, este și va fi una din cele mai prestigioase instituții de învățământ superior ingineresc din țară. Faima acestei școli i-au adus-o în primul rând marii dascăli care au dezvoltat importante direcții de cercetare și specializări și apoi absolvenții care și-au desfășurat activitatea cu succes atât în țară cât și în toate continentele lumii. Spiritul școlii a rămas același: seriozitate, conștiinciozitate și o bună pregătire profesională.

5. Dacă vă place meseria aleasă perseverați și veți reuși. Cu voință și muncă se pot dărâma orice obstacole și veți atinge obiectivul mult dorit.

6. Pentru confortul psihic și fizic al unui individ trebuie să existe o armonie perfectă între viața personală și cea profesională. Ținând cont că mai mult timp din viață îl petreci în mediul profesional, unde de multe ori pot apărea probleme, viața în familie trebuie să fie o oază de liniște, bucurii și relaxare. Din păcate aceasta este o stare ideală și foarte puțini dintre noi o pot avea în viață.

7. Iubesc mult animalele. Când eram copil adunam pisicuțe și cățeluși de pe stradă ca să-i cresc sau sa-i tratez de vreo boală. Deci cred că mi-ar fi plăcut să devin medic veterinar. Mai târziu, ca adolescentă credeam că am talent literar și voiam să fiu scriitoare. N-a fost să fie nici una, nici alta.

8. Am vizitat nu de mult insula Capri. Frumusețea ei mi-a bucurat sufletul și inima. De aceea cred că m-aș mulțumi cu „*Cartea de la San Michele*“ a lui Axel Munthe.

9. „*Nu dăruiești nimic oamenilor, dacă nu te dăruiești pe tine însuși*“, este crezul meu de o viață.

10. Întrebarea care nu mi s-a pus de către nimeni: Când vrei să ieșiți la pensie? Răspuns: Cât mai târziu, poate în 2010 sau, dacă ar fi posibil, niciodată.

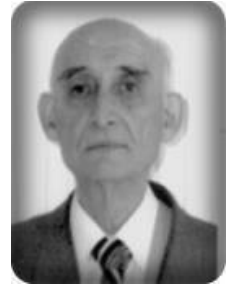
MEMENTO

„Privește înăuntrul tău. În tine se află un izvor care niciodată nu seacă, dacă știi să-l descoperi“.

Marcus Aurelius

Eugen POP

Născut la Cluj, în 1927. Lucrări în domeniul măsurărilor electrice și al prelucrării semnalelor. Dintre cărțile publicate s-au remarcat: *„Principii și metode numerice de măsurare“* și *„Tehnici moderne de măsurare“*. Autor sau coautor la 12 brevete de invenții. Pentru invenția *„Transformator de curent cu compensare electronică“* a primit Medalia de aur la Salonul de invenții de la Bruxelles, din 1997. Sub conducerea sa au primit titlul de doctor inginer 35 de tineri din țară și străinătate.



În viață e important să-ți găsești echilibrul, pacea, liniștea interioară

1. Sunt în *„Politehnică“* de 58 de ani, ca student și apoi ca și cadru didactic. Deci *„Politehnica“* a fost casa mea. Aici m-am format nu numai profesional, ci și uman. În concluzie *„Politehnica“* a fost cea de-a doua familie a mea, îi datorez foarte multe.

2. În general, sfaturile au menirea de a nu fi urmate și din acest punct de vedere este ușor de a da sfaturi pentru că responsabilitatea care-ți revine este minimă. Omul, deși este o ființă dotată cu rațiune, nu se comportă rațional ci mai mult emotiv, temperamental. Sfatul pe care-l dai este urmat numai dacă el corespunde cu ce dorește cel care ți-l solicită. A da un sfat temeinic fundamentat cu privire la alegerea profesiei este foarte dificil. Sunt două lucruri distincte: calitatea profesională, cu ce-ți oferă ea și la care poți răspunde cu competență și în al doilea rând, compatibilitatea psihologică, intelectuală, a celui care-ți solicită sfatul, cu profesiunea, lucru pe care nu-l cunoaștem, decât, eventual, puțin. De aceea sfatul nu trebuie să fie dat direct ci să rezulte dintr-o discuție lămuritoare, din multe întrebări pe care le pui solicitantului, astfel încât sfatul, de fapt, să ți-l dea el singur. Argumente care să susțină profesiunea de dascăl sunt numeroase: satisfacția pe care ți-o produce transmiterea de cunoștințe, faptul că vezi cum modelezi un tânăr și-l îndrumi, libertatea de a-ți alege domeniul de cercetare, posibilitatea de a-l schimba, marea latitudine de a-ți organiza munca, etc.

3. Cred că ar fi o mare greșeală să consider un fost profesor de-al meu drept mentor. Am avut norocul să am o pleiadă de profesori iluștri. Și ce este mai important, toți erau diferiți, aveau o personalitate aparte. De la fiecare am luat câte ceva. De aceea mentorul meu a fost „*Politehnica*“.

4. „*Școala Politehnica*“ de astăzi este mult diferită de cea de odinioară. Și este natural și absolut necesar, datorită evoluției rapide a civilizației, a tehnicii în special. Adaptarea la noile necesități nu se face însă cu suficientă obiectivitate. Intervin prea multe interese personale, orgolii. Interesul pentru studiu, al multor studenți, este în scădere. Există alte preocupări majore, alte priorități.

5. Studenților le-aș sugera să dea o mai mare atenție însușirii temeinice a cunoștințelor de bază, să evite ultraspecializarea prea timpurie. Pe cadrele didactice tinere le-aș sfătui să-și lărgescă orizontul și să acorde mai multă atenție cercetării științifice.

6. Viața profesională intensă tinde să-ți acapareze întreaga ființă, tot timpul și deci intră în conflict cu viața personală, înțelegând prin aceasta, familia. Este nevoie de stabilirea unui echilibru prin care să nu fie neglijată nici una și nici cealaltă. Bineînțeles este vorba de un echilibru elastic. Dar pentru aceasta este nevoie de o înțelegere reciprocă.

7. Nu mi-am pus niciodată o astfel de întrebare. Cred că cea de cercetător sau proiectant.

8. Întrebarea este metaforică pentru că pe o insulă pustie în primul rând îți pui problema supraviețuirii. Mi-aș alege cărți referitoare la civilizațiile vechi din orientul îndepărtat. Mă fascinează Tibetul, un ținut atât de arid și din care a izvorât atâta înțelepciune.

9. Cu cât vrei să sapi mai adânc, cu atât trebuie să-ți lărgești baza, pentru a nu se prăbuși totul.

10. Aș fi așteptat o întrebare de forma: „*ce este mai important în viață?*“ Răspunsul pe care l-aș da ar fi: să-ți găsești echilibrul, pacea, liniștea interioară. Oamenii permanent agitați nu-și trăiesc, de fapt, viața ci numai și-o macină. Îmi place să închei cu unele din ultimele versuri scrise de Goga: „*Nu câte-au fost îmi vin în minte / Ci câte-ar fi putut să fie*“.

MEMENTO

„*Pune-ți ordine în strădaniile zilelor tale; dacă nu, cei dragi ție vor fi cuprinși în cursa propriei tale confuzii. Cinsteste-ți sufletul, ai calm și înțelepciune, meditează că ești o parte din omenire, din viața însăși, din materie, din toate stelele și din eternitate. Numai atunci frumoasa și perfectă ordine din propria ta ființă poate da firului vieții acea nouă bunătate, înțelepciune sau frumusețe care hotărăște ziua de mâine.*“

Melvin Calvin

Gheorghe POPA

Gheorghe POPA s-a născut la data de 16 mai 1935 în comuna Popești – Palanga, jud. Argeș. A absolvit ICF-ul din București în anul 1959 și a fost repartizat în Banat. Cadru didactic la „Politehnica“ din Timișoara, Catedra de Educație Fizică și Sport (EFS) din 1961. În anul 1979 a devenit doctor în pedagogie iar în 1990 profesor universitar. A ocupat multă vreme funcția de Șef catedră. A mai îndeplinit și alte funcții: șef al Comisiei de Sport pe C. U. Timișoara, șef catedră EFS pe Centrul Universitar, decan la FEFS Arad, director de tabere studențești, președinte al Comisiei de Bacalaureat, membru al Senatului.



A elaborat peste 90 de lucrări de cercetare științifică, cursuri universitare și mai multe cărți de specialitate. Capodopera considerată reprezentativă este cartea cu titlul „Gloria zilelor de ieri“, Editura Mirton 2006 și „Gloria alb - violetă“, Editura Politehnica Timișoara, 2008. Ambele cărți tratează o istorie romanțată a fotbalului de la Poli cu începuturi din anul 1921. Sportivii pregătiți de domnul Popa au obținut peste 60 de titluri de campioni naționali universitari, mai multe titluri de campioni naționali la copii și juniori. Trei dintre sportivii lui au făcut parte din Lotul Olimpic.

Dacă ai învins, continuă; dacă ai fost învins, continuă!

1. E casa mea unde locuiesc din 1961 fără întrerupere, este marea mea familie în care am muncit cu credință și dragoste, și am iubit-o nespus de mult.
2. Da, cu toată convingerea, fiindcă această profesiune pe care am exercitat-o cu pasiune și mare plăcere, mi-a dat multe satisfacții.
3. Am avut doi mentori: asistentul de la Catedra de Gimnastică de la ICF București, Benő Carol, și profesorul univ. dr. doc. Anghel Manolache care mi-a fost profesor de pedagogie la ICF și conducător științific la doctorat.
4. S-a dezvoltat frumos dar s-a viciat din cauza schimbării concepției despre învățământul în care intervine banul cu care poți cumpăra un loc la admitere, un loc la masterat și la doctorat. Mulți profesori și-au coborât stacheta exigențelor. Studenții de azi caută scurtătura să obțină cât mai repede o diplomă să absolve dacă se poate 2-3 facultăți și să practice de fapt o a 4-a profesiune, cea în deveniri! Studenții de altădată au învățat cu mai multă seriozitate și cei care au terminat o facultate la „Politehnică“ au fost apreciați în lumea întreagă. Azi îi ajută mult calculatorul care s-a dezvoltat enorm dar studenților le lipsește

pasiunea pentru studiu și din cauza situației precare din România de abia așteaptă să termine „Politehnica“ și să fie acceptați în străinătate. Ei nu mai au atașamentul studenților și absolvenților de odinioară față de „Politehnica“ noastră, față de Timișoara, față de România!

5. Că azi mai mult decât oricând au nevoie de studii superioare, de perfecțiune în calculator și limba engleză. Să învețe cum să ducă o viață sănătoasă prin mișcare și să învețe să se relaxeze după atâtea stresuri la care e supus de viață.

6. Viața profesională și cea personală trebuie să fie în simbioză perfectă.

7. Cea de cercetător științific în domeniul istoriei sportive.

8. Legendele Olimpului fiindcă mi-a plăcut mult Grecia care e plină de istorie dar n-am ajuns s-o pătrund complet.

9. Când îți pui singur o greutate în spate, o cari cu mai multă ușurință decât dacă ți-ar pune-o altul. În viață este ca și în sport: dacă ai învins, continuă, dacă ai fost înfrânt, continuă!

10. Dacă aș fi vizitat Grecia înainte de '89 aș fi făcut un curs minunat de Istoria Educației Fizice și a Sportului, bazat pe documentare la fața locului.

Horia Liviu POPA



S-a născut la 4 noiembrie 1940, în Timișoara. Căsătorit cu Rodica născută Falniță (matematician-informatician); au două fiice.

Studii: Liceul „C.D. Loga“ din Timișoara (1957); Școala Tehnică ASIT, Timișoara (1958); Facultatea de Mecanică, Specializarea Tehnologia Construcției de Mașini, Universitatea Politehnica din Timișoara (1963); Doctorat (1980) în Tehnologia materialelor: „*Influența metodelor de execuție a electrozilor asupra caracteristicilor tehnico-economice ale prelucrării electroerozive cu copierea formei*“; 16 specializări postuniversitare în management, ingineria sistemelor, informatică (1972 – 2001): România, Germania, Franța, SUA, Spania, Grecia, Austria).

Domenii de competență: Management; Managementul competitivității; Management strategic; Marketing; Teoria și ingineria sistemelor; Ingineria, analiza și managementul valorii; Ingineria și managementul calității; Sisteme flexibile de producție integrate cu calculatorul; Inginerie industrială.

Activitate didactică la U.P.T.: (1970 – 1972) - asistent universitar, Catedra de Tehnologie Mecanică; (1972 – 1989) - șef de lucrări la catedrele:

Economia și Organizarea Producției / Material Rulant și Organizare / Mașini Agricole și Organizare; (1990 – 1992) - conferențiar universitar, Catedra de Management; (1992 – prezent) - profesor universitar, Departamentul de Management, Facultatea de Management în Producție și Transporturi.

Publicații și contracte / granturi: 13 cărți publicate la edituri de prestigiu din România (Prelucrarea prin eroziune în construcția de mașini, 1983; Economia și organizarea producției (1984 și 1985); Sisteme informatice și analiză economică (1987); Inginerie industrială (1993); Inventică și ingineria valorii (1995); Economic and social development strategic concept for Timișoara area (2000); Managementul și ingineria sistemelor de producție (2001); Management strategic (2002); Bazele managementului calității (2002); Teoria și ingineria sistemelor (2003); Competitivitatea (2007); DAAAM International Scientific Book (2007), Chapter 31: Training Need for Business Creation in Automation Field; Managementul competitivității serviciilor (2008); 13 manuale pentru studenți; 187 articole științifice publicate în țară și în străinătate (din care 8 articole cotate Thomson ISI); 4 brevete de invenții; 7 granturi de cercetare-dezvoltare naționale (MEdC) și contracte de cercetare-dezvoltare în programe naționale (la 3 director de proiect); 11 granturi internaționale UE-TEMPUS, Banca Mondială (la 2 director de proiect); 54 de contracte de cercetare științifică și consultanță pentru întreprinderi (la 28 director de proiect).

Experiență: inginer proiectant de tehnologii, echipamente și utilaje (1963 – 1967) la Întreprinderea ELBA din Timișoara; inginer cercetător științific (1968 – 1970) în Catedra de Tehnologie Mecanică, U.P.T.; consultant expert în management, marketing, inginerie (1972 – prezent); director tehnic (1982 – 1985), Secția de Prototipuri și Microproducție, U.P.T.; secretar științific (1986 – 1988) la Facultatea de Mecanică, U.P.T.; membru în Consiliile profesionale ale Facultăților în care a activat (1986 – 2007), U.P.T.; șeful Catedrei de Management (1990 – 1992) din Facultatea de Mecanică, U.P.T.; membru în Consilii de administrație (1991 – 2004) la: S.C. Hiperion S.A., Ștei, Jud. Bihor / S.C. Rominex S.A., Timișoara / S.C. Dermatina S.A. din Timișoara / Asociația de Cercetare Multidisciplinară Vest; membru în Senatul U.P.T. (1992 - 1996); membru în Colegiul de Conducere al Camerei de Comerț, Industrie și Agricultură Timișoara (1994 – prezent), președintele Secțiunii Competitivitate; redactor șef al Buletinului Științific al U.P.T., seria Management. Inginerie Economică. Ingineria Transporturilor (1996 - prezent); director al Centrului de Cercetare în Inginerie Economică, Facultatea de Management, U.P.T. (2001 – prezent).

Asociații profesionale: Asociația Română de Marketing (AROMAR), din anul 1990; Camera de Comerț, Industrie și Agricultură din Timișoara, din anul 1992; Asociația Consultanților în Management din România (AMCOR),

din anul 1992; Asociația Română de Robotică (ARR), din anul 1992; Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR), din anul 1994; Asociația de Cercetare Multidisciplinară Vest (ACMV), din anul 1999; Asociația Managerilor și Inginerilor Economisti din România (AMIER), din anul 2001.

***Să adaptăm creativ soluții performante
pentru a urca în topul mondial al universităților***

1. Universitatea Politehnica din Timișoara înseamnă pentru mine instituția de mare valoare care m-a format ca inginer mecanic și specialist în domeniul „*inginerie și management*“, care mi-a definit scara valorilor, care mi-a creat condițiile și m-a stimulat să contribui, împreună cu colegii din diferite generații, la progresul în continuare al „*Politehnicii*“ și al Regiunilor României.

Am o admirație profundă pentru modul în care, în istoria sa de 85 de ani, „*Politehnica*“ din Timișoara, prin toți cei care au iubit-o și o iubesc, a luptat și s-a adaptat performant la evoluțiile contradictorii ale mediilor sale externe. Faptul că Senatul Universității Politehnica din Timișoara a aprobat înființarea în anul 1996 a Facultății de Management în Producție și Transporturi este încă o dovadă a capacității de adaptare la viitor a instituției noastre.

2. Sfătuiesc mulți tineri să-mi urmeze în profesiunea „*inginerie și management*“ și sunt convins că împreună, colegii de la catedrele și facultatea noastră, din alte facultăți, vom reuși, an de an, să creștem în Europa valoarea noului domeniu de specializare, pe care „*Politehnica*“ din Timișoara l-a inițiat și la înființarea căruia în România am contribuit încă din luna februarie 1990.

Domeniul Inginerie și Management are o sferă largă de cunoaștere și acțiune, integrând ingineria, managementul, economia și psihosociologia sistemelor de producție / prestare de servicii și de comercializare, hotărâtoare pentru progresul oricărei țări și oricărui continent. Este un domeniu foarte complex, vast, integrativ, hotărâtor pentru progres, domeniu în care perfecționarea continuă, pasiunea, flexibilitatea și creativitatea au prioritate și condiționează reușita. Experiența mondială începând cu anul 1900 a validat deplin valoarea deosebită a domeniului de specializare interdisciplinară „*Inginerie și Management*“ pentru asigurarea și creșterea competitivității firmelor, rețelelor de firme, clusterelor (concentrări geografice / aglomerări de organizații sustenabile competitive în piața națională și globală), subramurilor și ramurilor economiei naționale. Cele cca. 590.000 de societăți comerciale active în prezent în România și cele cca. 20 de milioane de firme active în Uniunea Europeană oferă mari oportunități de angajare, dezvoltare a carierei și realizărilor pentru profesioniștii în inginerie și management (în România și Uniunea Europeană 99,9 % din numărul de firme sunt mici și mijlocii, cele productive având nevoie

în primul rând de ingineri-manageri). În același timp, acest domeniu vast al ingineriei și managementului oferă oportunități excepționale de cercetare-dezvoltare pentru cei pasionați de inovare și progres în diferitele domenii ale științei, tehnologiei, economiei naționale și continentale.

3. Ca student al Facultății de Mecanică am avut parte de cadre didactice de foarte mare valoare de la care am învățat că „*puterea profesională*” înseamnă a avea scopuri clare și ambițioase, pasiune deosebită, o planificare și organizare avansată, spirit de echipă, a desfășura activități din ce în ce mai complexe care să-ți consolideze experiența și, mai ales, a te perfecționa continuu. Modele mi-au fost și îmi sunt Academicianul Ioan Anton, Profesorii Aurel Nanu, Eugen Dodon, Gheorghe Savii, Ilie Haiduc, Mihai Rafiroiu, Ioan Radoslav, Francisc Kovacs.

4. Universitatea Politehnica din Timișoara a intrat după anul 1989 în competiția dură din piața globală a formării forței de muncă de înaltă calificare și de cercetare-dezvoltare-inovare. Această piață dinamică este caracterizată de o puternică turbulență, cauzată de evoluțiile contradictorii recente și viitoare ale „actorilor”: 1) economiile regionale, naționale, continentale mai mult sau mai puțin competitive; universitățile concurente, în primul rând cele competitive, care sunt angrenate în cursa pentru o poziție fruntașă în clasamentele mondiale și în piața globală; 2) învățământul preuniversitar care nu reușește să fie suficient de performant pentru a asigura mulți absolvenți de liceu bine pregătiți și motivați profesional; 3) noii intrați, din țară sau din străinătate, în piața formării forței de muncă de înaltă calificare și de cercetare-dezvoltare-inovare din România; 4) evoluțiile socio-culturale, ale mentalităților și pasiunii pentru inginerie în general în secolul 21, care vor fi accentuate defavorabil o dată cu aderarea României la Uniunea Europeană (în UE cultura bunăstării este foarte puternică, iar cultura competitivității este foarte slabă). Mediile externe puternic turbulente, salarizarea încă mediocră din universitățile românești, managementul în stil clasic, cultura organizațiilor, au determinat după anul 1989 perturbații semnificative ale performanțelor și în cadrul „Politehnicii” din Timișoara.

Cu toate eforturile depuse, cu toate progresele realizate, consider că Universitatea Politehnica din Timișoara în anul 2008 este poziționată relativ mai puțin performant în piața globală, comparativ cu poziționarea „*Școlii Politehnice*” și a Institutului Politehnic „*Traian Vuia*” din perioada 1930 - 1990. Nu suntem încă prezenți în nici unul din clasamentele mondiale ale universităților, nu urcăm în conformitate cu potențialul nostru, nici în clasamentul românesc al universităților. Acesta este un motiv de a concentra toate resursele și competențele actuale ale „*Politehnicii*” din Timișoara, de a dezvolta accelerat spiritul de echipă și cultura competitivității, pentru a putea reduce rapid, decalajele față de cele mai performante universități europene și nord-americane.

5. Tuturor tinerilor care s-au născut în țara noastră, în mod deosebit studenților și tinerelor cadre didactice, le-aș transmite, - și de câte ori am ocazia, o fac, - un mesaj de iubire și devoțiune față de România, dintotdeauna acest primitiv spațiu-timp cu resurse de valoare excepțională. La începutul secolului 21 România are nevoie ca ei, mai tinerii, să genereze alături și împreună cu toți ceilalți, comunicarea diversificată, respectul și coeziunea puternică între indivizi, grupuri și echipe, spiritul optimist și permanent pozitiv, cultura valorilor autentice, realizări de vârf în domeniile de competență proprii, cel mai avansat management și cele mai înțelepte politici, care să ne aducă, în relativ scurt timp, în apropierea primelor 20 de țări din clasamentele mondiale de competitivitate și bunăstare.

6. Între viața personală și cea profesională, în orice domeniu al activității umane, trebuie să existe o armonie, generatoare de valoare pentru tine și familie, pentru organizație și comunitate, pentru natură și societate.

7. Profesiunea de dascăl universitar, în înțelesul ei modern, este una din cele mai complexe din câte există. Aș putea învăța și desfășura orice profesiune în care poți comunica, coopera, crea și aplica valoare spre binele tău, al familiei, organizației / organizațiilor din care faci parte, comunității în care trăiești și, prin acestea, României.

8. În secolul 21 al „*hipertextului*“, tehnologiei informației și comunicațiilor, pe o insulă pustie pe care aș fi exilat (oare, de ce să fiu exilat?) aș lua sigur cu mine un calculator portabil foarte performant (cu sursă de energie regenerabilă și conexiune la satelit) pentru: (1) acces în timp real la orice carte și informație necesară; (2) scrierea propriei noi cărți, pe care aș publica-o în primul rând pe internet.

9. Prefer și voi prefera întotdeauna proverbele țărilor / regiunilor performante; câteva: „*Ai reușit, continuă, nu ai reușit, continuă!*“ (Scandinavia); „*Nimeni nu poate trăi fără sprijinul celorlalți*“ (Japonia); „*Ajută-te singur*“ / „*Prin noi înșine*“ (România).

10. Întrebarea care nu mi s-a pus: Ce ar trebui să facem cei care iubim și vom iubi Universitatea Politehnica din Timișoara pentru ca, în relativ scurt timp, să devină / să redevină una din cele mai performante universități europene și mondiale? Sunt convins că avem o cale sigură, foarte eficace și eficientă, parcursă periodic la „*Politehnica*“ din Timișoara după anul 1920, după anul 1990, inclusiv în ultimii ani: un management inovativ integrativ al competitivității universitare. Pentru perioada 2008 – 2040 (intervalul de timp al celei de-a patra generații de dezvoltare a U.P.T.) managementul integrativ al competitivității universitare, asimilat, introdus imediat, aplicat consecvent, continuu îmbunătățit la diverse niveluri ierarhice (clustere în care U.P.T. este încorporată, rețele de universități, universitate, facultate, departament, catedră,

centru / institut de cercetare-dezvoltare etc.) va putea fi resursa noastră cea mai valoroasă, alături de resursele umane (persoanele) și sociale (acele atât de importante „comunicare, respect și încredere reciprocă“, „spirit de echipă performantă“). La elaborarea politicilor și strategiilor de competitivitate ale Universității Politehnica din Timișoara trebuie pornit de la așa-numitul „reperaj strategic“ (benchmarking) prin care se identifică performanțele și soluțiile omologate internațional pentru universitățile / organizațiile competitive (Top 500 Universități mondial, Top Universități SUA, Top Universități UE, Top Webometrics al universităților etc.). Soluțiile performante mondial trebuie cunoscute, adaptate creativ și nu reinventate. Repere și modele de la care putem învăța, cu care putem coopera sunt, în prezent, în primul rând Massachusetts Institute of Technology, Harvard Business School (SUA), McGill University (Canada), Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (Elveția), Ludwig-Maximilians-Universität München și Technische Universität München (Germania), Technische Universiteit Delft (Olanda), Technische Universität Wien (Austria).

Vasile POPOVICI

S-a născut la 09.03.1931 în comuna Ripiceni, județul Botoșani. Este căsătorit, și are un copil. Între anii 1938-1943 a urmat Școala primară în comuna natală iar ciclul elementar și liceul în Timișoara, între anii 1944-1952. Este absolvent al Facultății de Electrotehnică a U. P. Timișoara, promoția 1958. Între 1958 și 2001 a funcționat în cadrul U.P.T., la Facultatea de Mecanică, în Catedra de Tehnologie Mecanică. A parcurs toate treptele didactice de la șef de laborator (1959-1960), asistent (1960-1965), șef lucrări (1965-1972), conferențiar (1972-1990), profesor (1990-2001). Din anul 2001 este profesor consultant. Din 1970 este doctor în științe ingineresti, în domeniul Tehnologiilor Neconvenționale. Din 1991 este conducător de doctorat în inginerie mecanică. A publicat peste 110 lucrări științifice, singur sau în colaborare. A elaborat și publicat un număr de 13 cursuri, cărți și îndrumătoare din care la 4 este autor unic. Un număr de 4 cărți au apărut în edituri pe plan național. În activitatea de cercetare a participat la 18 contracte, la 10 fiind responsabil. Ca lucrări reprezentative ale autorului se remarcă volumele „*Sisteme optice laser*“, Editura Mirton, 1998 și „*Tehnologii în optica laser*“, la aceeași editură în 1995. Ca lucrare tehnică se poate menționa și contractul de cercetare cu Întreprinderea pentru Foraje de Apă, București, finalizat cu o instalație de tip industrial pentru realizarea prin eroziune complexă a filtrelor tubulare de apă.



Mă deranjează omul nepotrivit la locul potrivit pentru altul

1. Totul. Am dăruit acestei școli o parte însemnată din viața mea. „*Politehnica*“ m-a marcat pe plan profesional și personal. Îi sunt fidel în continuare.

2. Da, fără rezerve. Argumentul forte îl constituie noblețea profesiei și satisfacțiile ce derivă din performanțele și afirmarea specialiștilor la a căror pregătire ai contribuit.

3. Din această galerie aş remarca trei nume, deși sunt mult mai multe. Prof. Plauțius Andronescu, Acad. Toma Dordea și prof. dr. doc. ing. Aurel Nanu, modele care prin autoritatea lor științifică incontestabilă, au contribuit atât la pregătirea mea profesională cât și la opțiunea pentru cariera de dascăl.

4. Politehnica de azi își are sorgintea în vechea „*Scoală Politehnică*“ în care au activat mari profesori și specialiști de renume, cu ecouri atât în țară cât și în lume. Acest fapt obligă „*Politehnica*“ de azi să mențină standarde ridicate în pregătirea specialiștilor, printr-un învățământ orientat către viitor, în virtutea exigențelor impuse de integrarea europeană și de globalizare.

5. Studenților și cadrelor didactice tinere le-aș aminti să nu uite mesajul adresat tineretului de savantul Octav Onicescu: „*Veți crea, veți avea; nu veți crea, nu veți fi*“.

6. Cred că raportul optim dintre viața personală și cea profesională este acela care determină ca viața personală să nu influențeze în mod negativ viața profesională și invers.

7. Aș fi tentat să răspund că nu mi s-ar fi potrivit o altă profesie. Cred însă că puteam să fiu un cercetător sau / și un proiectant bun și, de ce nu, chiar și un medic bun.

8. Cred că nu aş lua o singură carte. Cu siguranță însă aş lua o carte de istorie a artei, pentru că arta include ceva din absolutul pur al existenței, ca și o carte despre călătorii și descoperiri celebre din care să învăț cum să supraviețuiesc pe insula pustie sau cum să o părăsesc la un moment dat.

9. Cred că un intelectual trebuie să caute adevărul dincolo de interesele sale și să lupte împotriva imposturii. Lipsa de fermitate și de atitudine ca și tăcerea față de evenimentele negative sunt solvenți care dizolvă personalitatea.

10. Nu mi s-a pus până acum întrebarea, și nici acest interviu nu o pune, și anume ce mă deranjează cel mai mult? Răspund că mă deranjează foarte mult omul nepotrivit pe locul potrivit pentru altul.

MEMENTO

„Sportul nu trebuie privit pur și simplu ca un hobby sau un mod de a te ține bine. Sportul este mult mai important, deoarece crează la individ un spirit de muncă în echipă, întrecere cinstită și autodisciplină“.

Norman E. Borlaug

Mircea Octavian POPOVICIU

S-a născut la 2.XII.1931 în comuna Nădrag, județul Timiș. A terminat liceul „C. D. Loga” din Timișoara în 1950.

Studii universitare: Facultatea de Mecanică din Timișoara (1950-1955). Teza de doctorat a susținut-o în iunie 1971, la aceeași facultate. Angajat în 1955 asistent universitar a ocupat următoarele funcții didactice: șef lucrări (1962-1971), conferențiar (1972-1990), profesor universitar (1991-1997), profesor consultant (din 1997).

Activitatea didactică este concretizată în 7 manuale și peste 100 de articole științifice. Dintre manuale se menționează: „*Hidraulică și mașini hidraulice*” (V. Anton, M. Popoviciu, I. Fitero; Editura Didactică și Pedagogică, București, 1978; Editura Știința Chișinău, 1991) iar dintre lucrări: „*Probability Estimation of Craks Occuring on Kaplan Turbines Stay Vanes*” (Proc. Hydroturbo, Brno, 1993) și „*Considerations Upon the Experimental Estimation of Cavitation Erosion Resistance*” (HMH 2004, Timișoara). Este membru al Academiei Oamenilor de Știință din România.



Stimulați prin toate mijloacele studiul individual și efortul creator al studenților

1. Student fiind am perceput „*Politehnica*” drept un mare atelier, în care excelenți specialiști ne modelau intelectul, astfel încât să devenim la rândul nostru capabili de realizări semnificative în domeniul tehnic. După ce am devenit cadru didactic, „*Politehnica*” mi-a devenit casă și familie.

2. În zilele noastre, propășirea unei națiuni este dependentă de utilizarea și mai ales de perfecționarea arsenalului tehnic modern. A activa în acest domeniu este un privilegiu dar și o mare responsabilitate, de aceea recomand tuturor celor care au inteligență, putere de muncă și sunt atrași în liceu de fizică să aleagă neapărat o asemenea carieră.

3. Am avut norocul de a fi inițiat în diverse compartimente ale științelor de profesori deosebiți. Doar pentru exemplificare, dau câteva nume: V. Alaci, Șt. Nădășan, A. Bărglăzan, O. Boșianu, V. Gheorghiu, Viorica și Ioan Anton. Pe toți aceștia, dar și pe mulți alții am încercat să-i urmez în modul de abordare a problemelor, în gândirea soluțiilor dar și în dorința de a depăși dificultățile.

4. Pentru evaluare este necesară stabilirea unui criteriu valoric. Deși imperfect, timpul săptămânal afectat pregătirii poate fi considerat un asemenea criteriu. În urmă cu 15 ani un student mediu afecta aproximativ 62 de ore pe săptămână

pentru pregătire (42 obligatorii și 20 destinate redactării proiectelor, pregătirii seminariilor, lucrărilor de laborator și revizuirii notițelor de curs). Astăzi, la un studiu individual identic (20 ore), rezultă doar 48 de ore de activitate profesională pe săptămână. Deci performanțele profesionale reprezintă doar 77% din cele ale studenților de odinioară (am temeuri să cred că reducerea este și mai mare).

5. Mesaj studenților: ori studiați profund disciplinele urmărite ori întregul efort devine inutil. Mesaj tinerelor cadre didactice: stimulați prin toate mijloacele studiul individual și efortul creator al studenților.

6. Deși am alocat pentru activitatea profesională între 60 și 80 de ore pe săptămână, a rămas timp și pentru familie și prieteni.

7. Spre finele liceului am analizat serios numeroase opțiuni. După absolvirea facultății acestea s-au redus la ingineria mecanică, indiferent dacă proiectare sau conducerea execuției. După obținerea doctoratului am dorit cu asiduitate să mă ocup exclusiv de cercetarea științifică. Multe nu au fost să fie.

8. Omul este o ființă socială. Viețuirea pe o insulă pustie este împotriva firii. Dacă totuși mi s-ar impune, aş lua cu mine fie o carte de rugăciuni (pentru a implora divinitatea să mă izbăvească de pedeapsă) fie Enciclopedia Britanică (pentru a-mi însuși zilnic o rație de informație, la care să pot apoi medita).

9. „*Labor omnia vincit*“.

10. Mesaj cadrelor didactice tinere „*de mai multă vreme*“: căutați studenți pietre prețioase native; când ați găsit unul șlefuiți-l cu grijă pentru a-l transforma în nestemată. Indiferent în ce coroană va fi montat strălucirea lui vă va oferi satisfacții deosebite.

MEMENTO

„*Munca ne dă mai mult decât mijloace de trai; ne dă viață.*“ **Henry Ford**

Ioan PUGNA



S-a născut la 9 octombrie 1933 în comuna Dezna, județul Arad. A urmat școala primară în comuna Dezna, iar liceul, la „*Moise Nicoară*“ din Arad. A absolvit ca premiant Școala Tehnică Textilă din Arad și s-a înscris la Facultatea de Chimie Industrială din Iași, secția de Tehnologia Chimică a Textilelor. După încheierea facultății în 1958, a fost repartizat la U.T. Arad. A început ca stagiar, iar după șase luni a fost încadrat ca inginer principal dispecer, iar din 1962 a fost șef al secției finisaj. A realizat în

perioada aceea șase invenții și două inovații. Una dintre invenții a fost retribuită, prin postcalcul, cu o sumă fantastică pentru vremurile acelea (prețul unui automobil).

În 1962 a fost trimis în Elveția unde în șase săptămâni s-a ocupat de documentarea cu privire la coloranții reactivi drimaren și a scris în două numere consecutive două articole la revista „*Industria Textilă*” în legătură cu aplicarea acestor coloranți. Tot în anul 1962 a stat șapte săptămâni la Milano unde se executau două mașini de imprimat pentru U.T. Arad, primele mașini importate după cel de-al doilea război mondial.

A fost transferat în interes de serviciu, la insistența ministrului, la întreprinderea „Bumbacul” Timișoara, fabrică de articole de modă care nu își realiza nici un indicator tehnico-economic. După 9 luni a adus fabrica la nivelul corespunzător, și a fost solicitat să preia I. T. Lugoj (I.T.L.), fabrică mare de 45.000 ml/zi și 3.500 de salariați, pentru a efectua reutilarea și extinderea întreprinderii cu refacerea fluxurilor tehnologice cu noi tehnologii, fabrica funcționând de pe vremea Austro-Ungariei. După patru ani și jumătate fabrica s-a dezvoltat și reutilat, ajungând la 150.000 ml/zi, iar ulterior ajungând la 170.000 ml/zi, toată producția fiind livrată la export.

În anul 1969, tot în interesul serviciului, a fost transferat ca director general la Combinatul Textil numărul 2 din Timișoara, cu 10 fabrici. Combinatele au durat până în anul 1971, luna februarie când tot în interesul serviciului a fost numit director la U.T.T. (fosta fabrică ROMITEX). Încă de la I.T.L. a făcut parte din echipele Româno-Export pentru două mari piețe destinate țesăturilor textile din bumbac din Middle East și Orient.

În perioada cât a funcționat la U.T.T. a contribuit la crearea secției de „U.T.T.X” la Facultatea de Mecanică și la dotarea acestei secții cu aparatura și utilajele necesare desfășurării activităților. La U.T.T. a realizat cea mai mare unitate de integrare a învățământului cu cercetarea și producția, cu piloți realizați din sticlă rezistentă la șocuri termice și la presiuni de 6 atmosfere. În acest context au fost transferate pe platforma U.T.T. unele discipline de la Facultatea de Chimie: Coloranți, Antidăunători, Medicamente, etc. Pilotul realiza între 6 și 15 vagoane de produse chimice ca înlocuitori ai importurilor, 8 dintre aceste produse fiind realizate pe 8 din cele 15 invenții ale prof. Pugna.

Și-a făcut lucrarea de doctorat în anul 1976, a predat în sistem plata cu ora din 1972 până în anul 1980 când s-a transferat pentru prima dată în interes personal. A publicat ca prim autor 11 cărți cu ISBN, unele parte din teză, iar altele ca suport pentru cursurile manageriale predate la ASFOC. A publicat peste 100 de lucrări științifice în țară și străinătate, multe de prin 1962, inclusiv la BIT Geneva. A îndeplinit și funcția de șef de catedră la Facultatea de Tehnologie Chimică și aproape doi ani interimar la Catedra de Management.

Nu se glumește cu interesele naționale

1. „*Politehnica*“ reprezintă instituția în care mi-am desăvârșit pregătirea profesională, instituția în care mi-am pregătit și susținut teza de doctorat, în care am acumulat o curiculă, care mi-a permis intrarea în Academia Oamenilor de Știință de la înființare din România, curiculă cu exigențe destul de mari. Am purtat și port cea mai mare considerație pentru această instituție.

2. Pentru profesia mea de bază nu am nici un argument care să mă determine să sfătuiesc vreun tânăr de azi să îmi urmeze profesia de bază, aceea de inginer textilist, pentru că toată industria textilă românească reprezintă ceea ce rezultă din date statistice. Situația industriei textile este exact cea descrisă de distinsul prof. universitar Cojocaru. În ceea ce privește profesia ultimă, cea de cadru didactic, chiar pentru discipline manageriale, o recomand doar pentru oamenii de bun simț, pentru că cea mai importantă caracteristică a unui manager, recunoscută de toți specialiștii în domeniu o reprezintă buna cuviință sau bunul simț. Din păcate bunul simț al managerului de azi lipsește.

3. Pe mai mulți din profesorii cu care am luat contact atât pe parcursul anilor de facultate cât și pe al celor pe care i-am petrecut în cadrul Universității Politehnica din Timișoara îi pot considera drept mentori și anume de la Institutul Politehnic din Iași pe Academician Cristofor Simionescu, prof.dr.ing. R. Săveanu, prof. dr. ing. I. Irimiciuc, iar de la Politehnica Timișoara pe Academician Ioan Anton, prof. dr. ing. Ioan De Sabata, prof. Academician Ghe. Silaș, prof. Academician Vasile Cocheci și pe prof. dr. ing. D. Becherescu.

4. Am avut, înainte de a urma cursurile facultății care mi-a putut asigura profesia ce mi-am dorit-o, Chimia Textilelor, o părere foarte bună care mi-a fost confirmată prin temeinicia pregătirii absolvenților „*Politehnicii*“ Timișoara, care s-au angajat conform pregătirii profesionale în țări dezvoltate (Germania, Anglia, Canada, SUA). Aceștia au obținut salarii în cele mai multe cazuri peste nivelul de salarizare al autohtonilor. Consider că același nivel ar trebui să fie și al învățământului de azi pentru că nu a avut loc, după cunoștințele mele, o schimbare masivă a cadrelor didactice actuale.

5. În primul rând i-aș sfătui pe tineri să aibă în vedere desăvârșirea instruirii profesionale, acumularea cunoștințelor nu se poate realiza decât pe seama unei munci consecvente în domeniul preocupărilor care aparțin profesiunii pe care și-au ales-o. Fără efort intelectual și fără muncă nu se poate realiza un nivel de pregătire competitiv. Să nu uite niciodată că suntem în etapa în care legea cererii și ofertei funcționează din plin cu consecințe destul de dure, că nivelul cunoștințelor și aptitudinile oricărei meserii și oricărei activități cer multă seriozitate și multă muncă. Trebuie să aibă în vedere cu multă grijă și atenție cele spuse de Pliniu cel Tânăr: „*Non multa sed multum*“.

Cam aceleași sfaturi legate de maxima lui Pliniu cel Tânăr le-aș da și tinerelor cadre didactice care nu trebuie să piardă din vedere că generația mea a „*transpirat*” mult mai mult pentru o carieră temeinică și că azi se plătește calitatea muncii, performanța și nu timpul de muncă, durată.

6. Noi facem parte din categoria celor care a trebuit să muncim, să facem ce ni se spune, să ne ducem unde am fost trimiși și să ne bucurăm de această libertate. Am fost învățați să facem bine la ceea ce am fost obligați. N-am beneficiat prea mult de libertate dar nici nu am simțit nevoile care apar azi chiar și în fața unui profesor universitar pentru că mergeam în concediu pe aceeași plajă cu muncitorul sau cu ajutorul de maistru și trăiam în aceleași condiții. Azi diferența între un profesor universitar și un om cu bani, indiferent că sunt liciți sau iliciți e foarte mare. Marea majoritate ne-am angajat total, nefiind puși în situația să ne creeze îngrijorări situația zilei de mâine.

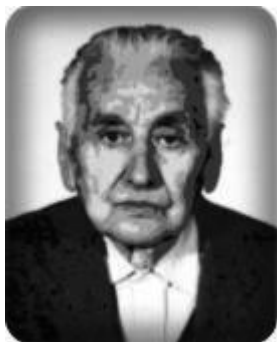
7. Nu cred că mi s-ar potrivi altceva decât ceea ce am realizat pentru că mi-am satisfăcut dorințele și am depus o muncă care m-a satisfăcut, nu mi-am dorit nimic să nu am, am văzut lumea în interesul serviciului, de la Singapore până în Beirut, de la Athena până la St. Nazaire, pe coasta de vest a Atlanticului și de la Sofia la Amsterdam și Helsinki, am participat la simpozioane organizate strict pe teme legate de cariera mea profesională fiind apreciat de către toți colaboratorii, fie că este vorba de cei de la QVF, SANDOZ, ICI sau HOEST, astfel încât nu am avut dorințe de altă natură. Poate că nevoile mele au fost modeste, însă n-am fost nevoit înainte de 1944 sub nici o formă să duc nevoie de ceva, făcând parte din cea mai bogată familie din comuna Sebiș.

8. Dacă aș fi exilat pe o insulă pustie m-ar preocupa în mod deosebit să am informații legate de evoluția țării noastre și când ar putea bunul Dumnezeu să ne ajute să scăpăm de corupție și tarele sale și când vom ajunge să ne încadrăm în totalitate în standardele europene.

9. „*Nimic nu e mai periculos ca oamenii șireți atunci când aceștia trec drept înțelepți*” (J. Constable); „*Înțelepciunea de a-ți cunoaște măsura propriei tale științe și a propriei tale neștiințe*” (Confucius); „*Acta non verba*”.

10. Când vom ajunge noi, românii, să ne rezolvăm problemele legate de corupție și când vom ajunge să ne vedem interesele naționale măcar la nivelul la care l-au avut pentru popoarele din Imperiul Habsburgic cel care a fost Scotus Viator (R.W. Seaton Watson) și fii săi, Hugh și Cristopher, agreeați ai Academiei Britanice, cât și jurnalistul american născut în Bronx, Milton H. Lehrer față de interesele popoarelor care făceau parte din vechiul Imperiu Austro-Ungar, inclusiv de interesul românilor? Răspuns: Când vom fi serioși, pentru că nu se glumește cu interesele naționale.

Traian RAICA



Născut la 24.11.1922 în Sânicolaul-Mare, județul Timiș, din părinții Alexa, croitor, și Floarea, casnică. Cursurile școlii primare (1929-1933) și patru clase la Gimnaziul „*Principele Carol*“ (1933-1937) le-am urmat în orașul natal. În intervalul (1937-1941) am fost elev al Liceului „*C. D. Loga*“ din Timișoara, iar după absolvirea celor 8 clase am luat bacalaureatul în vara anului 1941. În continuare am urmat cursurile „*Școlii Politehnice*“ din Timișoara (1941-1946), obținând diploma de inginer în specialitatea Electromecanică în anul 1949.

Începând din 15.01.1950 am fost angajat la Catedra de Mașini Termice de la Facultatea de Mecanică a „Institutului Politehnic“ din Timișoara în calitate de asistent al prof. em. ing. Bănărescu Marin la disciplina de Motoare cu ardere internă și Turbine cu abur și gaze. Apoi am parcurs toate treptele ierarhice obținând prin concurs titlul de conferențiar (1962) și apoi profesor (1990). În anul 1993 m-am pensionat și activez în continuare în catedră în calitate de profesor consultant. În 1973 am susținut teza de doctorat, obținând titlul științific de doctor inginer în specialitatea Mașini Termice. În intervalul (1950-1952) am funcționat ca asistent al prof. ing. Paul Eugen la disciplina de Mecanică Teoretică de la Institutul de Siderurgie din Timișoara, până la mutarea acestuia la București. Dintre realizările mai importante menționez redactarea unui curs de „*Construcția și calculul motoarelor cu ardere internă*“. De asemenea am contribuit la realizarea unui laborator de motoare cu ardere internă, în care se execută lucrările practice cu studenții și majoritatea cercetărilor pentru doctorat în domeniul motoarelor cu ardere internă. În domeniul cercetării științifice aș sublinia lucrările privind studiul și optimizarea formei bielelor motoarelor, pentru care s-au folosit metodele: tensometrie electrică rezistivă, fotoelasticitate plană și spațială și metoda elementului finit.

***Munca cinstită și pasionată
va fi în final recunoscută și respectată***

1. Pentru mine „*Politehnica*“ înseamnă totul: serviciu, familie, casă și aceasta deoarece de la angajare am fost atașat catedrei de Mașini Termice, contribuind la dezvoltarea ei prin construcția unui laborator de motoare și prin redactarea de cursuri. Atmosfera în catedră și relațiile cu colegii au fost de așa natură încât am petrecut majoritatea timpului la catedră.

2. Consider că meseria de cadru didactic impune multă muncă și sacrificii, dar în același timp aduce și satisfacții datorită realizărilor proprii și ale foștilor studenți. De aceea consider că un tânăr cu putere de muncă și cu pasiune pentru automobile merită să se angajeze pe acest drum.

3. În decursul anilor de studii am avut mulți profesori pe care i-am admirat pentru pregătirea lor profesională, pentru ținuta academică, pentru ce ne-au învățat și felul cum ne-au tratat. În ultimii ani de studenție și apoi în calitate de cadru didactic am petrecut mult timp în preajma prof. em. ing. Bănărescu Marin. Pentru comportamentul și ținuta sa morală am ajuns să-l consider ca pe un părinte, astfel că îi ceream sfaturi nu numai în probleme tehnice, ci și de viață personală. Profesorul Bănărescu Marin a fost un exemplu de ținută academică și a rămas un model pentru cadrele didactice mai tinere și pentru multe generații de studenți.

4. Comparând „Școala Politehnica“ de astăzi cu cea de odinioară se pot spune lucruri pozitive și negative. În primul rând posibilitatea de informare a crescut mult și laboratoarele sunt echipate cu aparatură modernă, care permite o eficacitate mai mare a cercetării științifice. De asemenea specializarea cadrelor didactice în străinătate și în țară prin studii postuniversitare și doctorate, plus contractele de cercetare finanțate de UE contribuie la modernizarea învățământului românesc. Cât privește modificarea numărului de ani de studii, consider că pentru învățământul superior tehnic forma cea mai bună ar fi: 4 (licență), 2 (master) și 3 (doctorat).

5. Atât studenților cât și cadrelor didactice tinere le-aș recomanda să muncească cinstit și cu pasiune pentru că în final munca lor va fi recunoscută și respectată.

6. Ideal ar fi o îmbinare armonioasă între viața personală și profesională, însă în cazul meu a avut de suferit în oarecare măsură prima, deoarece îmi petreces majoritatea timpului la școală.

7. Profesiunea de inginer am ales-o deoarece am urmat la liceu secția științifică și majoritatea colegilor au ales „Școala Politehnică“ din Timișoara. Meseria de dascăl am practicat-o cu plăcere transmițând studenților tot ce cunoșteam în domeniu, fără reținere și cu răbdare. Cred că mi s-ar fi potrivit meseria de agronom, deoarece mi-au plăcut animalele și am muncit în tinerețe la câmp cu bunicul meu care era țăran.

8. Am citit cu multă plăcere cărți în care sunt înșirate întâmplări cu caracter autobiografic în paralel cu evenimentele petrecute pe plan național și internațional. De aceea aș lua o carte intitulată „Amintiri” scrisă de o personalitate marcantă.

9. Pentru întreaga activitate și pentru toate urcușurile și coborâșurile vieții, cel mai bine m-ar defini dictonul: „*Labor omnia vincit improbus*“.

10. Care trebuie să fie atitudinea unui om într-o situație disperată? Cum trebuie să se comporte? În acest caz trebuie să ai răbdare și convingerea că până la urmă adevărul va ieși la iveală și cu ajutorul unor oameni cinștiți și săritori lucrurile se vor rezolva cu bine.

Gheorghe ROGOBETE



S-a născut la 21.08.1940 în Lupac, județul Caraș-Severin. Este căsătorit și are doi copii.

Studii: Facultatea de Agricultură din Timișoara; anul absolvirii: 1963; titlul: inginer agronom. A obținut titlul științific de doctor în științe agronomice, specialitatea pedologie, la Universitatea din Craiova, în anul 1981. Titlul tezei: „*Solurile din Dealurile Lipovei, cu referire specială asupra influenței materialului parental*“.

Specializări: Institutul de Cercetări Pedologice și Agrochimice București, 1970, mineralogie; Institutul de Construcții București, Facultatea de Hidrotehnică - Fizica solului, 1971. Cursul postuniversitar: Evaluator financiar formator, 1999/2000.

Locuri de muncă și funcții: Universitatea Timișoara, Facultatea de Științe Naturale și Agricole, disciplina de Pedologie și Agrofitotehnie, preparator și asistent, 1964-1969; Universitatea Politehnică Timișoara, 1969 - prezent: asistent (1969-1974); șef lucrări (1974-1989); conferențiar (1990-1992); profesor (1992-prezent), titular, din 1971, al disciplinei de „*Pedologie Generală și Ameliorativă*“ și din 1984 al disciplinei de „*Agrofitotehnia Terenurilor Ameliorate*“ la specializarea Îmbunătățiri Funciare, Facultatea de Hidrotehnică și Ingineria Mediului. Din anul 1990, Șeful disciplinei „*Știința Solului și Ameliorarea Terenurilor Poluate*“ la specializarea Ingineria Mediului și Amenajări de Protecția Apei și Solului. Pedologie - specializarea Cadastru, de la Facultatea de Construcții.

Funcții administrative: secretar Științific al Facultății de Hidrotehnică și Ingineria Mediului, în intervalul (1990-1994).

Apartenența la Consilii de administrație: O.S.P.A. Timișoara – membru, Societatea Națională Română de Știința Solului - membru, vicepreședinte; Terra Unica – vicepreședinte; PIFCA (Centru de perfecționare în cadastru) – membru; AEF (Asociația Evaluatorilor Funciari) – vicepreședinte.

Apartenența la societăți și asociații științifice și profesionale: S.N.R.S.S., membru din 1966, președinte al Filialei Timișoara, între anii 1991 și 1997, vicepreședinte din 1997; Asociația Inginerilor din România, membru, 1991; Terra Unica, vicepreședinte; Membru în colegiu de Redacție al Revistei de „*Știința Solului*“, București; Membru în European Society for Soil Conservation; Membru în „*International Soil Science Society*“.

Aș înclina balanța spre profesiunea de cercetător

1. „*Politehnica*“ reprezintă, în esență, o instituție prestigioasă de învățământ și știință, la care s-au pregătit și cei doi copii ai mei; a doua casă.

2. Am considerat totdeauna că profesiunea de Dascăl s-a împletit cu cea de Cercetător. De aceea satisfacțiile sunt duble: deseori, de constatare că am contribuit la desăvârșirea unor oameni; contribuții certe în cercetarea fundamentală și aplicativă în domeniul „*Științei Solului*“ (Mineralogie, Fizica și Chimia Solurilor). Se deduce că aș sfătui tinerii să se angajeze în profesiune.

3. Am considerat „*mentor*“ pe dascălul meu în „*Știința Solului*“ - Prof. univ. emerit dr. doc. C. V. Oprea.

4. În comparație cu școala de odinioară, „*Scoala Politehnică*“ actuală că dispune de mult mai multe posibilități de afirmare (contacte internaționale, dotare, etc.) dar că sunt și unele carențe privind structura, planurile de învățământ, nivelul de pregătire cu care vin studenții.

5. Mesajul transmis studenților și cadrelor didactice tinere este acela de a se antrena în acele domenii spre care simt pasiune și dacă au început într-un domeniu s-o facă stăruitor și rezultatele vor apărea după câțiva ani de muncă.

6. Între viața personală și cea profesională este greu să se facă o delimitare întrucât cele două se împletesc permanent.

7. Consider că aș înclina balanța în favoarea profesiunii de cercetător.

8. Cartea pe care mi-aș dori-o în cazul unui exil ar fi o uriașă Enciclopedie Științifică în care să regăsesc taine ale Universului tratate filosofic.

9. „*Ce-i rămâne omului din toată osteneala lui cu care se trudește sub soare? O generație se duce, o generație vine și pământul rămâne în veac. Ceea ce este a mai fost, ceea ce s-a petrecut, se va mai petrece și nimic nu-i nou sub soare*“. Eclesiastul

10. Etica și echitatea despre care se vorbea mult înainte de '89 ar avea acum vremea de a se aplica inclusiv în „*Politehnică*“.

MEMENTO

„Imaginea newtoniană a bilelor de biliard pentru lumea reală este cu adevărat un model determinist (...) în sensul că întreaga comportare fizică este complet determinată matematic pentru toate momentele de timp din viitor (sau din trecut) pornind de la vitezele și pozițiile tuturor bilelor (...) cunoscute la un moment oarecare de timp. (...) Problema determinismului (...) este doar o parte din întreaga problemă. S-ar putea ca lumea să fie, de exemplu, deterministă dar necalculabilă. Și astfel, s-ar putea ca viitorul să fie determinat de prezent într-un mod care este în principiu necalculabil.“

Roger Penrose

Ștefan ROSINGER



S-a născut în 1926, la Ginta-Bihor. Inginer mecanic, profesor consultant la Universitatea „Politehnica” Timișoara, Facultatea de Mecanică, Catedra de Tehnologia Construcțiilor de Mașini, membru în Colegiul Științific al revistei „Deformări Plastice – Journal of Plastic Deformation”. Cercetări în domeniul deformării metalelor prin presare la rece. Cărți: „Manualul inginerului mecanic- Tehnologia construcțiilor de mașini” (capitolul „Prelucrarea tablelor”), „Procese și scule de presare la rece”, „Tehnologia presării la rece”. Articole științifice publicate și lucrări tehnice industriale aplicate: Optimizări și automatizări de procese, teoria și construcția liniilor automate flexibile de presare la rece.

Prin succesele profesionale te poți bucura de valori social-culturale, de prietenie și dragoste

1. O școală eficientă de formare a inginerilor, oameni cu cunoștințe teoretice solide și formați în aplicarea practică a acestora; un atelier de creație și implementare a progresului tehnico-științific.

2. Sunt mulțumit fiind dascăl și inginer în același timp. Ca dascăl să ai satisfacția prin a fi format specialiști de valoare, ca inginer să ai satisfacția prin a da soluții tehnice aplicate cu eficiență superioară.

3. Am avut ca și dascăli mari profesori ai „Politehnicii”, modele sub raport profesional cât și de atitudine. Dintre ei, amintesc cu deosebit respect pe doi și indicațiile acestora într-o autoexigență, în general, și circumspecție în munca de creație: Acad. prof. dr. ing. Ștefan Nădășan: „Nu este suficient ca inginerul să dea o soluție bună, aceasta își pierde valoarea dacă nu este dată în timp util”; Prof. emerit ing. Coloman Bakonyi: „Nu există avantaj fără dezavantaj”.

4. Progres major s-a înregistrat privind utilizarea calculatoarelor și extinderea legăturilor cu mediul academic mondial. În unele catedre însă se resimte o scădere a interesului pentru studiul fenomenelor fizice, al cercetării experimentale a proceselor.

5. Studenți: competiția înseamnă înnoire, optimizare în performanțe tehnice și cost. Pentru voi, viitori ingineri, profesionalismul de înaltă ținută devine din ce în ce mai important. Cadre didactice tinere: când nu veți fi atât de tineri ca azi, să vă puteți socoti autori ai progresului realizat între timp de catedra în care lucrați.

6. Viața personală și cea profesională se găsesc în interacțiune. Satisfacțiile vieții personale sunt generatoare ale energiei și elanului cerut în munca profesională. Succesele profesionale creează condiții spre a te putea bucura de valori social-culturale, de prietenie și dragoste.

7. Aș fi lucrat cu pasiune și numai ca inginer, în mai redusă măsură să fi desfășurat exclusiv muncă didactică. Răspunde vederilor mele să fiu dascăl și inginer totodată, să leg în mod strâns teoria cu aplicația acesteia.

8. Gândul mi-ar fi la reîntoarcerea printre oameni, aș schița probleme de specialitate care își așteaptă rezolvarea, căi pentru soluții ale acestora.

9. Goethe: „*O viață nefolositoare este o moarte timpurie*“ („*Ein unnütz' Leben ist ein früher Tod*“).

10. Dincolo de participarea la viața catedrei și îndrumarea doctoranzilor, universitatea cum s-ar mai putea folosi de experiența Dvs? În grupuri constituite ad hoc pe lângă structurile de conducere ale facultăților sau universității, poate am putea servi unele păreri utile, de valoare consultativă, în analize și reglementări de interes general și major.

Bernhard ROTHENSTEIN

A venit pe lume la data de 04.01.1924 în Timișoara, din părinții Liza și Jean Rothenstein. Școala a început-o în anul 1930 la Școala de Aplicații a Școlii Normale din Timișoara, un centru avansat de cercetări pedagogice. Între anii 1934-1940 a fost elev al Liceului „C. D. Logă“. Între anii 1940-1942 a fost elev la Liceul Izraelit din Timișoara. Păstrează profundă recunoștință profesorilor Iorgulescu, Coman, Cioflec și Maria Neumann. Între anii 1942 și 1944 a prestat muncă obligatorie, într-un detașament de muncă, o puternică școală în ale vieții.



Din anul 1944, când a devenit student al „Școlii Politehnice“ din Timișoara, și-a legat viața strâns de această Instituție, obținând în anul 1949 titlul de inginer electromecanic.

Din anul 1949 este cadru didactic al acestei școli, desfășurându-și activitatea în cadrul catedrei de fizică, trecând prin toate gradele didactice. A predat un curs de fizică generală studenților de la secția de Electronică și Telecomunicații. La îndemnul profesorului Cișman a început să studieze fenomenul de frecare internă în metale feromagnetice. Tema s-a dovedit fructuoasă fiind strâns legată de studiul unor efecte ca efectul Procopiu, Wiedmann și Matteucci, concretizându-se în lucrări publicate în reviste de prestigiu din SUA,

Germania, Cehoslovacia, Anglia, Olanda și Franța. Pe baza lor și-a redactat lucrarea de doctorat cu titlul „*Contribuții la Mecanismul Frecărilor Interne*“, susținută în 1968. În colaborare cu profesorul Nădășan a propus utilizarea acestor efecte la mărirea rezistenței la oboseală a oțelurilor. Din lipsa unei baze materiale adecvate, a părăsit acest domeniu, trecând la studiul telemetriei relativiste, având în vedere efectul Doppler și fenomenul de aberație a luminii. A antrenat în această activitate colegi de catedră. Lucrările pot fi văzute pe Internet, prin Google, dându-i să caute „bernhard rothenstein“. Este susținut în activitatea sa de soția Eva Rothenstein, medic, care i-a asigurat o viață familială bine temperată și care nu drămuște timpul pe care îl petrece la laborator.

***Mai sunt multe de făcut, atât la „ziduri“
cât și la „spiritul“ care domnește între ele***

1. „*Politehnica*“ din Timișoara înseamnă pentru mine școala superioară care m-a acceptat în 1944 ca student, după un examen de admitere foarte riguros. Profesorii ei mi-au oferit cunoștințele de bază la care am putut atașa cele necesare pentru a rezolva problemele cu care m-am confruntat în cariera mea de cadru didactic. Mi-a oferit un mediu propice pentru o activitate de cercetare și un contact îndelungat cu un tineret studios, dându-mi ocazia să învăț învățându-i. Este o mare satisfacție să văd că mulți dintre foștii mei studenți sunt cadre didactice valoroase ale „Școlii Politehnice“ și a altor instituții de învățământ superior din lumea întreagă.

2. Da, cu siguranță! Depinde de satisfacțiile pe care le urmărește. În cazul în care se mulțumește cu recunoștința multor generații de foști studenți, cu un nume adunat pe o carte, cu o scrisoare din partea redacției unei reviste de prestigiu prin care i se face cunoscut că i-a fost acceptată spre publicare o lucrare, că este invitat la sesiuni de comunicări cu participare internațională, că lucrările sale sunt citate de cercetători cu contribuții în domeniu, atunci îi recomand cu căldură să urmeze acest drum.

3. Evident, Profesorul Valeriu Alaci, de la care am învățat Analiza Matematică cu care mă mai descurc și azi. De la cursurile dumnealui plecai cu lecția învățată ca rezultat al clarității expunerii. Pot spune că am învățat de la acest Profesor cum să transmiți cunoștințe, cum să abordezi studenții, cum să ai preocupări științifice. Revista de Matematică pe care o edita (nu știu cu ce fel de sponsori) oferea studenților un prim contact cu știința.

4. „*Școala Politehnică*“ nu cunoștea conceptul de Catedră sau de Departament. Exista un șef de disciplină cu asistenții săi. Ei formau o echipă bine orientată asupra strategiei de transmitere a cunoștințelor, asupra unei optime corelări a activității de curs cu cea de seminar cât și asupra activității de

cercetare. Catedra, în actuala ei organizare, pierde din vedere tocmai aceste elemente din activitatea cadrelor didactice din învățământul superior. Vedeam pe vemuri, în laboratoare, cercetători, în jurul unor instalații experimentale în plină funcționare. Din păcate acest lucru nu se mai prea vede. Se pare că mai sunt multe de făcut atât la „*ziduri*“ cât și la „*spiritul*“ care domnește între ele.

5. Obişnuiam să spun studenților mei să învețe limbi străine, matematică și fizică. Ele la un loc, fac pe puțin jumătate de inginerie. Sfătuiesc un cadru didactic începător să-și găsească un mentor cu o linie de cercetare bine conturată, să încerce să-i înțeleagă ideile și să aducă contribuții la ele. Internetul, de care nu beneficiaz decât de puțină vreme este o sursă stimulativă de informație, ce merită a fi utilizată.

6. Cine vrea să aibă succes în viața profesională trebuie să aibă o viață personală adecvată. Există reguli de viață pentru sportivii de performanță. Multe dintre ele sunt valabile și pentru căutătorii de nou.

7. Cred că meseria de reporter pe mai multe meridiane, avându-l ca model pe Egon Erwin Kisch. Am încercat această meserie în studenție dar m-am lăsat, dându-mi seama că adevărul social nu este recepționat identic de toți.

8. M-am temut întotdeauna de oamenii de o singură carte. Aș lua cu mine un Laptop cu legătură directă la un satelit prin care aș urmări cu jind ce se lucrează în lume. Dacă insula ar avea și niscaiva locuitori aș lua cu mine și „*Carta Drepturilor Omului*“.

9. În știință, cel puțin, are dreptate cel care are dreptate, dar numai pentru un timp, fiindcă vin teorii noi, care le conțin pe cele vechi drept un caz particular. Acesta este motivul pentru care în știință nu e timp de plictiseală. Am învățat de la cei vechi: „*Hic Rhodos, hic salta*“. În traducerea mea liberă „*Aici e Timișoara, aici arată de ce ești capabil*“.

10. Ce ați face dacă ar fi posibil să o luați de la capăt? Tot asta!

Eugen SERACIN

S-a născut la Drobeta - Turnu Severin în ziua de 28.11.1928. A terminat liceul „*Decebal*“ din Deva, fiind declarat șef de promoție. A fost primul la examenul de bacalaureat, ținut pe două licee în premieră, cu media 9,80.

A urmat cursurile Facultății de Electrotehnică a Institutului Politehnic din Timișoara, finalizate prin obținerea diplomei de merit. A fost reținut ca și cadru didactic în decembrie 1950 la aceeași facultate, obținând succesiv funcțiile de preparator, asistent, șef de lucrări, conferențiar și



în final profesor universitar în anul 1970 la catedra de Mașini, Acționări și Utilizări Electrice. Și-a susținut teza de doctorat în anul 1964, obținând titlul științific de doctor inginer.

Activitatea sa didactică, științifică, de conducere de doctorat, de publicare de cărți și articole științifice, de participare la sesiuni de comunicări științifice s-a manifestat în principal în domeniul „*Acționărilor electrice*” și anume pe probleme de dimensionarea, proiectarea optimizată a acționărilor electrice, aplicare de acționări electrice neconvenționale, stabilirea de metode noi de proiectare și cercetare a acționărilor electrice, introducerea în practică a sistemelor de acționare automată, cercetări privind sisteme de acționare electrică de exemplu cu mașini liniare, ș.a.

Sintetic, activitatea sa remarcabilă se poate ilustra și sub formă cantitativă: 11 cărți (manuale, cursuri), cărți mai ales tipărite în edituri consacrate, 6 îndrumătoare de proiectare și lucrări de laborator, 77 publicații de articole în reviste tehnice și științifice de specialitate, 38 contracte de cercetare, la multe fiind responsabil de contract, 2 invenții brevetate, 15 inovații, 25 doctoranzi care au obținut titlul științific de doctor inginer. În total, suma a celor arătate mai sus este de $11 + 6 + 77 + 38 + 2 + 15 + 25 = 174$ lucrări. Două din lucrările științifice sunt publicate în reviste din Germania, ca singur autor.

Trebuie amintit că a primit de două ori și premiul II pentru cercetare științifică din partea Ministerului Învățământului (M.I.), că a fost membru în toate comitetele Conferințelor Naționale de Acționări electrice (CNAE), în total 13, a primit diplomă de excelență pentru contribuția la dezvoltarea Facultății de Electrotehnică și Electroenergetică din Timișoara, inclusiv a laboratoarelor, cu ocazia împlinirii a 75 ani de viață. A fost referent la numeroase susțineri de teze de doctorat și în comisii de examen. A beneficiat de trei stagii de documentare în străinătate. Se remarcă contribuția sa și în formarea pentru activitatea didactică și științifică a tinerelor cadre din catedră. A primit dreptul de a conduce doctoranzi în anul 1969. În prezent este profesor consultant la aceeași facultate. Pe linie administrativă a fost prodecan în intervalul (1968 – 1972) și membru în consiliul profesoral al facultății, ani mulți.

Pe linie educativă și sportivă a fost 35 de ani președintele secției de alpinism de la Clubul Sportiv Politehnica, obținând rezultate remarcabile în formarea tinerilor sportivi și în competiții. Pe baza activității și a rezultatelor la competiții a obținut înalta distincție de Maestru al sportului la alpinism, în anul 1996, ianuarie. Ca activitate extrauniversitară se poate aminti că agreează mult muzica clasică de operă. Pe baza activității sale deosebite rezultă că domnul Eugen Seracin a fost și este un cadru de valoare al Facultății, activitate remarcabilă pusă în slujba procesului de învățământ.

Nimeni nu este atât de bun pe cât vrea să pară

1. Instituție de prestanță pentru formarea cadrelor superioare tehnice de ingineri și chiar doctori ingineri; preocupările și cerințele să depășească rutina.
2. Da, dacă are aptitudini bine definite într-un domeniu anumit, respectiv să știe ce vrea. Să-i placă atât teoria cât și practica dar mai ales corelarea lor.
3. Da. Acad. prof. dr. ing. Corneliu Mikloși. După decesul lui, pe prof. emerit dr. ing. M. Brașovan.
4. În progres evident. Poate că ar fi necesară mai multă pasiune în muncă.
5. Din proverbele în limba latină se pot culege multe. De exemplu: „*Mens sana in corpore sano*”; „*Veritas simplex oratio*” (Seneca). „*Întâi ne gândim și apoi facem*” (Acad. prof. dr. ing. C. Mikloși)
6. Trebuie găsit echilibrul.
7. Cercetător științific.
8. Eminescu. Motivația este evidentă: profunzimea ideilor. Ca de exemplu în Scrisoarea III-a; Glosă; Luceafărul; La steaua, etc.
9. „*Nimeni nu este atât de rău pe cât pare și nici atât de bun pe cât vrea să pară*” (original).
10. Să nu consider nimic drept sigur și inflexibil.

Cornel SIMOI

Născut în 30 noiembrie 1921 la Căstău, lângă Orăștie, a urmat cursurile liceului local din Orăștie și le-a continuat la Facultatea de Științe a Universității din Cluj, secția Fizică și Chimie. După obținerea licenței în Științe, a ocupat trei ani funcții didactice la catedra de Electricitate a Facultății de Științe din Cluj și 32 de ani la catedra de Fizică a „*Politehnicii*” din Timișoara.

A descoperit experimental pe o ipoteză teoretică proprie, „*forțele undostactice*”, generate de suprapunerea spațială a undelor staționare acustice. Fiind forțe de atracție, respingere și de legătură, ele au putut fi aplicate la structurile materiale și ale câmpurilor cu acțiune la distanță: electric, magnetic și gravific. Trapele undostactice ca poziții de legătură pentru electronii din atom, au fost aplicate la construirea modelului de „*atom cu trape*”, alternativă la modelul de structură planetară. Eterul cosmic ca mediu de propagare din vid, ca și la J.C. Maxwell, este un mediu rigid. Aplicând efectele interferențiale ondulatorii au putut fi



explicate experiențele lui Michelson și Sognac, fără a recurge la postulatele relativiste. Masele inerțiale ale protonului și electronului au putut servi la calculul direct al mărimii constantei lui Planck. Prin introducerea undei Electro-Mag-neto-Inerțiale, în efectul undostatic, s-a putut stabili natura fizică a forțelor galactice, precum și mărimea undostatică a constantei atracției universale, ea fiind egală cu cea experimentală.

A elaborat o teorie fizică a cauzalității, inclusiv sub aspectul ei informațional, prezent în lumea vie. Subordonată principiului maximei eficiențe, în susținerea supraviețuirii ea a putut fi utilizată la elaborarea unei teorii a proceselor biologice, logice, sociale, economice și juridice, prezentată într-un ciclu de mai multe volume. Conjuncturi editoriale neprielnice au împiedicat publicarea din timp a unora din cele peste treizeci de volume de studii proprii, eseuri și cugetări elaborate de el.

A avut și preocupări literare, în volumele de proză: „*Cetățile din vis*“, „*Amăgiri ale viitorului*“ și „*Povestiri din mileniul trei*“ și de poezie: „*Ora care bate*“. Distanța tematică a scrierilor lui față de profilul tehnic al școlii, au îngreunat înțelegerea lor în școală și au frânat orice sprijin al școlii pentru publicarea și cunoașterea lor și în afara școlii.

Rețineți ce vi se potrivește din cele nouă volume de cugetări scrise de mine

1. Pentru mine „*Politehnica*“ Timișoara este instituția unde am lucrat 32 de ani, în profilul didactic de fizică.

2. În ce privește alegerea profesiei, sfătuiesc pe tineri să se orienteze după atracția pe care acestea le-o inspiră. Orice alte criterii sunt de mai mică importanță, inclusiv calitatea școlii. O școală nu crează personalități, ci condiționează pentru discipolii ei, posibilitatea de a deveni creatori de nou, cei care doresc aceasta destul de ferm și sunt în stare să o facă.

3. Am urmat cursurile Facultății de Științe din Cluj, impunându-mi personalitatea profesorului de Electricitate și Magnetism, Augustin Maior, care m-a încurajat în primele mele preocupări de cercetare.

4. Școlile pot fi comparate numai când sunt contemporane. Cele din perioade succesive depind de condițiile fiecăreia, independente de ele.

5. Mesajul adresat studenților și cadrelor didactice tinere este cuprins în cele nouă volume de cugetări scrise de mine, primele cinci fiind deja publicate („*Cugetări*“, „*Însemnări*“, „*Reflecții*“, „*Inscripții*“, „*Conotații*“, „*Semnale*“, „*Consemnări*“, „*Mențiuni*“ și „*Opinii*“) fiecare cu câte circa 100 pagini. Astfel: „*Temelia noului este o bună cunoaștere a vechiului*“. În ele, ei pot afla,

probabil, răspunsuri la eventuale întrebări pe care le pune pentru ei viața lor de azi. Să rețină pe cele pe care le găsesc a fi mai potrivite firii fiecăruia.

6. Viața personală și cea profesională în cazurile fericite se sprijină una pe alta, iar în cele nefericite se pot stânjeni. Norocoși sunt cei care le pot păstra pe amândouă.

7. La 83 de ani, discutabilă poate fi numai profesia pe care ai avut-o și ai trăit-o, cu toate aspectele ei multilaterale.

8. Pe o insulă pustie, mi-aș dori să am un atlas geografic, pentru a studia din șansele unei evadări.

9. Mi-am exersat amplu aceste preferințe în cele peste 10.000 de cugețări, cuprinse în volumele citate anterior, pe care le-am recomandat lor.

10. Aș pune o întrebare Editurii Politehnica și celeilalte, Orizonturi Universitare, lăsând răspunsul în seama lor: de ce ele nu se arată mai preocupate de soarta manuscriselor, nepublicate încă, ale foștilor profesori ai școlii? Riscă astfel, pe drept, să pară ipocrize, când fac referințe la operele acestora.

Răspuns: Editura Politehnica (singura editură aparținând Universității Politehnica) ia în considerare doar manuscrisele care satisfac anumite criterii. Dacă cerințele nu sunt îndeplinite, grija de a menaja autorul poate părea ipocrizie.

Ion N. SPOREA

Născut în Padina Matei, Caraș Severin, la 02 octombrie 1930. A urmat școala primară de 7 clase în satul natal, apoi a absolvit Școala U.R.R. în 1948, în meseria lăcătuș. În 1951 a absolvit Școala Medie Side-rurgică în specialitatea furnalist. Între 1951 și 1956 a frecventat Institutul Politehnic din Gorki, (actualmente Nijnii Novograd, Rusia), facultatea de metalurgie. După absolvire a lucrat ca tehnolog de turnătorie la I.M.B. Timișoara (1956-1957), apoi ca șef de turnătorie la Electromotor Timișoara (1957-1959). Din 1959 și în prezent activează la Universitatea Politehnica din Timișoara. A început ca șef de laborator, apoi asistent, șef de lucrări, conferențiar (1982), profesor (1990), la catedra Tehnologie mecanică. În anul 1972 am obținut titlul de doctor în specialitatea Turnătorie.

Pe parcursul activității de inginer și cadru didactic a reușit să realizeze peste 15 inovații (aplicate), 9 invenții, 25 contracte cu producția și să publice 10 manuale și îndrumătoarea (două în E.D.P.) și peste 250 lucrări științifice dintre



care 12 în străinătate. Este conducător de doctorat din 1994, membru: în comitetele de organizare a conferințelor științifice de la Universitatea Penza – Rusia și Universitatea din Bacău; în colectivul de redacție al revistei „*Turnătoria*”; referent științific la „*Buletinul științific al U.P.T.*”. Contribuția sa de bază în știință și tehnologie se consideră invenția „*Realizarea din turnare a cochilelor și matrițelor*” cât și aplicațiile ei practice care asigură costuri cu de peste 30 ori mai mici față de confecționarea cochilelor (matrițelor) prin metodele cunoscute.

„Școala Politehnică” de odinioară era o școală fanion

1. Lăcașul de înaltă cultură tehnică în care un specialist cu pregătire temeinică (practică și teoretică) poate să-și manifeste plenar aptitudinile în diverse domenii ale științei și tehnicii, locul în care dascălul poate să elaboreze, să verifice, să aplice cele mai năzdrăvane vise tehnice.

2. Urmarea și dezvoltarea profesiei de dascăl este ca și actoria, muzica și în general orice tip de artă, mereu nouă și mereu perfectibilă. Profesiunea de dascăl aducând multe satisfacții, este drept, uneori destul de târziu, o recomand tinerilor nehotărâți. Ingineria, dacă place ori nu, este încă singura specialitate care a dat răspunsuri clare, concrete, la cele mai diverse necesități ale societății (vezi măcar zborurile cosmice, electronica, cibernetica, etc).

3. Făcând studiile în URSS aș remarca pe renumitul teoretician în domeniul turnării metalelor, Acad. dr. doc. ing. Râjikov A. A., iar dintre timișoreni, Prof.dr.ing. Avram Constantin și Prof.dr.ing. Bărglăzan Aurel pentru ținuta morală și probitatea profesională.

4. „Școala Politehnică” de odinioară era o școală fanion, cunoscută și respectată nu numai în țară dar și peste hotare. Acum, din păcate, aproape oricine vrea, face „*Politehnica*”, din cauza ștachetei care a coborât în pretenții profesionale, aproape dezastruos. Din păcate, o vină revine și cadrelor didactice cu experiență care s-au lăsat ademeniți (poate) de mirajul instituțiilor particulare unde, din păcate, predomină banul. Cândva, a fi fost student la „*Politehnica*” era o fală, acum ...a, inginer?!.

5. Să nu se uite că „*meseria este brățară de aur*” și ingineria nu numai că face parte din aceasta, dar este cea mai reprezentativă. De aceea este necesar ca studenții să-și însușească temeinic noțiunile și deprinderile ce se transmit în Universitatea Politehnică. În privința tinerelor cadre didactice trebuie spus că au uitat laboratoarele (în care se pot face încercări) și nu se mai citesc reviste de specialitate. Fără studierea amănunțită a revistelor de specialitate nu putem să ne înscriem pe linia progresului ascendent, în special în tehnică.

6. Ambele trebuie să se completeze armonios, cu satisfacții și bucurii. Nu este permis a scuza un comportament neadecvat în viața personală prin nereușitele

din viața profesională sau invers. De regulă, aceste două componente se influențează reciproc și atunci este firesc ca fiecare să aibă laturi cât mai prospere și pozitive. Să ne amintim de vechiul proverb „*Cine se supără, îi tăiem nasul*“. Necazurile, nereușitele trebuiesc uitate în momentul când venim acasă și în momentul când venim la serviciu.

7. În domeniul artistic (teatru, muzică) nu atât ca interpret, ci ca regizor, dirijor, organizator de spectacole, etc. Dealtfel, ca amator, am avut și unele succese în domeniul „*Brigăzii artistice de agitație*“. Foarte bună ar fi fost și profesiunea de agronom.

8. Cărțile de șah (evident și o tablă de șah), despre natură, agricultură, istorie. Aceste cărți reflectă sufleteștile iubiri față de aceste domenii de activitate, iubiri ce se completează reciproc. Ce poate fi mai pasionant și relaxant decât un studiu despre natură, istorie etc, urmat de o problemă de șah!

9. Să nu-ți trădezi convingerile despre natură și societate, chiar dacă vin în contradicție, la un moment dat, cu părerea mulțimii sau a celor de la conducere. Inconstanța în păreri sună a trădare. Susținerea convingerilor nu este conservatorism ci eroism, dacă au la bază lumea reală (la orice moment).

10. De ce pensionarea se face, fără discernământ, la aceeași vârstă (în artă, cultură, învățământ, etc) când se știe că exponenții acestor domenii de activitate sunt mai prolifici exact după această vârstă? Este bine ca pensionarea să se facă la cerere, la nevoie personală, sau la abateri disciplinare.

Constantin ȘORA

Născut în 7.06.1924 în localitatea Feneriș, județul Bihor, diplomat al Facultății de Electromecanică din cadrul „*Institutului Politehnic*“ Timișoara (1947), dr. ing. în specialitatea „electrotehnică“ la Institutul Politehnic din București (1961), prof. univ. până în 1997, prof. univ. consultant din anul 1994; membru al Academiei de Științe Tehnice din România, din 1997, șeful catedrei de Bazele electrotehnicii (1964-1994), secretar științific al Senatului IPT (1963-1972). În perioada 1953-1955, din însărcinarea Ministerului Învățământului, a predat disciplina de Bazele electrotehnicii la Institutul de Aparate și Mașini Electrice din Craiova, având și sarcina de conducere a Catedrei de Electrotehnică din cadrul aceleiași Institut. Din studiile efectuate se remarcă lucrările referitoare la teoria cuadripolilor electrice și aplicațiile tehnice ale acestora, calculul câmpului electromagnetic (inclusiv numeric), teoria macroscopică a fenomenelor galvanomag-



netice și analiza circuitelor electrice aferente instalațiilor electroenergetice. Conducător de doctorat din 1967. Decorat cu Premiul I al Ministerului Învățământului (1961), Ordinul Meritul Științific cl. a III-a (1970), medalia omagială „Traian Lalescu” a Universității Politehnica din Timișoara.

***În inginerie, rezultatele cercetării
să se regăsească în echipamente tehnice performante***

1. „Școala Politehnică” timișoreană este cea la care m-am format profesional, unde am desfășurat activitate didactică, științifică și administrativă din postura de cadru didactic (asistent universitar - 2 ani, șef lucrări - 2 ani, conferențiar - 12 ani, profesor universitar - 30 de ani), Șef de catedră și Secretar științific al Senatului. Am trăit în această instituție de învățământ superior peste 65 de ani, din anul 1943 când am devenit student. „Politehnica” este instituția care mi-a oferit șansa de a lucra cu dascăli excepționali, dar și cu studenți, respectiv doctoranzi de mare valoare. Urmare a pregătirii lor profesionale deosebite, „Politehnica” din Timișoara a devenit recunoscută în întreaga lume.

2. Da! Nu numai că aș sfătui, dar am și făcut-o prin atragerea în colectivul Catedrei de Bazele electrotehnicii a celor mai valoroși studenți pe care i-am avut, și nu am greșit, majoritatea dintre ei devenind profesori universitari și cercetători științifici remarcabili. Argumentul forte a fost tradiția acestei catedre, condusă timp de 40 de ani de profesorul universitar emerit Plauțius Andronescu și unde a fost cadru didactic timp de 25 ani Academicianul Remus Răduleț. Ce argument mai convingător poate fi decât acela că Academicianul Remus Răduleț a deținut funcția de Președinte al Comisiei Electrotehnice Internaționale? Deci iată ce perspective se deschid în fața unui tânăr inteligent, harnic și preocupat de lărgirea orizontului științific.

3. Hotărâtor pentru traiectoria profesională avută a fost faptul că la absolvirea studiilor universitare, am avut șansa de a fi admis să lucrez la catedra profesorului Remus Răduleț, al cărui colaborator apropiat, în calitate de asistent, am avut cîntea să fiu, vreme de 5 ani, până la transferarea Domniei Sale la Institutul Politehnic din București. Această perioadă, chiar la începutul carierei, sub puternica influență a personalității profesorului Răduleț, o consider de cea mai mare importanță pentru formarea și orientarea mea profesională, atât pe linie didactică cât și științifică. În aceeași ordine de idei, aș menționa și șansa pe care am avut-o, ulterior, de a face parte din colectivele îndrumate de alte două mari personalități, și anume profesorul Plauțius Andronescu și academicianul Corneliu Mikloși. Aceste trei mari personalități m-au influențat profund și sub multiple aspecte. Urmărindu-le îndeaproape activitatea, am avut imaginea vie a cotei înalte la care trebuie să se desfășoare activitatea într-un institut

de învățământ superior și, totodată, a calităților deosebite pe care un adevărat universitar trebuie să le posedă.

4. În ultimii ani s-a investit mult în baza materială a Universității Politehnica, amenajându-se laboratoare moderne cu posibilitatea de a efectua măsurători utilizând aparatură performantă, de ultimă generație, inclusiv simulări numerice având la dispoziție tehnica de calcul necesară. Din păcate, în special simularea numerică, îndepărtează mult studentul de fenomenul fizic. Studiul câmpului electromagnetic implică în sine un grad mare de abstractizare, deci, pentru studenți, dificultăți suplimentare de înțelegere a modelelor matematice asociate acestuia. Dacă fenomenele reprezentate prin modele matematice nu sunt înțelese corect de către studenți, creativitatea științifică a acestora este afectată. Pentru a elimina acest neajuns se impune ca în planurile de învățământ disciplinele fundamentale să își recapete poziția pe care au avut-o, iar simulările numerice să nu elimine complet experimentele reale. În acest sens „*Experimentarium*” reprezintă un mare pas înainte.

5. Să fie convinși că mai devreme, sau mai târziu munca este cea care le va produce cele mai mari satisfacții. Conjuncturile favorabile aduc doar satisfacții de moment, care trec așa cum au venit. Să fie convinși că munca în echipă are șanse mult mai mari să conducă la rezultate valoroase. Individualismul și invidia nu pot genera mulțumire, ci din contră, nemulțumire și dezamăgire. În inginerie este important ca rezultatele cercetării, fie ea și fundamentală, să se regăsească în echipamente tehnice performante, care implementate în producție să producă efecte economice pozitive.

6. Cele două laturi ale existenței umane nu pot fi decât complementare. Nu poți obține rezultate profesionale bune având o viață personală dezordonată și plină de neîmpliniri. Cred că este foarte important să îți evaluezi corect calitățile și defectele pentru ați impune obiective realizabile. Orice obiectiv impus personal, care nu este realizat, va conduce la neajunsuri atât în viața profesională cât și cea personală. Nu sunt de neglijat, mai ales în tinerețe, așa-zisele stimulente morale, aprecierile conducătorilor, încurajările colegilor, uneori chiar și ale subalternilor.

7. Cea de filozof. La început am fost atras, ca mulți tineri, de marile probleme existențiale, de misterul care le înconjoară și de răspunsurile posibile. Mi-am dat seama, destul de repede, că un progres în această direcție nu poate fi înregistrat decât printr-o instruire sistematică și profundă. În acest context apreciez că ar fi necesar ca studenților să li se transmită, mai multe informații, decât în prezent, din domeniul epistemologiei, cum ar fi, de exemplu, problema modelelor teoretice în procesul de cunoaștere, sau axiomatizarea unor discipline.

8. „*Reconstrucția conceptuală a științei. Devenirea nodală versus reducționismul atomist*”, autor profesorul universitar Dumitru Daba. Cartea a

fost publicată la Editura Politehnica din Timișoara în anul 1997. Iată ce scria cu ani în urmă filozoful Constantin Noica: *„Dar nu e evident acum că nu e destul să cunoști lumea – că trebuie să o și înțelegi? Iar dacă filozofia aduce ceva de dincolo de știință, este o lume a înțelegerii, față de extraordinara prelucrare de simple cunoștințe ale științei. (...) În domeniul acesta, esențial este să nu fii contrazis de experiență. Dacă poți da construcții care să țină, dacă poți, indiferent de felul cum numești lucrurile, să dai înțelesuri, atunci ai toată îndreptățirea să construiești o viziune filozofică, pe care lumea de astăzi este departe de a o avea.“*

9. *„Un om are două nume: cel cu care se naște, și cel pe care și-l face“*, Andrew Foldes.

10. *Ce este esențial pentru un cadru didactic în relația sa directă cu studentul?* Ceea ce este esențial pentru un cadru didactic în relația sa cu studenții, consider că rezultă implicit din specificul profesiei noastre, care se desfășoară „la scenă deschisă“, în contact nemijlocit cu studenții și sub vizorul critic permanent al acestora. Un cadru didactic bun este acela care se bucură de un real prestigiu în rândurile studenților. Este important însă de subliniat faptul că prestigiul nu rezultă în mod automat din poziția pe care o avem în raport cu studenții, sau prin vechime, și nici nu poate fi acordată de vreo autoritate sau să fie impus din exterior. Singura cale care duce la prestigiu presupune să dai dovadă de competență profesională și didactică, să ai calități etice și de educator, în cel mai înalt înțeles al cuvântului. Cadrul didactic trebuie să fie totodată un fin psiholog și foarte bun cunoscător al sufletului tinerilor. Numai în aceste condiții el reușește să-și apropie masa de studenți și să stabilească în cadrul procesului de instruire acea stare de spirit caracteristică unei adevărate colaborări, cadru didactic – student, acea trăire comună, care asigură receptivitate și eficiență în transmiterea de cunoștințe.

Constantin ȘTEFAN



Născut la 04.08.1931 în Comuna Poiana, județul Gorj. Absolvent al Facultății de „*Mecanică agricolă*“ seria 1956, Dr. Ing. în specialitatea „*Mașini agricole*“, titlu obținut în anul 1972 în cadrul Institutului Politehnic „*Traian Vuia*“, cu tema „*Contribuții teoretice și experimentale privind distribuirea uniformă a câmpului aerodinamic realizat de ventilatoarele combinelor de cereale în camera de curățire*“, sub conducerea Prof. Dr. doc. Ing. Ștefan Căproiu, membru de onoare al Academiei de Științe Agricole și Silvici. Specializări în Slovenia în anul 1971

și în Bulgaria în anul 1973. Conducător de doctoranzi din anul 1990 în specialitatea „*Inginerie mecanică*” din cadrul Facultății de Management în Producție și Transporturi, Catedra de Transporturi și Logistică. Tematica cercetărilor a fost orientată în domeniul perfecționării proceselor de lucru realizate de mașinile agricole și optimizarea parametrilor de exploatare a agregatelor agricole. Prim autor și coautor a peste 100 de publicații științifice și a 15 tratate, manuale și cursuri universitare. Participant cu 18 contracte cu institute centrale de cercetare științifică și cu unități productive, dintre care la 15 ca responsabil de temă. Cea mai reprezentativă publicație este lucrarea cu titlul „*Ventilatorul transversal în tehnica agricolă*”, publicată în anul 1998 la Editura Politehnica Timișoara, având ca autori pe C. Ștefan și I. Fitero. Această lucrare este prima de acest gen în literatura tehnică românească, iar Redacția Revistelor Agricole a prezentat-o ca un semnal editorial de prestigiu.

Distincții: Medalia muncii (1959); Conferențiar Universitar evidențiat (1983).

Tinerețea permanentă a studenților este molipsitoare

1. „*Politehnica*” reprezintă pentru mine instituția în care mi-am desăvârșit pregătirea științifică și care m-a propulsat în ierarhia universitară, unde mi-am desfășurat cu o deosebită plăcere întreaga mea activitate de peste 44 de ani.

2. Recomand cu căldură tinerilor să îmbrățișeze cariera universitară. Munca alături de studenți aduce satisfacție deplină, iar permanenta lor tinerețe este molipsitoare.

3. Menționez cu recunoștință, cu deosebită stimă și respect, aportul adus la formarea mea profesională de către profesorul emerit Pompiliu Nicolau și prof. dr. doc. Ing. Ștefan Căproiu.

4. „*Școala Politehnică*” de astăzi continuă să păstreze meritele „*Scolii Politehnice*” timișorene de ieri, prin exigența și responsabilitatea ce o manifestă față de pregătirea absolvenților și sunt convins că va rămâne instituția fanion a învățământului superior din vestul țării.

5. Studenților le transmit îndemnul să umple zi de zi amfiteatrele și laboratoarele, iar pe cadrele didactice tinere le atenționez că cei mai aprigi dar și cei mai corecți judecători ai valorilor lor, sunt studenții. Colegilor tineri le recomand să-și însușească tot ceea ce a fost mai valoros din activitatea didactică și științifică a predecesorilor lor în domeniu și să lupte să ridice pe noi trepte de recunoaștere Universitatea Politehnica din Timișoara.

6. Între viața personală și cea profesională trebuie să existe un echilibru desăvârșit. Disfuncționalitățile din viața profesională sunt influențate direct de lipsurile care apar în viața personală. Cei care au drept de decizie, trebuie să vegheze la realizarea tuturor condițiilor ce perfectează acest echilibru.

7. Cea de medic.

8. Nu mi-ar fi suficientă o singură carte! Aș lua cărți care să-mi întrețină sufletul, poate chiar și Biblia. Dar nu aș renunța la „*Robinson Crusoe*“, care mi-a copleșit copilăria și mi-a indus sentimentul că omul poate realiza și imposibilul.

9. Da, dictonul ce derivă din cugetarea chinezească: „*Mai bine să nu cunoști hieroglifele, decât să nu te pricepi la oameni*“.

10. Când ați trăit momente de fericire deplină? Atunci când am constatat că am reușit să-i fac fericiți pe cei din jurul meu.

MEMENTO

„*Ce ești, te privește pe tine. Ce vrei, privește și pe alții. Ce faci, aceea îi poate privi pe toți.*“

Nicolae Iorga

Marin D. TRUȘCULESCU



Născut la 04.09.1926, satul Bâltane, comuna Tâmba, județul Mehedinți; căsătorit cu Voina Maria, au doi copii. A urmat: Liceul „*Traian*“ din Drobeta Turnu Severin (1939–1947), secția reală; Facultatea de Mecanică de la Institutul Politehnic „*Traian Vuia*“ din Timișoara, specializarea Transporturi terestre (1947–1951). Specializare în Metalurgie fizică la Universitatea din Liège, Belgia, 1965.

Doctor inginer în științe tehnice, (1967) cu teza „*Studiul comportării oțelurilor aliate cu 9% Ni și 4% Co la temperaturi joase*“; Principalele analize și încercări pentru teza de doctorat le-am efectuat în laboratoarele Centre National de Recherches Metallurgiques, Liège, Belgia, 1965. În producție, în domeniul reparării și exploatarei autovehiculelor terestre, îndeplinind funcțiile de inginer, șef secție tehnică, director (1952–1960). Director la Atelierul Școală și de Prototipuri al Institutului Politehnic „*Traian Vuia*“ din Timișoara (1971–1976).

În învățământ, profesor la Școala Metalurgică din Timișoara (1948 – 1952), în învățământul tehnic (1954–1985) parcurgând toate treptele de la asistent la profesor universitar titular (1969 –) și apoi profesor consultant (1995 – prezent). A predat disciplinele: „*Tehnologia prelucrării la cald*“, „*Tehnologia fabricării mașinilor termice și a cazanelor*“, „*Tehnologia și utilajul tratamentelor termice – Metalurgia fizică*“, „*Studiul metalelor*“, „*Metalurgia structurală*“, „*Selecția și utilizarea materialelor*“, „*Materiale avansate*“.

Conducător de doctorat în Științe tehnice, specializarea „*Știința materialelor*“ (1974 – prezent). Paralel cu activitatea didactică a desfășurat o activitate

de cercetare științifică în domeniile: oțeluri criogenice, oțeluri speciale termorezistente și inoxidabile; analize structurale; tratamente termice, termochimice, termomecanice, termofizice. În cadrul cercetării aplicative a promovat aplicarea unor tehnologii noi de prelucrare mecanotermică a materialelor metalice, crearea de mărci noi de oțeluri (criogenice, termorezistente, metale amorfе, aliaje termocompensatoare și cu efect de memoria formei), perfecționarea și crearea unor metode moderne de investigație a structurii și caracteristicilor materialelor metalice.

A publicat, în edituri de prestigiu, 21 cărți de specialitate. Menționăm: „*Studiul metalelor*“ (1971 și 1977), „*Oțeluri inoxidabile și refractare*“ (1983); „*Metale amorfе*“, (1988); „*Materialotehnică*“, vol. I, „*Metalurgie structurală*“ (2003); „*Instalații termoeenergetice – fiabilitate – durată de viață*“ (2003). A publicat 188 articole științifice în reviste de specialitate și în volumele simpoziunelor și conferințelor din țară și străinătate: oțeluri criogenice (40); oțeluri speciale (30); metale amorfе (17); analize structurale și tratamente termice (65); mașini termice, tribologie (36). Are 5 brevete de invenție din domeniul oțelurilor criogenice, metalelor amorfе, aliajelor termocompensatoare. Autor a 90 de protocoale de cercetare științifică. Menționăm cercetările pentru pilotul de apă grea, durată de viață a elementelor active din instalațiile termoeenergetice, materiale noi (criogenice, amorfе, termocompensatoare), tehnologii de tratament termic ș.a.

A activat ca: secretar științific și membru al Consiliului profesoral al Facultății de Mecanică din Timișoara (1969-1995); secretar științific al Comisiei de metalurgie de la Ministerul Educației și Învățământului (1972-1975); Director al Atelierului Școală și de Prototipuri al Institutului Politehnic „*Traian Vuia*“ din Timișoara (1971–1976); Directorul filialei „*Prelucrări Metalurgice*“ din Timișoara, a Institutului de Cercetări Metalurgice București (1977 - 1995); Membru al Consiliului Științific al Institutului de Cercetări Metalurgice București (1977-1995); Membru în comitetul de redacție al revistelor „*Metalurgia*“, „*Cercetări metalurgice*“, „*Buletinul Științific și Tehnic al Institutului Politehnic Traian Vuia din Timișoara*“ (1977-1995); Membru în consiliile științifice ale unor simpozioane internaționale România - Yugoslavia; Președinte și membru al subcomisiei „*Știința materialelor*“ de la Academia Română, filiala din Timișoara, (1988 - prezent); Președinte al filialei din Timișoara a Academiei de Științe Tehnice din România (2001- prezent); Șef de Catedră Tehnologia Construcțiilor de Mașini (1977-1985), Știința Materialelor și Tratamente Termice (1991-1995); Membru al Academiei oamenilor de știință (1988–prezent); Membru în Consiliul Administrativ al Asociației de Cercetare Multidisciplinară, Zona de Vest (1998 - prezent); Membru al Asociației de Tratamente Termice din România (1990 - prezent); Premiul Ministerului Educației și Învățământului pentru metale amorfе (1988); Ordinul Muncii clasa a III-a (1970).

Învățat atât din eșecurile cât și din realizările vieții tale

1. În concepția mea „*Politehnica*“ este un forum al învățământului superior, cu multiple valențe în formarea inginerilor specialiști în variate domenii tehnice și socio-umane. A contribuit și contribuie la educarea și instruirea viitorilor ingineri, oferindu-le cunoștințe civice, tehnice și manageriale. Este un formator de cercetători științifici atât în științe fundamentale cât și în cele aplicative. Este farul călăuzitor al dezvoltării tehnice pe diferite planuri ale societății. „*Politehnica*“ este viață și reprezintă progresul omului și societății.

2. Mirajul tehnicii încântă majoritatea tinerilor și nu așteaptă imbolduri pentru a-i afla tainele. Nu toți sunt dotați cu aptitudini tehnice și ca atare eu i-aș sfătui ca înainte de a se lăsa seduși să-și facă o analiză a capacităților de care dispun. Să aibă pasiune pentru a îmbrățișa ingineria și să se gândească cum ar putea să contribuie prin el însuși la progresul vieții și societății.

Munca didactică, în general, dar cea din învățământul tehnic, este un vis al multor tineri. Aș sfătui înainte de a opta pentru această frumoasă și grea profesie – formator de ingineri – tânărul să-și facă autoanaliza și să-și evalueze posibilitățile tehnice, didactice și pedagogice. Dacă prin autoevaluare găsește că este apt pentru activitatea didactică și de cercetare științifică, să se încumete să intre în societatea academică. Tot timpul să fie încrezător în forțele sale și continuu să se îndoiască a ști totul și că a acționat prompt la solicitările învățăceilor săi. Îndemn tânărul care are temeinice cunoștințe tehnice, cunoștințe civice și este dotat cu harul transmiterii cunoștințelor, să urmeze profesia de inginer și de cadru didactic universitar. Dacă nu are aceste calități, să caute un alt domeniu în care pasiunea lui îl va ajuta să fie un om de nădejde.

3. De la fiecare din profesorii mei am învățat ceva atât în domeniul tehnic cât și în cel civic. Tuturor le port respectul cuvenit și le adresez deosebite mulțumiri pentru părțica din sufletul lor ce mi-au transmis-o. În mod deosebit am afinități sufletești pentru doi oameni de știință care mi-au călăuzit pașii în frumoasa activitate tehnică și didactică: Profesor emerit inginer Marin Bănărescu din Universitatea Politehnica din Timișoara, specialist de înaltă clasă în domeniul mașinilor termice, care mi-a îndrumat pașii în activitatea didactică și mi-a arătat cum și ce trebuie să facă un profesor universitar pentru a insufla dragoste pentru inginerie și pentru a crea un om tehnic cu calități folositoare dezvoltării societății, Profesor Ph. D. Ing. Louis Habracken, specialist în Știința Materialelor de la Centre National de Recherches Metallurgiques, Liège, Belgia, pentru formarea mea ca cercetător în domeniul științei și ingineriei materialelor. Sper că din prinosul profesorilor mei să fi transmis și eu urmașilor ceva ce le-a folosit pentru perfecționarea activității lor în învățământ și societate.

4. Este greu de a face o evaluare a „*Scolii Politehnice*“ timișorene în timp. Fiecare etapă de dezvoltare a acestei școli a fost influențată de politica socio-industrială promovată de societate. Când societatea a mers spre mărirea dezvoltării industriale a țării, școala a răspuns cu promptitudine la formarea specialiștilor necesari, poate în unele situații cu prea mult zel, formând un număr mare de ingineri. Circula pe vremuri o butadă că în curând vom avea atâția ingineri încât vor fi folosiți și la curățirea străzilor. Acestor circumspecți le-am spus la timpul său că dacă inginerul va curăța strada cu mătura, atunci nu e demn de acest titlu. El va trebui să găsească mijloace tehnice – dacă e adevărat inginer – prin care să facă o curățire impecabilă a străzilor. Vedeți azi progresul făcut în acest domeniu.

În etapa actuală „*Scoala politehnică*“ trece printr-o criză de personalitate care îi influențează activitatea. Criza este dictată de: dificultățile materiale pentru funcționarea și dezvoltarea laboratoarelor didactice și de cercetare; slaba motivație a cadrelor didactice pentru a presta o muncă didactică și de cercetare măcar la nivelul deceniilor trecute; un entuziasm scăzut al studenților datorită faptului că ingineria nu le conferă statutul adecvat în societate. Mulți nu-și găsesc un loc de muncă la nivelul pregătirii și sunt siliți să presteze munci aducătoare numai de venituri. Dacă se va reuși să se îndrepte aceste neajunsuri, sunt sigur că vom face ca „*Scoala Politehnică*“ timișoreană să fie mai mult și mai bună decât ce a fost.

5. Studenții de astăzi să dea curs pasiunii lor de a deveni ingineri și, de ce nu, și cadre didactice universitare. Să găsească în ei puterea de a depăși această etapă neagră a ingineriei și să-și îmbogățească cunoștințele încât să contribuie la schimbarea în bine și la dezvoltarea socio-umană. Să fie încrezători că fără tehnică progresul societății este incert. Cadrele didactice, atât mature dar mai ales tinere, să nu uite de menirea lor. Să fie motivate profesional, să-și intensifice munca de cercetare și să-și perfecționeze activitatea didactică. Să militeze pentru dezvoltarea laboratoarelor și a tehnicii de investigație. Să muncească în așa fel ca generațiile următoare să le aducă prinos de recunoștință și ele să fie demne de înaintașii lor. În situații de tranziție socială există greutăți reale sau create artificial și să nu uite că învingători vor fi cei care vor găsi soluții viabile pentru dezvoltarea socială și proprie.

6. Între viața profesională și cea personală există o strânsă interdependență. De felul cum reușești să-ți organizezi și să-ți dezvolti viața personală depinde calitatea vieții profesionale. Și reciproca este adevărată. Raportul între viața personală și cea profesională trebuie să fie benefic, cu plusuri în ambele stări și cu întregiri și completări reciproce. Mulțumirea sufletească a individului dă aripi și permite dezvoltarea armonioasă a vieții personale și profesionale.

7. În primul rând m-am considerat inginer cu vocație de cercetare și de transmitere a cunoștințelor. În principal profesiunea mea este cea de inginer și

complementar am îndeplinit și pe cea de profesor universitar. O viață dedicată acestei profesiuni nu-mi permite să afirm că aș fi avut o altă preferință în viață.

8. Veți fi surprinși că nu aleg nici una din cărțile cărora le-am dat viață. Acestea sunt și vor trăi cu mine în orice condiții, chiar și pe o insulă pustie. Dacă ar fi posibil, aș lua o carte care să fie intitulată „*Supraviețuirea în condiții extreme*“, care mi-ar folosi mult. Iar dacă nu este posibil, atunci aș opta pentru folosirea experienței proprii de viață.

9. Indiferent de rangul și poziția socială, ar fi util să ne însușim o vorbă din înțelepciunea poporului „*Să fii om între oameni*“. De asemenea cred că ar fi util atât persoanei cât și societății să aplice în viață dictonul „*Fii înțelept și învață atât din eșecurile cât și din realizările vieții tale. Nu uita că nu știi totul și că mai ai ceva de învățat*“.

10. Fiecare dintre noi în mod natural își pune întrebarea, ce a realizat în mod deosebit? Socotesc că nici publicațiile numeroase, lăsate în judecata posterității, nici formarea ca inginer a mii de tineri, nici contribuția la dezvoltarea învățământului, cercetării și industriei nu constituie realizările mele deosebite. Realizarea mea deosebită o consider ca fiind dată de cei doi copii ai mei, care la rândul lor au demni urmași. Am dat viață vieții și aceasta constituie miracolul existenței noastre pământene.

MEMENTO

„*Gri, prieten drag, e orice teorie și verde pomul aurit al vieții.*“ **J. W. Goethe**

Corneliu V. UNGUREANU



S-a născut la 14 ianuarie 1929 în localitatea Câmpulung Muscel, de naționalitate și cetățenie română, este căsătorit și are un copil. A urmat școala primară (1935–1939) și liceul „*Dinicu Golescu*“ (1939–1947) din Câmpulung Muscel și apoi „*Școala Politehnică*“ din Timișoara (1947–1948) transformată în „*Institutul Politehnic*“ din Timișoara (1948–1951). A susținut examenul de diplomă în februarie 1952 și a fost declarat inginer în specialitatea Mașini Termice. În perioada 1956–1961 a fost încadrat în forma de aspirantură și în urma susținerii tezei cu titlul „*Contribuții la studiul pulverizării injectoarelor pneumatice cu aer de joasă presiune*“, conducător științific Prof. Dr. Doc. Ioan Vlădea, Comisia Superioară de Diplome i-a conferit titlul de „*candidat în științe tehnice*“ (27 mai 1963), asimilat în 1969 cu titlul științific de „*doctor inginer*“ în specialitatea Termotehnică.

Funcțiile didactice avute la I. P. Timișoara: asistent (1951–1956), șef de lucrări (1957–1964), conferențiar titular provizoriu (1964–1967), conferențiar atestat (1967–1969), profesor titular prin concurs (1969–1996), profesor consultant (din 1996 până în prezent). Activitatea didactică a constat în conducerea seminariilor, lucrărilor de laborator, proiectelor de an la „Termotehnică“, „Cazane de abur“, „Dinamica gazelor și transmiterea căldurii“, respectiv în predarea cursurilor de „Termotehnică“ (1956–1966), „Cazane de abur“ (1960–1976) respectiv „Generatoare de abur pentru instalații energetice clasice și nucleare“ (1976–1996), „Combustibili, instalații de ardere și cazane“, „Dinamica gazelor și transmiterea căldurii“ (1974–1978), ș.a. Începând din 1963 a îndrumat peste 100 de studenți la întocmirea proiectului și susținerea Examenului de Stat în vederea obținerii diplomei de inginer.

Funcții și sarcini administrative: secretar științific al Facultății de Mecanică (1963–1965), secretar științific al Comisiei de coordonare a activității de cercetare științifică din Regiunea Banat (1966–1968), șef de catedră (1976–1984), membru în Consiliul profesoral al Facultății de Mecanică (1963–1984), vicepreședinte al Societății Române a Termotehnicienilor (1994–1996), membru în Consiliul Științific al revistei Termotehnica (din 1992 până în prezent).

Conducător științific de doctorat din 24.12.1971 pentru specialitatea Termie tehnică (Cazane) devenită ulterior „Mașini și Echipamente Termice“, iar în prezent „Inginerie Mecanică“. A coordonat activitatea a peste 40 de doctoranzi dintre care, până în prezent 25 au obținut titlul științific de doctor inginer. Lucrări publicate: 22 tratate și manuale universitare, respectiv 183 articole în reviste de specialitate sau publicații ale diverselor manifestări științifice (conferințe, simpozioane, etc.) naționale și internaționale. A participat la rezolvarea a peste 150 contracte de colaborare cu industria și a patru proiecte europene de cercetare, finanțate de Comunitatea Europeană. Are un brevet de invenție.

Domenii de competență: Generatoare de abur și apă fierbinte, Instalații de ardere și transfer de căldură, Termotehnică și Termoenergetică. Mențiuni: Distins în anul 1972 cu premiul „Traian Vuia“ al Academiei pentru lucrări în domeniul arderii combustibililor, cu Premiul II al Ministerului Învățământului (1967), cu Ordinul Meritul Științific decernat de Consiliul de Stat (1975), cu Premiul Societății Române de Termotehnică (1994).

***Spiritul „Școlii Politehnice“ este încă treaz,
dar nu se mai bucură de aprecierea deosebită din trecut***

1. Pentru mine „Politehnica“ înseamnă școala în care m-am format ca inginer și ca om, al doilea cămin în care mi-am petrecut peste 56 de ani de muncă, cu bucuriile și necazurile inerente vieții.

2. Numai dacă are „*chemare și har*“, fiindcă meseria de dascăl, dacă nu este bine făcută, poate avea repercusiuni negative asupra multor generații.

3. Drept „*mentor*“ îl socotesc pe regretatul Prof. Dr. Doc. Ing. Ioan Vlădea, care m-a impresionat prin probitatea științifică și puterea de muncă de care a dat dovadă pe întreg parcursul vieții sale.

4. Spiritul „*Școlii Politehnice*“ este încă treaz, dar nu se mai bucură de aprecierea deosebită din trecut, când, a fi student sau cadru didactic la „Politehnica“ din Timișoara reprezenta „*cheia*“ cu care puteau fi deschise toate porțile, oriunde în țară și nu numai. Mulțimea Universităților Tehnice, apărute după 1990, dintre care unele nu dispun de bază materială, cadre universitare și tradiție, dar care fac concurență neloială, reușesc să erodeze prestigiul Școlilor Politehnice cu tradiție. La acestea se adaugă și „*căderea*“ activității economice a țării, îndeosebi a industriei constructoare de mașini, energiei, industriei chimice, etc., care nu mai pot oferi locuri de muncă absolvenților ingineri cu profil mecanic, energetic, de chimie industrială, etc.

5. Ca să reușești în viață nu e nevoie de „*pile*“. E suficient să muncești cu seriozitate și să ai rezultate bune!

6. Dacă nu există un echilibru între viața personală și cea profesională nu te poți bucura de rezultatele muncii tale. Pentru mine familia a fost un factor de echilibru și un real sprijin în toate acțiunile întreprinse.

7. Într-o conjunctură favorabilă, probabil aș fi ajuns un inginer proiectant sau de exploatare, așa cum au devenit mulți dintre colegii mei, pentru realizările cărora am nutrit întotdeauna o deosebită admirație.

8. Biblia, pentru că până în prezent n-am citit-o suficient și n-am înțeles-o așa cum ar trebui.

9. „*Labor omnia vincit improbus*“ („*Munca învinge toate dificultățile*“).

10. Cum apreciați activitatea de dascăl depusă de Dumneavoastră? Fac parte dintre acei oameni, care prin împrejurările sociale au fost dirijați în profesii pe care nu și le-ar fi ales singuri, din simplă vocație. Prin muncă m-am străduit să onorez profesiunea de dascăl. Dacă am reușit sau nu, o pot spune absolvenții celor 45 de generații la instruirea și educarea cărora mi-am adus un modest aport, precum și cei 25 de ingineri care, până în prezent au obținut titlul științific de doctor inginer sub directa mea coordonare.

MEMENTO

„O parte din timp ne este răpită, alta ne este sustrasă, alta se scurge. Dar cea mai urâtă pierdere este aceea datorată neglijenței. Și dacă vei voi să bagi de seamă vei vedea că cea mai mare parte a vieții noastre o pierdem făcând ce nu trebuie, o mare parte, nefăcând nimic, întreaga viață făcând altceva“.

Seneca

Alexandru VASILIEVICI

Născut în Timișoara la 08.03.1940.

Studii: Gimnaziul și Liceul „*Vincentiu Babeș*” din Timișoara (1946-1956); Bacalaureat cu diplomă de merit, (1956); Facultatea de Electrotehnică din Timișoara (1956-1961). A obținut diploma de inginer (1961) și diploma de doctor-inginer (1968). *Funcții didactice:* preparator (1961-1962), asistent (1962-1968), șef de lucrări (1968-1976), conferențiar (1976-1989), profesor (1990-2005), profesor consultant din 2005. *Funcții administrative:* Prodecan al Facultății de Electrotehnică, 1976-1982; Secretar științific al Senatului Universității Politehnica din Timișoara 1983-1984; Șeful Catedrei de Electroenergetică 1984-1990.



Recunoaștere pe plan național: Premiul Ministerului Educației și Învățământului (1969); titlul de conferențiar universitar evidențiat (1984); Premiul 1 la Expoziția națională a invențiilor, București (1984); Diploma de onoare acordată de ISPE București (1985); Premiul „*Constantin Budeanu*” al Academiei Române (2000); Expert al Ministerului Educației și Cercetării, Expert evaluator al CNCIS; Director al Centrului de cercetare „*Metode și tehnici moderne în exploatarea și protecția instalațiilor electroenergetice*”, din anul 2000.

Recunoaștere pe plan internațional: Membru al AMSE din anul 1996; Includerea în anuarul bibliografic „*Who'Who in Science and Engineering*” în anul 2002; Membru în „*Research Board of Advisors*”, ABI, din anul 1999, un număr de 15 specializări în străinătate la Institutele Tehnice din Magdeburg, Ilmenau și Dresda, la Universitatea Paul Sabatier din Toulouse, la Universitatea de Științe și Tehnologii din Lille, la Universitatea Tehnică din Atena, la Universitatea Tehnică din Madrid, ca și la ELWE Cremlingen.

Activitatea de conducere a doctoranzilor: Conducător de doctorat din anul 1990 în specializarea Inginerie Electrică: Număr de doctori ingineri confirmați: 14; Doctoranzi în stagiul: 8, dintre care 2 în faza de finalizare a tezei.

Lucrări elaborate: 23 de cărți publicate, 159 lucrări științifice, 11 brevete de invenții, 13 certificate de inovator, 45 contracte de cercetare, 4 granturi de cercetare, 6 programe internaționale.

Politehnica nu se poate face fără frecvență

1. Pentru mine este denumirea unei școli de elită; indiferent că s-a numit „*Școala Politehnică*”, „*Institutul Politehnic*” sau „*Universitatea Politehnică*”.

2. Aș sfătui pe acei tineri care se simt atrași spre o meserie care cere atât cunoștințe tehnice cât și aptitudini de cercetare științifică.

3. Da! Pe Domnul acad. prof. dr. ing. Toma Dordea al cărui asistent am fost timp de 6 ani și sub conducerea căruia mi-am susținut teza de doctorat la vârsta de 28 de ani.

4. Există destule diferențe. Cele pozitive sunt legate de evoluția științelor ingineresti din ultimii ani, reflectate în programele de învățământ. Cele negative sunt în principal neglijarea activităților practice, în special a practicii în producție și interesul scăzut pentru cercetarea științifică de anvergură.

5. În primul rând le-aș spune studenților că „*Politehnica*“ nu se poate face la fără frecvență, prezența la cursuri și laboratoare trebuie să fie obligatorie. Cadrele didactice tinere ar trebui să-și petreacă mai mult timp în bibliotecă, studiind revistele de specialitate și în laboratoare experimentând.

6. Pentru mine viața personală a fost subordonată celei profesionale.

7. Cred că cea de dascăl este cea mai frumoasă meserie.

8. Fiind singur pe o insulă poți spera doar la ajutorul lui Dumnezeu. Așa că aș lua cu mine Biblia!

9. „*Un punct care ieri era nevăzut, astăzi a ajuns țintă și mâine va fi punctul de plecare.*“

10. Care au fost cele mai mari satisfacții din viața Dumneavoastră? Însă nu știu cum aș fi răspuns.

Andrei WEHRY



Născut la 20.01.1936 în comuna Plavișevița, județul Mehedinți de naționalitate germană și cetățenie română și germană. Absolvent al Facultății de Construcții din Timișoara, specializarea Construcții hidrotehnice, promoția 1958, cu diplomă de merit. Liceul - Școala Medie Tehnică de Lucrări Hidraulice din Timișoara - absolvit cu diplomă de merit în 1953. Este angajat de la 1 august 1958 la Facultatea de Construcții ca preparator, asistent, șef lucrări, conferențiar, profesor și din anul 2001 profesor consultant, la disciplinele irigații și drenaje.

A susținut teza de doctorat în 1968 cu titlul „*Deversare în sifon de mare capacitate*“ sub conducerea Prof. emerit ing. Pompiliu Nicolau. Este membru corespondent al Academiei de Științe Agricole și Silvicultură București, din 1993. Conducător de doctorat din 1990 în domeniul Științe ingineresti, Inginerie civilă, promovând până în prezent 7 doctori ingineri.

În ultima perioadă a publicat în colaborare cartea *„Amenajări de irigații și drenaje“* (1997, Editura Interprint București, autori V. Blidaru, A. Wehry și Gh. Procop, manual unic pe țară) și următoarele lucrări în Editura Orizonturi Universitare, din Timișoara: *„Reciclarea și depozitarea ecologică a deșeurilor“*, (2000, autori A. Wehry, M. Orlescu); *„Protecția instalațiilor de pompare la lovituri de berbec“*, (2000, autori A. Wehry, M. Bărglăzan); *„Stăvilare automatizate hidraulic“*, (2001, autori A. Wehry, M. Orlescu, Tr. Breb); *„Microstații de pompare pentru irigații folosind energie neconvențională“*, (2002, A. Wehry, S. Guler); *„Reciclarea apelor uzate“*, (2004, autori A. Wehry, M. Bodog), Editura Universitatea Oradea.

Este profesor asociat la Universitatea Oradea, Facultatea de Protecția Mediului, unde predă cursul de *„Reciclarea și depozitarea ecologică a deșeurilor“*. Este expert principal în bilanțuri de mediu și evaluator atestat de impact asupra mediului la Ministerul Mediului, București. De asemenea este expert și verificator de proiecte MLPAT. Este membru în Comitetul Național Român pentru Irigații și Drenaje București. În prezent îndeplinește funcția de Director al Sucursalei ISPIF – Banat, Timișoara.

A publicat 18 manuale, cursuri, îndrumătoare, 110 lucrări științifice din care 20 în străinătate, 93 contracte de cercetare științifică și granturi. A efectuat specializări în Olanda, Germania, Scoția, Portugalia, Cehia. Este absolvent al cursului internațional de *„Drenaje agricole“* (1972), Wageningen, Olanda. Este participant activ la Programul de Secetă european, ultima conferință aprilie 2002 la Bled, Slovenia.

Este căsătorit cu Cleopatra din 1958, are 2 copii, Oliver și Corina și doi nepoți, Alexandru și Laetiția.

Mă bucur de familia mea și de colegii care s-au realizat

1. Viața mea.
2. Da, satisfacții profesionale.
3. Prof. emerit ing. Pompiliu Nicolau.
4. Foarte bine.
5. Să fie prezenți la școală, să lucreze pe lângă cadrele didactice.

Cadrelor didactice tinere: să aibă ca primă preocupare școala și să susțină teza de doctorat.

6. Trebuie îmbinate; familia va înțelege nobila activitate de cadru didactic și cercetător.

7. Toată activitatea mea didactică și de cercetare a fost în legătură permanentă cu proiectarea și execuția, fiind angajat concomitent cu jumătate de normă, peste 30 ani, în producție.

8. „*Hidroameliorații*“ este baza activității mele, care m-a dominat.

9. Trăiesc cu drag și mă bucur de copiii și nepoții mei, ca și de colegii mei care au ajuns cineva.

10. Ce ați făcut pentru Universitatea Politehnica din Timișoara? Am construit Laboratorul de Îmbunătățiri Funciare (1973) cu fonduri de la Ministerul Agriculturii și am participat la formarea a 36 de promoții de ingineri de „*Îmbunătățiri Funciare*“.

IN MEMORIAM CORNELIU UNGUREANU



În timpul când Politehnica timișoreană traversează anul cu numărul 100 al existenței sale, profesorul Cornelii Ungureanu (1929-2012) ar fi împlinit, dacă trăia, 90 de ani. Nu ne propunem să enumerăm manualele universitare și tratatele publicate, de unul singur sau în colaborare, la Editura Didactică și Pedagogică, la Editura Tehnică sau la Editura Politehnica; nu scriem despre cercetarea științifică aplicativă sau fundamentală, nici despre numeroasele contracte cu unități industriale, laboratoarele didactice, standurile de încercare și omologare de care distinsul profesor s-a ocupat; nu vom numi premiile și ordinele cu care acest dascăl al Politehnicii a fost distins de Ministerul Învățământului, de Societatea pentru Termotehnică sau de Consiliul de Stat al României și Academia Română; ținem sub tăcere și funcțiile administrative ocupate de profesorul Ungureanu în structura Facultății de Mecanică a Politehnicii și Catedra de specialitate, la nivelul Societății Române a Termotehnicienilor, sau ca secretar științific al Comisiei de coordonare a cercetării științifice din regiunea Banat. Astfel de informații au fost comunicate în spațiul public, cu diferite prilejuri (de exemplu prin revista „*Univers Ingineresc*“, nr.1/2009, când profesorul împlinea 80 de ani) și nu ar fi noutăți pentru cei din domeniul tehnic. Pe de altă parte, printr-o înșiruire de termeni tehnici am risca să întărim percepția comună că oamenii de știință și tehnică nu trăiesc ci „*funcționează*“ pe bază de roți dințate și tranzistoare iar sufletul lor este un fel de abur emanat de felurite mașinării termice. În realitate, cei care se frământă pentru cunoaștere științifică și realizare tehnică sunt tot făpturi ale Domnului și trăiesc ca orice om. De aceea, evocarea noastră este centrată pe *Om*ul care a fost profesorul Cornel Ungureanu.

Nu cred în zodii, horoscoape, datul în bobi, ghicitul în cărți și altele ca acestea. Nu împărtășesc nici părerea că numele care ți s-a dat la naștere, ți-a pecetluit destinul. Dar cred în „Doamna Șansă“ și în surprinzătoarea întâmpla-

re. Astfel, cred că, în cazul profesorului nostru, *numele* reflectă foarte bine *omul*. Bunăoară, numele de familie sugerează, în ritm de baladă, o rădăcină ardelenască („*unu-i moldovean, unu-i ungurean și altu-i vrâncean*“). Într-adevăr, am aflat că străbunicul dânsului dinspre tată fusese cioban trăitor în Țara Făgărașului sau în Țara Bârsei – depresiuni marcate de cursul mijlociu al Oltului. Dând timpul în urmă cu trei generații, am ajuns într-o perioadă zbuciumată a relațiilor interetnice din Ardeal, când strămoșii noștri transilvăneni erau puși, în batjocură, să cante „*Deșteaptă-te române*“ în fața unui improvizat pluton de execuție. Ca urmare, ciobanul „*ungurean*“, pe nume Plăieșu, a trecut cu mioarele lui Carpații și s-a stabilit într-un deal din marginea târgului Câmpulung-Muscel. Abia după aflarea acestei istorii de familie, am înțeles emoția și tonul solemn cu care profesorul cu aride preocupări tehnice Corneliu Ungureanu, rostea, la soroace, poezia „*Oltul*“ de O. Goga. Rememora soarta celor din neamul lui, care s-au „*înfrățit*“ cu Oltul în timpul „*Când domni vicleni jurau pe spadă / Să sfarme sfânta noastră lege*“. Râul părea să fi avut aceeași suferință cu românul: „*Te-a-ncins cu lanțuri împăratul. / Ca unda ta strivită gemem / Și noi tovarășii tăi buni, / Iar de ne-om prăpădi cu toții, / Tu, Oltule, să ne răzbuni!*“ Poetul arată în ce fel poate râul să răzbune un neam năpăstuit: „*Să verși păgân potop de ape / Pe șesul holdelor de aur; / Să piară glia care poartă / Înstrăinatul nost' tezaur*“. Tumultuosului curs de apă i se cerea mai mult chiar, anume să faciliteze strămutarea întregului neam, cu vii și morți: „*Țărâna trupurilor noastre / S-o scurmi de unde ne-ngropară / Și să-ți aduni apele toate / Să ne mutăm în altă țară!*“ Așa cum s-a mutat ciobanul Plăieșu în Țara Românească, unde eticheta de „*ungurean*“ i-a devenit nume, deși cătunul pe care l-a întemeiat se numește și astăzi „*Plăieși*“. Descendent al ciobanului strămutat, profesorul Corneliu Ungureanu s-a manifestat ca român ortodox iubitor de țară și neam, care nu omitea să arboreze steagul tricolor în zile cu semnificație națională. Dar, în pofida istoriei familiale, sau poate tocmai datorită ei, niciodată n-a oropsit pe cineva pe motiv că ar fi de alt neam sau ar împărtăși altă credință religioasă.

Întâmplarea face că și numele de botez, Cornel, devenit exclusiv în acte Corneliu, se potrivește cu dascălul nostru. Este un prenume cu origini latine, sugerat de *corn* (lat. *cornus*), acel arbore nu prea înalt dar cu lemnul foarte dens și rezistent. (Dintre celebrii purtători antici ai numelui sugerat de corn îl putem aminti pe generalul Cornelius Fuscus - mort la Tapae în încercarea de altoire a filonului dacic cu element roman, sau virtuoasa Cornelia - mama Grachilor). Dacă nu este falnic precum stejarul (alt copac de esență tare), cornul este chiar mai consistent decât acesta și, în plus, are fructul comestibil – prețuita coarnă, roșie și acrișoară. Tot astfel, profesorul Cornel Ungureanu avea un bun simț și o modestie înnăscute, purtându-se ușor adus de spate de parcă i-ar fi fost jenă că a

crescut prea înalt. O natură semeață și găunoasă ar fi profitat de înălțime pentru a-și flutura capul, trecând cu privirea peste oamenii întâlniți. Profesorul Ungureanu saluta cu deferență, descoperindu-și la nevoie capul, într-un gest, care chiar cu ani în urmă se vedea rar, iar acum este de neînchipuit. Muncind cu seriozitate, prin competență și conștiinciozitate, Cornel Ungureanu a împlinit o viață rodnică, fiind considerat de cunoscători „*creator de școală în domeniile Termotehnicii și Termoenergeticii*“. Desigur, profesorul nu s-ar fi proiectat vreodată pe sine în postura unui creator de școală; a considerat doar că și-a adus „*un modest aport*“ în domeniu și că s-a străduit să onoreze profesiunea de dascăl. Și nu omitea referirea la magistrul său, „*regretatul prof. dr. doc. ing. Ioan Vlădea*“, considerat întemeietorul școlii de Termotehnică în Timișoara.

*

Mulți dintre foștii profesori dăruți și reprezentativi ai Politehnicii timișorene ar merita respectuoase cuvinte de aducere aminte. Dar cine să le scrie, cine să le rostească? Noi am ținut să împlinim o datorie de suflet față de un asemenea Dascăl și Om.

Sabin IONEL

MEMENTO

*„Tot ce e om se naște și se-ngroapă,
Fie-n colibă, fie-n vechi castele,
Pe culmi de munte ori la mal de apă.*

*Dar e-mpărat, dar cetitor de stele,
Același vis îi sună în ureche,
A lor vieți sunt pururi tot acele.*

*Pe când sunt tineri se adun pereche,
La joc, la viață și la danț s-adună,
Bătrâni fiind vorbesc de vremea veche.“*

Mihai Eminescu

III. CONTINUATORII

III.1 ÎN LUMINA SPERANȚEI

Menirea „*continuatorilor*“ este să poarte cu cinste, abnegație și profesionalism făclia aprinsă de „*întemeietori*“, și căreia „*seniorii*“ i-au dat strălucire în vremea când școala noastră era considerată „*cea mai bună politehnică a țării*“. Misiunea este dificilă pentru că lumea, continentul căruia îi aparținem, țara, sistemul de învățământ, raportarea individului la ansamblul valorilor umane – toate sunt în criză. Poate că, referindu-ne exclusiv la România, așteptările noastre privind o schimbare bruscă și radicală în bine au fost prea mari, după ce vechiul sistem social s-a prăbușit el însuși în urma unei îndelungate crize. Orice regim tranzitoriu presupune o durată iar în cazul complexului sistem social, îndelungatul răstimp al tranziției ne pune răbdarea la încercare. După opinia larg răspândită, dezamăgirile tranziției de la dictatură la democrație sunt legate de clasa politică incompetentă și coruptă. Cu siguranță, starea națiunii ar fi astăzi mult mai bună dacă, înaintea tuturor, liderii politici ai României urmau îndemnul revoluționarului adevărat, Lorin Fortuna (1948-1916). Consemnăm cu plăcere mesajul acestui *inginer*, ca singurele cuvinte scrise vreodată de un profesor al „*Politehnicii*“, care, dăltuite în piatră, au fost afișate în spațiul public: „*Vouă, / Celor care, / Mulți sau puțini, / Cândva veți trece, / Neliniștiți, / Peste urmele noastre, / Ale celor care am fost / Generația lui Decembrie '89, / Un singur gând: / ROMÂNIA!*“. Amatorii de înalte funcții obștești ar fi avut modele de urmat în dinastia politică a Brătienilor, de-ar fi să-i amintim doar pe *inginerii* Ion C. Brătianu (1821-1891) și Ion I. C. Brătianu (1864-1927), membri de onoare ai Academiei Române. Cel dintâi a fost prim-ministru al României în perioada războiului de independență (1877-1878) și este considerat un părinte al României moderne. Al doilea, supranumit Ionel Brătianu, a fost prim-ministru în timpul primului război mondial și a jucat un rol de seamă în Marea Unire din 1918. Profesioniști și iubitori de neam, dând adevărate lecții de modestie și sacrificiu personal în favoarea binelui obștesc, au promovat oameni de valoare în slujba unui proiect de țară. Prin comparație, majoritatea politicianilor de tranziție actuali se manifestă prin goana după foloase personale, agitație bezmetică, lipsa de idei perene și de ideal înalt. Mulți întruchipează expresia comună „*la vremuri noi, tot noi*“ și readuc în actualitate versurile unui bard al vechiului regim,

Adrian Păunescu (1943-2010): „*Mi s-a făcut lehamite de toate / Și mai ales de-acei contemporani / Cu mâna decât aripa mai lungă / Ce cântă revoluția pe bani / Și-acuză răul sprijiniți în pungă.*” Politicienii incompetenți și corupți dăunează societății nu doar pentru că au în gând propria pungă și nicidecum România, nu doar pentru valorile furate și nerecuperate, nu doar pentru ratarea unor proiecte atât de necesare țării, ci și pentru că reprezintă, în ochii tinerilor, false, nocive modele de reușită în viață.

Convingerea că, după modelul Brătienilor, profesionalismul inginerului poate da consistență unei funcții politice, ne îndeamnă să urmărim comportamentul de criză și pe alte meleaguri. Ne vine în minte cazul inginerului de mine Herbert Hoover (1874 – 1964), umanist, administrator și politician, cunoscut mai ales ca cel de al 31-lea președinte al Statelor Unite (1929 - 1933). Și-a făcut mandatul în perioada cumplitei crize izbucnită în „joia neagră” (24.X.1929) când s-au prăbușit instituțiile financiare de pe Wall Street. Dar Hoover ne interesează doar pentru faptul că a scris cuvinte minunate și veridice despre meseria de inginer. Astfel, politica ce i-a adus una din marile demnități lumești, este plasată sub semnul profesiei de bază. Dar să dăm cuvântul inginerului Hoover :

„*Ingeria* este o mare profesiune. E fascinația de a vedea cum o plămuire a imaginației se transformă cu ajutorul științei într-un plan pe hârtie, pentru ca apoi să se materializeze în piatră, metal sau energie, să creeze locuri de muncă și locuințe pentru oameni, să ducă la creșterea standardului de viață și la sporirea confortului. Acesta este înaltul privilegiu al inginerului.

Marea responsabilitate a inginerului în comparație cu cei de altă profesie este că operele lui se află în văzul tuturor. Acțiunile sale se concretizează, pas cu pas, în material palpabil. El nu-și îngroapă greșelile ca *medicul*. El nu le poate face nevăzute și da vina pe judecător, ca *avocatul*. El nu-și poate ascunde erorile cu pomi și iederă, ca *arhitectul*. El nu poate să-și ascundă lipsurile dând vina pe opoziție, ca *politicianul*, sperând că oamenii vor uita. Pur și simplu, *inginerul*, nu poate nega ceea ce a făcut. Dacă lucrarea nu e bună, e condamnat.

Pe de altă parte, spre deosebire de *medic*, viața sa nu se scurge între oameni slabi. Spre deosebire de *militari*, scopul vieții lui nu e distrugerea. Spre deosebire de *avocat*, nu-și câștigă pâinea din conflicte. *Ingerul* are menirea să îmbrace scheletul științei cu viață, confort și speranță. Desigur, cu trecerea anilor oamenii uită care *inginer* e autorul cutărei lucrări, chiar dacă au știut odată. Sau un *politician* oarecare își pune numele pe ea. Sau lumea o atribuie unui promotor care s-a folosit, de fapt, de banii altora... Numai *inginerul* privește în urmă spre binele imens ce se desprinde din succesul său, cu o satisfacție pe care puține profesii o cunosc. Iar verdictul colegilor de breaslă este singura recunoaștere pe care *inginerul* și-o dorește.”

Onestitatea ne obligă să precizăm totuși că Hoover n-a scris aceste cuvinte în anii când, în calitate de președinte american, se lupta cu criza economică. Le-a pus pe hârtie mai târziu, în volumul de memorii intitulat „*Anii de aventură*“. Aceasta sugerează că cei care nu și-au dezvăluit gândurile în prezentul volum, se mai pot salva scriindu-și memoriile.

Ne-am referit la posibila implicare a inginerilor în politică pentru că oamenii din fruntea instituțiilor au răspunderea majoră în gestionarea cadrului de funcționare a statului, inclusiv a sistemului de învățământ. Dar acest *preambul de criză* nu trebuie să lase impresia că menirea „*Politehnicii*“, este să pregătească politicieni. Preceptul „*continuatorilor*“ este același cu comandamentul „*întemeietorilor*“ și „*seniorilor*“ „*Politehnicii*“: „*să ne lucrăm grădina!*“, după cum zicea Candid al lui Voltaire. Adică, promovând tradițiile pozitive ale școlii, să facem ca profesori tot ce ne stă în putință pentru formarea unor ingineri competenți, responsabili și cu spirit civic, patriotic. Faptul că, înzestrat cu asemenea calități, un anume inginer s-ar putea manifesta ca remarcabil om politic, este, din punctul de vedere al „*Politehnicii*“, o chestiune secundară.

Exprimată în diferite forme, inclusiv prin unele interviuri din prezentul volum, dezamăgirea față nesfârșita criză de tranziție, ne îndeamnă să căutăm temeiuri de speranță pentru o dorită evoluție pozitivă în viitor. Cu acest gând, enumerăm motivele care au luminat cândva speranța inginerului – politician Herbert Hoover. El a scris: „*În nici o națiune instituțiile pentru progres nu sunt mai avansate*“. La noi, instituțiile statului trebuie consolidate și legea trebuie aplicată. Ca un alt argument de speranță, Hoover afirmă: „*La nici o națiune fructele împlinirilor nu sunt mai în siguranță*“. E drept, avem și noi unele împliniri (integrarea în UE, intrarea în NATO...) dar povara neîmplinirilor e mult mai acut resimțită. Hoover mai scrie: „*Guvernul nici unei națiuni nu este mai vrednic de respect*“. S-ar găsi și la noi politrucii care să facă afirmații similare despre un guvern încropit de propriul partid, dar adevărul perceput de mulțime este cu totul altul. Fostul președinte american a putut scrie: „*Nici o țară nu este mai iubită de către cetățenii ei*“. Cum am putea susține o asemenea părere în privința României, știind că milioane de concetățeni au părăsit țara fără gând de întoarcere? Durerea este cu atât mai mare, când vedem că tinerii cei mai valoroși, ne pleacă. Astfel, afirmația lui Hoover „*Am o încredere nestrămutată în capacitatea, integritatea și țelul lor înalt*“, este din start discutabilă. Despre ce țel înalt putem vorbi, când chiar și statutul de cadru didactic universitar, odinioară o recompensă în sine, apare astăzi eclipsat de tentația banului. În sfârșit, am vrea să putem scrie, asemeni lui Herbert Hoover, „*Nu am nici o teamă pentru viitorul țării noastre*“. Dar chiar dacă argumentele de optimism ale americanului sunt pentru noi doar pași de urmat, autorul acestor rânduri este luminat de speranță privind viitorul țării și al „*Politehnicii*“.



Această parte a trilogiei, dedicată „*continuatorilor*“, are două secțiuni: GENERAȚIA și SUCCESORII. Primul din cele două fragmente este alcătuit pe baza volumului „*Generația. Interviuuri necenzurate*“, publicat în anul 2010. Ca urmare, „*momentul actual*“ la care fac referire directă sau implicită unele dintre interviuri, este plasat în urmă cu zece ani. O încercare de aducere la zi a interviurilor din această secțiune nu ar fi avut rost. Aceasta, nu doar pentru că unii dintre membrii „*generației*“ au dispărut fizic iar alții nu s-ar mai lăsa antrenați în demersul rememorativ („*sunt greu bătrânii de pornit*“), ci pentru că „*Trilogia profesorilor*“ nu se vrea o fotografie de moment; ca intenție, ea este o oglindă purtată de-a lungul primului secol din existența „*Politehnicii*“.

Tot în scopul oglinzirii cât mai depline a primului veac din evoluția școlii, am ținut să aducem în rândul „*continuatorilor*“ distinși profesori ai universității noastre, care din felurite motive nu au dat curs invitației de colaborare la volumul „*Generația*“. Astfel, în fragmentul intitulat SUCCESORII se regăsesc dascăli care duc mai departe spiritul școlii, fiind totodată și oameni de succes în plan științific (academicieni) sau administrativ (rectori, prorectori, decani, directori de departament, etc.). Dânșii oferă imaginea de actualitate a „*Politehnicii*“.

III.2 CHESTIONAR

1. Cum Vă raportați la tradiția Universității Politehnica și la eventualii Dumneavoastră maeștri pe linie didactică și / sau de cercetare?
2. Caracterizați stadiul actual al relației profesor – student respectiv maestru – discipol.
3. Care sunt mijloacele și șansele Universității Politehnica de a intra în „*Top 500*“ al universităților tehnice din lume ?
4. Evaluați sintetic contribuția Dumneavoastră didactică, științifică și spirituală.
5. Tot ce ați mai dori să spuneți.

III.3 GENERAȚIA

Petru ANDEA

Fiu de țaran, născut la 28.11.1949, în satul Chelmac, județul Arad. A absolvit Liceul „Eftimie Murgu” din Timișoara în 1967 și Facultatea de Electrotehnică a Institutului Politehnic Timișoara în anul 1972. Din același an a devenit cadru didactic la Facultatea de Electrotehnică, parcurgând succesiv întreaga ierarhie, în prezent fiind profesor dr. ing., conducător de doctorat. A fost patru ani secretar științific al Universității Politehnica Timișoara și în prezent este decanul Facultății de Electrotehnică și Electroenergetică.



Singur sau în colectiv a publicat 20 cărți, tratate, manuale, peste 100 lucrări științifice, a obținut 13 brevete de inventator, 13 certificate de inovator, a participat la realizarea a peste 60 de contracte de cercetare științifică. A obținut, în anul 2000, premiul „Constantin Budeanu” al Academiei Române. Este membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România.

Am avut permanent conștiința apartenenței la o școală de puternică tradiție

1. Ca absolvent al „Politehnicii” timișorene, am avut permanent conștiința apartenenței la o școală de puternică tradiție, fapt de natură să mă încânte, dar și să mă mobilizeze. Am purtat respect ctitorilor „Scolii Politehnice” și am avut modele de admirat și de urmat în dascălii contemporani mie. Evoc mereu figuri de mari dascăli, cum au fost sau sunt acad. Toma Dordea, prof. dr. ing. Ioan De Sabata, prof. dr. ing. Iacob Suci, prof. dr. ing. Viorel Negru, prof. dr. ing. Alexandru Vasilevici și mulți alții.

2. Sunt evoluții semnificative în relația profesor-student. Unele sunt pozitive, caracterizate printr-un dialog profesional mai puțin rigid în actul didactic. Alte relații cunosc involuții și mă refer aici mai ales la colaborarea student-cadru didactic în activitatea de cercetare științifică. Studenții sunt mult mai preocupați de „oraș” decât de „școală”, mai preocupați de „relații” decât de „studiu”, mai preocupați de viața din complexul studentesc decât de performanța științifică. Dar există și destui studenți performeri, care strălucesc în mijlocul generației lor.

3. - Calitatea nu mai trebuie măsurată prin cantitate; - Resursele trebuiesc concentrate pe câteva domenii de excelență, fără a le sacrifica pe celelalte; - Promovarea imaginii Universității să vizeze în principal indicatorii clasamentului Shanghai.

4. M-am străduit mereu. Am fost într-o măsură mai mare sau mai mică, mentor a 38 de generații de studenți. Am obținut prin muncă fiecare grad didactic. Am fost realmente o fire inventivă, fapt atestat de lucrările științifice, invențiile și inovațiile numeroase, de premiul acordat de Academia Română. Am fost o fire competitivă, fiind mereu ales în diverse funcții academice sau de demnitate publică. Am scris câteva lucrări extrem de interesante despre conexiunile știință – religie, în încercarea de a demonstra că războiul știință – religie este una din marile erori ale gândirii umane.

5. Urez succes „Școlii Politehnice“ la acest ceas aniversar și sper să fiu prezent și la centenar.

Gheorghe BABESCU



Fiu de muncitori, născut în 01.06.1946 în localitatea Mâtnicu Mic, județul Timiș. A absolvit Școala Medie din Nădrag, județul Timiș în 1965, Facultatea de Matematică-Mecanică a Universității de Vest din Timișoara în 1972. A devenit cadru didactic la Catedra de Matematici II trecând prin toate treptele. Între anii 1996-2001 a fost șeful Catedrei de Matematică și Informatică II. Singur sau în colaborare a scris trei monografii, peste 30 de cărți cu caracter didactic, a elaborat peste 62 de lucrări publicate, a participat la elaborarea a peste 20 contracte de colaborare cu producția. În monografia „*Itogi Nauki i Tehniki*“ (Matematiceskii Analiz T28, Akademia Nauk CCCP, Moskva, 1990) un număr de 10 lucrări din domeniul ecuațiilor diferențiale liniare de ordinul doi în spații Banach și al ecuațiilor funcționale operatoriale sunt citate de autorii V.V. Vasiliev, S.G. Krejn și S.I. Piskarëv.

Relația profesor – student poate fi mult îmbunătățită

1. „Politehnica“ este Universitatea care mi-a oferit posibilitatea cunoașterii unor mari oameni de știință din domeniul matematicii. Dintre aceștia, care au fost repere morale și profesionale, menționez pe O. E. Gheorghiu, M. Reghiș, I. A. Rus, V. Barbu, I. Suciuc, D. Gașpar etc, dascăli demni de urmat, binecunoscuți în țară și în străinătate.

Pe cei care doresc să urmeze Facultatea de Matematică îi sfătuiesc să o facă cu încredere deoarece te face să departajezi corect valorile, stimulează creația, munca și gândirea, te disciplinează iar justificările, raționamentele, demonstrațiile, metodele de lucru etc., conduc la o logică deductivă sănătoasă. Un matematician își verifică capacitățile sale intelectuale, cum sunt gândirea logică, originalitatea tratării unei teme impuse, modul de justificare, modul de exprimare, etc., în întreaga sa activitate didactică și științifică.

2. Relația profesor-student este strânsă, ea fiind vizibilă mai ales între studenții buni și profesor. Ea poate fi mult îmbunătățită doar prin intensificarea interesului studentului pentru studiu individual (mai ales cu studenții slabi).

3. Datorită „izolării“ până în 1989, șansele Universității „Politehnica“ de a intra în „Top 500“ sunt destul de mici. O posibilitate de a intra în acest top o constituie colaborarea directă în toate planurile cu universitățile din acest Top.

4. În domeniul didactic am studiat diverse materiale didactice similare din alte țări cu scopul ridicării nivelului cursurilor ținute în Universitatea noastră. Am elaborat numeroase cursuri și culegeri de un nivel corespunzător.

Din punct de vedere științific, lucrările elaborate sunt bine cotate, unele dintre ele fiind citate în literatura de specialitate.

Marius BABESCU

Născut în 15.08.1949, în satul Mâtnicul-Mic, județul Timiș (pe malul lacului Surduc). A absolvit Liceul „Traian Vuia“ din Făget în 1967 după care a urmat cursurile Facultății de Electrotehnică din Timișoara, pe care a terminat-o ca șef de promoție în 1972. După facultate a fost reținut ca și cadru didactic la catedra de Mașini Electrice trecând prin toate treptele didactice. A scris 14 cărți și peste 100 de lucrări de specialitate publicate în țară și străinătate, fiind autor sau coautor la 15 invenții. Una dintre cărțile sale (colaborare cu Doru Păunescu), publicată la Editura Politehnica a fost distinsă cu premiul Academiei Române. În ultima perioadă de timp se ocupă cu energia eoliană și cea solară fiind membru în mai multe contracte de cercetare în acest domeniu.



Prin muncă tenace, înțelegând legile de bază, inginerul poate clădi totul

1. În Facultatea de Electrotehnică a „Politehnicii“ am învățat legile fundamentale cu distinsul profesor Ioan De Sabata și apoi am înțeles Mașinile Electrice

cu Academicianul Toma Dordea, modele pentru mine și pentru cei ce i-au cunoscut și prin urmare cred că este foarte important de continuat tradiția acestei școli cu memoria permanentă a măștrilor în minte.

2. Profesorul este cel care îl convinge, prin exemplu personal, pe studentul politehnist să se pregătească continuu, având, astfel în viitor, șansele de „a clădi” lucruri importante atât în viața personală cât și în colectivitatea în care trăiește. Cadrele didactice trebuie să fie modele demne de urmat pentru tineretul ce dorește o societate mai dreaptă, mai curată, plină de bucuriile mileniului în care trăim.

3. „*Politehnica*” este atât pe plan local în municipiul Timișoara, cât și pe plan național o instituție de învățământ de elită. Este important, însă, a se vedea și unde se situează, pe plan mondial, prin adunarea tuturor lucrărilor de valoare ale profesorilor actuali și a celor ce nu mai sunt și estimându-se, astfel, locul ce îl merită în „*Top 500*” pentru a-și corecta unele ramânări în urmă, în unele domenii. Pentru aceasta trebuie să se implice într-un mod constructiv conducerea „*Politehnicii*”.

4. Prin scrierea a 14 cărți și peste 100 de lucrări de specialitate publicate în țară și străinătate, fiind autor sau coautor la 15 invenții, consider că am încercat punerea unei mici „cărămizi” în „*zidul Politehnicii*”. În ultima perioadă de timp lucrez în domeniul energiei eoliene și solare, fiind membru în mai multe contracte de cercetare în acest domeniu.

5. Prin muncă tenace și eficientă, înțelegând legile de bază, inginerul poate clădi totul.

Nicolae BOJA



Născut la data de 18.01.1941 în localitatea Șipet, județul Timiș, a urmat cursurile școlii primare în Cadar, gimnaziul în Nițhidorf, Liceul „*Coriolan Brediceanu*” la Lugoj și Facultatea de Matematică-Mecanică la Timișoara. A absolvit facultatea în anul 1964 și a fost angajat la „*Institutul Politehnic*” din Timișoara, unde a funcționat, succesiv, ca preparator, asistent, lector, conferențiar și profesor (1990 - 2007), cât și ca profesor asociat (2007 - prezent). A obținut titlul științific de doctor în matematici în anul 1974, la Universitatea din București.

A predat cursuri la disciplinele de Algebră Lineară, Geometrie Analitică și Diferențială, Matematici Speciale, Matematici Asistate de Calculator, la anii I și II, de la Facultățile de Construcții, Mecanică și Electrotehnică.

A fost șeful Catedrei de Matematici de la Electrotehnică între 1990-2000. Activitatea științifică și publicistică a fost axată pe domeniile: Varietăți pseudo-Riemanniene peste corpuri ultrametrice, Spații neeuclidiene, Geometria structurilor materiale și Matematici aplicative, Probleme de învățământ, din care au rezultat 126 de articole publicate în țară și peste hotare. De asemenea, a fost autor sau coautor la 37 manuale didactice și culegeri de probleme pentru studenți și pentru admitere, cât și la 5 monografii științifice (2 fiind publicate în străinătate). Este recenzor la revista „*Mathematical Reviews*” (Michigan – USA), membru în colegiul de redacție la Seria Matematică-Fizică a Buletinului Științific (U. P. Timișoara), referent la revista „*Bulletins for Applied and Comp. Mathem.*”, referent și co-editor la seria de monografii științifice „*Monographical Booklets in Applied and Computer Mathematics*” (U.T. Budapesta). A participat cu lucrări la numeroase congrese și conferințe științifice, la unele dintre acestea ca „*invited speaker*”. A fost membru al următoarelor societăți științifice: Societatea de Științe Matematice (SSMR, 1968-), American Mathematical Society (AMS, 1990-), Academia Oamenilor de Știință (AOSR, 1991-2007), Societatea de Matematici Aplicative și Industriale (ROMAI, 1992-), Comitetul Român de Istoria și Filosofia Științei (CRIFS, 1994-2000), iar după anul 2000 a fost inclus în mai multe ediții ale volumelor „*Who's Who in the World*” și „*Who's Who in Science and Engineering*” (N. J.- USA).

Calitatea este intrinsecă lucrului bine făcut

1. Pentru că Universitatea Politehnica era ea însăși o instituție cu tradiție în Timișoara când am venit eu la Catedra de Matematici II, condusă de profesorul Octavian Gheorghiu, am putut afla de la acesta de opera de pionierat pentru matematica din „Politehnică” a profesorului Valeriu Alaci și a altor mari profesori pe care i-am cunoscut și personal în studenție, Gh. Th. Gheorghiu, Emanoil Arghiriade, Ioan Curea, sau, mai târziu, la catedră, pe profesorul Borislav Crstici. M-a impresionat spiritul seriozității și efortului continuu depus de acești înaintași pentru a face din această instituție o școală importantă a României moderne. M-a impresionat și faptul că oameni care și-au făcut studiile în străinătate, ca Plautius Andronescu, Remus Răduleț, Dan Mateescu, s-au întors să lucreze ca profesori în țară, la „*Politehnica*” timișoreană și care, toți, încă din prima jumătate a secolului XX, au văzut în matematică un instrument de viitor pentru inginerie. Apoi, am mai avut un model, pe profesorul Petru Stanciu, un maestru de neegalat al didacticii, de la care am învățat că Geometria este cea mai frumoasă dintre matematici.

2. A caracteriza relația actuală profesor–student presupune a ne raporta fie la experiența mai veche pe care generația noastră o are, fie la preceptele

psihopedagogiei ca știință. Și într-un caz și-n celălalt trebuie să diferențiem relația colectivă, a profesorului cu formația de studiu, de cea individuală, specifică de la caz la caz. Aș spune că prima s-a diluat în timp, printre cauze găsiindu-se creșterea continuă a numărului de studenți pe formație, ca și scăderea interesului pentru studiu din partea acestora, dar cea de a doua ar putea avea o evoluție bună, dacă la nivel de grupă de seminar sau la laborator cadrele didactice, care, de regulă, sunt mai tinere ar reuși să-i cunoască individual pe cât mai mulți dintre studenți. Dar, pentru ca relația aceasta să fie una de succes se cere folosirea unor căi de bună comunicare, constând, pe de o parte, în vocația profesorului de a trezi interesul pentru disciplina predată, iar pe de altă parte în adoptarea unei atitudini de înțelegere față de studenții ce întâmpină dificultăți în însușirea disciplinei și de încurajare că le pot depăși. Dimpotrivă, atitudinile de descurajare sau gesturile apostrofante împiedică obținerea unui progres. Se știe, însă, că dezvoltarea interesului față de o disciplină ori față de un domeniu de cercetare presupune și existența unor cunoștințe preliminare asupra aceluși obiect, iar lipsa de interes poate să dispară pe măsură ce studenții dobândesc cunoștințe din acel domeniu. Aceste din urmă aspecte se regăsesc și în relația maestru-discipol.

3. Șansele Universității Politehnica de a intra în „*Top 500*” al universităților tehnice din lume sunt o consecință a mijloacelor folosite pentru atingerea acestui scop. Alegerea mijloacelor celor mai potrivite depinde de stadiul în care universitatea se află la un anumit moment al perioadei de pregătire, iar strategia fiecărei etape este determinată de o multitudine de factori complecși, care nu sunt toți de natură materială, ci și spirituală. Astfel, asigurarea bazei materiale pentru procesul de învățământ și pentru cercetare este factorul primordial în atingerea scopului, dar, dacă starea de spirit în mediul academic (studenți, profesori, personal administrativ) nu este una adecvată, rezultate la nivelul pretins nu se pot obține. Putem considera că o stare de spirit este adecvată etapei la care ne referim dacă participanții dovedesc un entuziasm generator de simț de răspundere în activitățile în care sunt implicați; adică, aceștia trebuie să-și dorească să realizeze lucruri de calitate în procesul de învățare, de predare, de cercetare, de coordonare a activităților profesionale și social-administrative. Într-un cuvânt, este vorba de *calitate*, ca al doilea factor cu mare pondere în atingerea dezideratului propus. Ne vom opri, din lipsă de spațiu, numai la acesta din urmă, deși mai sunt încă mulți alți factori cu rol în asigurarea unui succes instituțional pe plan mondial, cum ar fi: relații multiple cu alte universități (schimburi de cadre didactice, de informații, de materiale scrise), o bună finanțare de la buget, o dirijare a resurselor obținute cu preponderență spre cercetare (incluzând dotarea laboratoarelor cu aparatură performantă la nivel mondial), etc.

Calitatea, acolo unde există, este intrinsecă „lucrului bine făcut“ și sunt convins că nu poate fi cuantificată, contabilizată, ori inventariată după scheme preconcepute; nu putem crede nicio clipă că aceasta poate fi prinsă cu acuratețe în formularistica tipizată. Mediul academic o simte, o percepe, o cunoaște nemijlocit, fără ajutorul comisiilor specializate. Se va spune că acest mod de a observa calitatea poate fi unul subiectiv; dar poate fi și obiectiv. Astfel, dacă într-un colectiv (de studenți sau de profesori) se știe că un profesor face lecții atractive, pe înțelesul studenților, are capacități de îndrumare, este bine documentat și este prezent la toate activitățile planificate, nu avem niciun motiv să-l suspectăm că munca lui nu ar fi de calitate. Este numai un exemplu. Calitatea trebuie privită ca un atribut natural pentru orice lucrare pe care urmează să o acceptăm, iar lipsa acesteia trebuie să ducă la respingerea consemnării rezultatului. Adesea, sub presiunea cifrelor de tot felul (numar de admiși, numar de promovați, număr de studenți într-o formație, etc.), se fac compromisuri, manifestate în primul rând prin rabat de la calitate. Remarca aceasta din urmă este tot mai prezentă în mediul academic din ultimii ani, care constată o scădere continuă a calității pe componenta educațională. Să fie numai o părere subiectivă, cauzată de procesul natural de îmbătrânire a corpului didactic? Dacă e așa, atunci nu avem a ne face griji privind capitolul „Calitate“, dar dacă nu, atunci acesta s-ar cere să fie primul la care trebuie umblat, eficient. Fără doar și poate este și cel mai greu lucru de făcut în contextul actual, având în vedere situația grea a învățământului românesc de orice nivel, dar îndreptarea trebuie totuși făcută măcar la nivelul învățământului superior. Numai așa generațiile viitoare de ingineri vor dobândi încă de pe băncile facultăților competențele necesare unor activități complexe din cercetare, din proiectare, ori din învățământ, așa cum acestea se cer în țările dezvoltate.

4. Ca absolvent al unei facultăți de matematică și angajat încă din primul an de activitate la Universitatea Politehnica din Timișoara am reușit să mă adaptez ușor și repede la specificul muncii dintr-o universitate tehnică, diferit în multe privințe de cel cu care eram familiarizat la Universitatea de Vest. Am înțeles că aparțineam unui alt tip de mediu universitar, unde activitatea didactică se făcea la alți parametri, așa ca studenții să poată înțelege și aplica la disciplinele tehnice generale și la cele tehnice de specialitate ceea ce li se predă la matematică. Atunci, în anii '70, chiar profesorii de la aceste discipline tehnice începuseră să fie preocupați de „matematizarea“ disciplinelor proprii. Îmi amintesc că se vorbea de implementarea calculului matriceal în probleme de statica construcțiilor, a calcului tensorial în probleme de rezistența materialelor, a teoriei probabilităților în probleme de compoziția betoanelor, etc. Ca atare, a devenit o prioritate pentru mine investigarea posibilităților unei colaborări cu colegii

ingineri atât pe componenta didactică, cât și pe cea științifică. Astfel, am început prin a căuta în cărțile de specialitate tehnică ce tip de matematică este folosită, dar am avut ocazia să primesc de la colegii ingineri și numeroase articole științifice publicate în reviste din străinătate; aceasta a dus la restructurarea conținutului și formei cursurilor predate de mine la Facultatea de Construcții, unde îmi desfășuram pe atunci activitatea didactică. În manualele pentru studenți publicate ulterior am exemplificat la sfârșitul fiecărui capitol diverse probleme tehnice ce pot fi abordate cu noțiunile de matematică (mai ales cele de algebră lineară, de geometrie analitică, sau de geometrie diferențială) prezentate în capitol. Aceleași preocupări le-am extins și în activitatea de cercetare științifică, aproape jumătate din lucrările publicate încadrându-se în domeniul matematicilor aplicative, parte dintre acestea fiind scrise în colaborare cu colegii ingineri.

Spiritual, pot să spun că mi-a plăcut locul meu de muncă cât și ceea ce făceam în contextul sarcinilor de serviciu, având satisfacția și șansa să dau tot ce pot în activitatea didactică cu studenții pe tot parcursul celor 45 de ani cât am desfășurat-o ca angajat și ca profesor asociat la „Politehnica“ din Timișoara.

Ilare BORDEAȘU



S-a născut la 24 aprilie 1959 în satul Burila - Mică, comuna Bistreți din județul Mehedinți. După absolvirea celor 8 clase la Școala Generală din satul natal, în anul 1974 a urmat cursurile Liceului Industrial nr.1 din Drobeta Turnu - Severin, pe care le-a finalizat în anul 1978. În iunie 1980, fiind militar în termen la o unitate de marină din Mangalia, susține examenul de admitere la Facultatea de Mecanică a Institutului Politehnic „Traian Vuia“ din Timișoara, specializarea Mașini Hidraulice și Pneumatice. Fiind admis, din toamna anului 1980 începe cursurile universitare și le finalizează în 1985, ca *șef de promoție*, cu media generală 9,82. Primește dublă repartitie, la Electrotimiș Timișoara (întreprindere de elită a industriei românești la acea dată), și la Institutul de Cercetare și Proiectare CCSITMRTU - Timișoara, dar stagiatura o desfășoară doar în producție, la Electrotimiș Timișoara.

În toamna anului 1988, își începe cariera universitară ca asistent (1988-1994) la Catedra de Mașini Hidraulice a Facultății de Mecanică a Institutului Politehnic „Traian Vuia“ din Timișoara, unde urcă toate treptele didactice: șef de lucrări (1994-1998), conferențiar universitar (1998-2007) și profesor univer-

sitar (2007 - prezent). Din 2008 primește și dreptul de conducere la doctorat în domeniul „Inginerie Mecanică“, coordonând științific 16 teze, cu teme privind eroziunea prin cavitație și biomaterialele folosite în ortopedie. Dintre acestea 10 sunt finalizate cu titlul de doctor inginer obținut, iar 5 sunt în derulare.

A deținut și deține o serie de funcții administrative, precum: Secretar științific al Catedrei de Mașini Hidraulice (2004-2008), Șeful Laboratorului de Mașini Hidraulice și al Atelierului de Întrețineri și Reparații Mașini Hidraulice (1996-2008), Membru în Biroul Departamentului Mașini Mecanice, Utilaje și Transporturi (2008 - prezent), Membru în Consiliul Profesional al Facultății de Mecanică (2000 - prezent), Membru în Senatul Universității Politehnica din Timișoara (2008 - prezent), Șeful de Catedrei de Mașini Hidraulice (2008-2012) și Directorul Departamentului Mașini Mecanice, Utilaje și Transporturi, din ianuarie 2020. Din pozițiile avute pe linia administrativă a avut o puternică implicare în promovarea imaginii universității în județele Mehedinți și Gorj, unde are bune relații cu inspectoratele școlare, contribuind astfel la creșterea numărului de studenți.

Are o bogată activitate sindicală: Membru în Consiliul Sindicatului Liber din UPT (1998 - prezent), Președintele Organizației Sindicale a Facultății de Mecanică din cadrul Sindicatului Liber din UPT (2000-2004), Președintele Sindicatului Liber din UPT (2004-2012), Membru în Biroul Executiv al Federației Sindicale Naționale ALMA MATER - responsabil pe Zona de Vest a României (2004 - prezent), Vicepreședinte al Federației Sindicale Naționale Alma Mater (2008 - prezent). Din poziția de lider sindical a trecut peste presiunile și calomniile la care a fost supus și s-a remarcat prin lupta dusă cu toate forurile superioare, de la nivel de universitate până la nivel de Guvern al României, uzând inclusiv apelurile în instanță, pentru câștigarea drepturilor salariale ale angajaților, reușind, pe parcursul a 4 ani de procese, alături de toți liderii din țară, să determine Guvernul României ca din 2011 să se dubleze veniturile salariale, față de nivelul anului 2008.

Se remarcă printr-o bogată activitate științifică, în special în domeniul eroziunii prin cavitație, stabilind un model matematic pentru descrierea curbelor caracteristice de variație a pierderilor cumulate, a vitezei de eroziune și de determinare a parametrilor specifici, recomandați de normele internaționale ASTM G32-2010. Ca urmare a expertizei în domeniul cavitației, este referent științific la jurnale internaționale prestigioase (International Journal of Multiphase Flow, Surface & Coatings Technology Journal, Ultrasonics - Sonochemistry, Corrosion Science, Wear, Materials & Design) și membru în boardul revistelor Materiale plastice și Hidraulica, Magazine of Hydraulics, Pneumatics, Tribology, Ecology, Sensorics, Mechatronics). De asemenea, în perioada 2007-2010 a fost membru ASTM Technical Committee G02 on Wear and Erosion, Subcom-

mittee G02.10 on Erosion by Solids and Liquids, Task Group on revision of Method G32 („*cavitation Erosion using Vibratory Apparatus*“). Ca o recunoaștere a activității profesional-științifice a primit o serie de distincții precum: Medalia de aur la Salonul Internațional de invenție din Genova (aprilie 2007), Medalia de argint la salonul Internațional de invenții și tehnologii noi Inventika de la București (octombrie 2007), Medalia de aur la Centrul Internațional de afaceri și invenții tehnologice Bruxelles (2008), Diploma de merit (Primăria Orașului Sebeș – Alba, mai 2008), Distincția de merit (Filiala Cluj a AGIR - 05.06.2009), Medalia Jubiliară (Facultatea de Inginerie Mecanică și Electrică din Petroșani - 15.05.2007), două diplome de excelență Cartea Tehnică, 2009 (Filiala Timiș AGIR - 14.09.2009).

Este o persoană devotată formării profesionale a studenților, cu dragoste și respect față de înaintașii universității și un militant al luptei pentru apărarea numelui de dascăl al „*Politehnicii*“ din Timișoara.

***Dorința discipolului de a-și depăși maestrul,
este realizabilă cu ajutorul noilor tehnologii***

1. Am avut norocul de a fi student unor mari personalități din UPT (academician Ioan Anton, prof. dr. ing. Mircea O. Popoviciu, prof. dr. ing. Octavian Popa, prof. dr. ing. Ioana Ionel, prof. dr. ing. Mircea Bărglăzan, prof. dr. ing. Victor Bălăsoiu, prof. dr. ing. Francisc Gyulai), de la care am învățat că dascălul devine model pentru urmași doar dacă este pregătit și își respectă statutul. Prin tot ce fac pe linie didactică și profesional - științifică, încerc să duc mai departe simbolurile universității, ale Facultății de Mecanică și specializării de Mașini și Sisteme Hidraulice și Pneumatice, cum au procedat și mentorii mei.

2. Din păcate, relația profesor - student suferă și nu mai este ca cea pe care am avut-o eu ca student. Altele sunt prioritățile și interesele! Respectul față de profesor se diminuează din cauza dorinței studenților de a folosi cât mai puțin timp pentru propria pregătire și datorită dreptului care li s-a dat, de a decide prin vot, promovarea cadrelor didactice și alegerea acestora în funcții de conducere. Numărul celor care se pregătesc serios pentru profesia de inginer și care acordă respectul cuvenit cadrului didactic este tot mai mic. Există însă și studenți cu care universitatea se mândrește, dar raportat la numărul de dinainte de 1990, procentul este sub 10 %. Din punct de vedere al relației maestru-discipol a rămas dorința de depășire a mentorului, lucru realizabil prin noile tehnologii. Această dorință a discipolului creează bucurie și împlinire a maestrului.

3. Șansele ca UPT să intre în „*Top 500*“, în următorii 15 ani, după criteriile utilizate, și cu slaba finanțare (aș zice, cu totalul dezinteres al clasei

politice de după 1990) este foarte redusă, spre zero. Singura șansă este o finanțare corespunzătoare, cu cel puțin 10 % din PIB, cu finanțare pe ciclu de studii și cu cel puțin 2% din PIB pentru cercetare.

4. Vezi și descrierea de mai sus. Ca publicații, la ora actuală, am reușit să public peste 440 de lucrări științifice, din care 57 în reviste cotate ISI și 50 în proceedings ISI, realizând un indice Hirsch = 14. Am editat, ca autor unic și co-autor, 10 cărți de specialitate, am brevetat o invenție și am participat la 66 de contracte cu terți și granturi de cercetare, dintre care la 20 am fost director sau responsabil. Din punct de vedere spiritual, îi mulțumesc lui Dumnezeu că am o familie împlinită, respectuoasă, fără râvnă, a cărei bogăție este sufletul mare.

5. Să binecuvânteze Dumnezeu țara noastră, să scoată ura dintre semeni și să aducă în Universitatea Politehnica din Timișoara dragostea și respectul pentru educație și mai ales față de haina pe care o purtăm.

MEMENTO

„Când ne-a părăsit speranța, înseamnă că s-a dus să ne sape groapa.”

Carmen Sylva

Victor BUDĂU

Născut la 12 iunie 1948 în satul Șuncuiuș, comuna Finiș, județul Bihor. A absolvit Liceul „Samuil Vulcan” din Beiuș în anul 1966, Facultatea de Mecanică din Institutul Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara în anul 1971, iar în anul 1982 își susține teza de doctorat.

Și-a început activitatea ca inginer stagiar la CSIO Timișoara (actualmente ISIM Timișoara) și apoi în învățământul superior parcurgând toate treptele didactice ca asistent (1975 – 1979), șef de lucrări (1979 – 1990), conferențiar (1990 – 1995) și din martie 1995 ca profesor universitar. A fost șef de catedră în intervalul (1994 – 2000).

A publicat singur și în colaborare 8 cărți și manuale, 125 lucrări științifice în reviste de specialitate din țară și străinătate și în volumele unor manifestări științifice naționale și internaționale, a participat la realizarea a peste 80 de contracte și granturi de cercetare științifică. A fost distins cu premiul AGIR pe anul 1997, (în colectiv) pentru lucrarea „*Metodologii de expertizare și cercetare privind durata de utilizare în condiții de siguranță la temperaturi de până la -20°C a utilajelor de manipulare a cărbunelui și escavări de suprafață*”.



Este membru AGIR, ASR, ARTT, membru fondator a ACMV și în subcomisia pentru materiale noi a Filialei din Timișoara a Academiei Romane.

Politehnica a progresat ca urmare a dezvoltării informaticii

1. Sunt mulțumit că am avut șansa să fac parte din corpul profesoral al „*Politehnicii*” și că prin micile contribuții aduse la pregătirea celor peste 10.000 de studenți de la Facultatea de Mecanică și Mecanică Agricolă cărora le-am fost cadru didactic (multora îndrumător de grupă, decan de an iar la peste 80 conducător la proiectul de diplomă) s-a reușit să se întrețină spiritul acestei prestigioase școli. Sub directa îndrumare a domnului prof. dr. ing. Marin Trușculescu pe care-l socotesc drept mentor (colaborăm și în prezent) am continuat activitatea de cercetare începută la ISIM Timișoara și cea didactică. Mi-am susținut teza de doctorat în 1982 și am participat la realizarea de materiale didactice aferente disciplinei de studiul metalelor.

Din anul 1990 odată cu înființarea catedrei de Știința Materialelor și Tratamente Termice (SMTT) am contribuit la dotarea laboratoarelor, la menținerea direcțiilor de cercetare existente, la implementarea unor noi direcții de cercetare și la înființarea unor noi specializări în cadrul Facultății. Ca șef al catedrei SMTT în perioada 1994–2000 am elaborat documentația necesară de înființare și acreditare a specializării „*Utilaj Tehnologic pentru Prelucrări la Cald*” în domeniul mecanic (acreditată în 2003) și a specializării „*Știința și Ingineria Materialelor*” din domeniul Ingineria Materialelor (acreditată în 2007).

Atenție deosebită pe lângă dezvoltarea bazei materiale a catedrei am acordat pregătirii cadrelor didactice din catedră. Am impulsionat sprijinit și ajutat tinerele cadre didactice în cadrul pregătirii prin doctorat prin asigurarea și întreținerea unei atmosfere de lucru sănătoase în catedră și prin facilitarea legăturilor cu universități de profil din țară și străinătate. Astfel 6 cadre didactice au beneficiat de deplasări în cadrul unui program Tempus pe care l-am coordonat (universități din Italia, Grecia, Portugalia) și 6 cadre didactice și-au susținut cu succes teza de doctorat în perioada 1996–2000. Consider de o deosebită importanță menținerea și întreținerea de relații cu cadrele didactice (din domeniul Ingineria Materialelor) de la universitățile din București, Brașov, Craiova, Cluj, Iași, Sibiu precum și de la universitățile din străinătate la care am participat în mod efectiv în cadrul următoarelor programe: mai-iulie 1996 – documentare și specializare prin programul TEMPUS „*Formal Training in Advanced Technologies for New Materials*” la Universitatea „*Federico II*” din Napoli – Italia; iulie-august 1998 – documentare și specializare la Ecole Polytechnique Federale de Lausanne – Elveția în cadrul programului „*Swiss National Science Foundation*” nr. 7, „*Phase Transformations in Advanced Materials*”; noiembrie

- decembrie 2006 – documentare și specializare la Universitatea de Științe Aplicate Gelsenkirchen – Germania, în cadrul programului cooperare dintre UPT și FH Gelsenkirchen; aprilie 2007 – program Leonardo da Vinci – Universitatea Catania din Italia – Program de schimb bazat pe cele mai avansate tehnici (e-learning) în domeniul materialelor avansate și nanoingineriei.

2. În stadiul actual al relației profesor – studenți aș putea spune că a avut loc o involuție. Numărul studenților buni care intră în Facultate este tot mai mic (mă refer la Facultatea de Mecanică), studenții sunt mai nepregătiți, mai superficiali, uneori cu carențe comportamentale, iar motivația la o bună parte lipsește. Per total însă, „*Politehnica*” a progresat ca urmare a dezvoltării impresionante a informaticii, a posibilităților de informare, de documentare și de manifestare a studenților și nu în ultimul rând a dezvoltării infrastructurii și bazei materiale a catedrelor.

Marea majoritate a cadrelor didactice sunt apropiate de studenți, îi consiliază permanent, participă cu ei la activități culturale și artistice și ceea ce este mai important îi învață cum să învețe și să se documenteze în mod continuu. Din păcate însă sunt și cadre didactice foarte bine pregătite profesional (cu profunzime științifică) care lasă pe plan secundar relația directă cu studenții. În relația maestru – discipol m-aș rezuma la vorbele înțelepte: „*Cine uită, nu merită*”.

3. Greu de răspuns. Misiunile, mentalitățile existente, sistemul de evaluare, sistemele de finanțare etc., fiind diferite de la țară la țară (de la o zonă geografică la alta), practic la ora actuală este imposibil o anticipare corectă a acestora. Consider însă că printr-un învățământ tehnic superior orientat către viitor și în virtutea exigențelor impuse de integrarea europeană și de globalizare și mai ales prin dorința de autodepășire și devotament față de „*Politehnica*” a tuturor cadrelor didactice și cercetătorilor, Universitatea Politehnica din Timișoara poate înainta pe noi trepte de recunoaștere.

4. În cei peste 35 de ani de activitate în învățământ am contribuit la:

Activitatea didactică: am predat următoarele cursuri: Studiul Metalelor la Facultatea de Mecanică și Mecanică Agricolă (1979–1990) și Știința Materialelor (1990–prezent), cursuri de bază; Materiale și Tratamente Termice pentru Structuri Sudate (1992–1994), Selecția și Utilizarea Materialelor (1992–1993), Tehnologia Fabricării și Reparației Utilajului Tehnologic pentru Prelucrări la Cald (1993–1997), Știința Materialelor la Îmbinările Sudate (1996–1997), Metalurgie Fizică (1998–2001), Materiale Structurale și Funcționale Noi (studii aprofundate, 1995–2000), Reciclarea Materialelor (1995–2000), Materiale Metalice (1999–prezent), Ingineria Materialelor de Nivel Avansat (master, 2005–2008), Sisteme de Asigurare a Calității în Expertize și Diagnoze Tehnice (master, 2009–2010). Am încercat să îmbunătățesc conținutul științific și atractivitatea cursurilor.

Activitatea științifică: - relevantă pentru domeniul Știința și Ingineria Materialelor a fost orientată spre domenii noi pe plan național și internațional și concretizate prin: - Realizarea caracterizarea și aplicarea industrială a unor materiale avansate (oțeluri criogenice, oțeluri inoxidabile și refractare, aliaje cu efect de memorie a formei etc.); - Promovarea și perfecționarea unor tehnologii de prelucrare mecanotermică a materialelor metalice și avansate; - Studii multiple de caz pentru evaluarea cauzelor unor avarii industriale și pentru evitarea lor; - Coautor la prima carte dedicată aliajelor cu memoria formei din România, 1994; - Participarea la granturi naționale și internaționale (CEEX, MATNAN-TECH, SCOPES, etc.) în domeniu aliajelor cu memoria formei și arhitecturilor compozite multifuncționale; - Colaborarea la organizarea primei școli de vară internaționale în domeniul materialelor avansate la „Politehnica“ din Timișoara; - Am fost numit referent științific oficial pentru analiza și susținerea publică a 15 teze de doctorat la București, Craiova, Hunedoara și Timișoara.

Am participat și susținut acțiunile cultural-educative organizate în cămine, seri ale grupelor și anilor, spectacole, expuneri și conferințe din ciclul acțiunilor organizate la nivel de Facultate respectiv de Universitate.

5. Fără ingineri, viața este de neconceput iar Ingineria Materialelor, este una din meseriile care se regăsesc în toate creațiile tehnice. Alături de șansa pe care viața ne-o oferă fiecăruia, consider că viitorul și reușita în meserie depind în mare măsură de modul în care fiecare student respectiv tânăr cadru didactic își desfășoară activitatea în facultate. Colegilor tineri le recomand să-și însușească tot ceea ce a fost valoros din activitatea didactică și științifică a predecesorilor, să-și intensifice munca de cercetare, să-și perfecționeze activitatea didactică, să militeze pentru dezvoltarea laboratoarelor și a tehnicii de investigație, să manifeste exigență și responsabilitate față de pregătirea studenților și să lupte ca să ridice pe noi trepte de recunoaștere Universitatea „Politehnica“ din Timișoara.

Mariana CERNICOVA-BUCĂ



Născută în familia profesorilor universitari timișoreni Marin Bucă și Galina Cernicova, Mariana Cernicova-Bucă și-a făcut studiile și s-a afirmat tot în spațiul bănățean. Absolventă a Facultății de Filologie, secția engleză-română în 1983, Mariana Cernicova-Bucă a obținut titlul de doctor în filologie cu lucrarea „*Stilul publicistic actual. Cu privire specială asupra interviului*“, în 1999. Între anii 1998–2008 a fost cadru didactic titular la Facultatea de Jurnalism a Universității Tibiscus din Timișoara, între 2004 -

2008 ocupând și funcția de prorector. Din anul universitar 2008-2009 este conferențiar universitar la Departamentul de Comunicare și Limbi Străine al Universității Politehnica din Timișoara. Din 1990 este publicist, autor de cărți și cercetător în domeniul științelor comunicării. A publicat până în prezent 9 cărți, din care 7 ca unic autor. Pentru activitatea sa didactică și în sprijinul dezvoltării învățământului superior a fost distinsă, în 2004, cu Ordinul și medalia „*Meritul pentru învățământ*” în grad de Cavaler, prin decretul 1097 al Președintelui României. Este membru al Comitetului Director al Alianței Universităților pentru Democrație (AUDEM), vicepreședinte al Asociației Române de Istoria Presei (ARIP), membru al Asociației Europene a Cercetătorilor și Formatorilor în Comunicare (ECREA), al Asociației „*Orizonturi Universitare*” și al Asociației Formatorilor în Jurnalism și Comunicare din România (AFCOM).

Educăm nu doar specialiști, ci și oameni ai cetății

1. Întâietatea Banatului ca promotor al inovației tehnice și urbanistice în Europa – evidentă la granița dintre secolele XIX și XX, dacă ne gândim doar la introducerea iluminatului electric stradal, la introducerea tramvaiului electric și la realizarea celui mai lung pod din beton armat din lume – nu putea fi păstrată, după Marea Unire, fără întemeierea unei școli superioare de învățământ tehnic. Crearea „*Politehnicii*” a răspuns, așadar, unui spirit al locului, nu doar necesității României Mari de a consolida aici o intelectualitate puternică. Din 1920 încoace „*Politehnica*” a onorat cu prisosință investiția de încredere și speranță, oferind societății românești, europene și euro-atlantice nenumărate prilejuri de mândrie. Urmărind evoluția învățământului superior bănățean, pot spune cu argumente ample că între universitățile din zona noastră se simte pe deplin soliditatea și seriozitatea „*Politehnicii*”, instituție care și acum reușește, aproape fără dificultate, să se situeze în avangardă. Topurile realizate după oricare dintre criterii plasează Universitatea „*Politehnica*” detașat în frunte. Seismul care a zguduit învățământul superior românesc în anii 1990-1995, când schimbarea structurii pieței muncii părea să elimine ingineria dintre profesiile căutate a găsit o contracarare înțeleaptă la Timișoara. Regândirea programelor de studiu, redimensionarea unor facultăți, identificarea unor direcții noi de specializare au condus la poziționarea avantajoasă a Universității „*Politehnica*” în raport cu cerințele actuale, gata să facă saltul în societatea bazată pe cunoaștere.

2. Descrierea comunității academice ca fiind compusă din corpul profesoral și studenți, precum și enunțul din documentele programatice ale instituției că învățământul din Universitatea „*Politehnica*” este centrat pe student sunt condițiile poziționării corpului didactic pe platforma parteneriatului cu cei care au identificat în UPT calea spre formarea și consacrarea lor profesională.

Consider că rolul meu ca membru al corpului profesoral din Universitatea „Politehnica“ este de mentor pentru tinerii (viitori) colegi, indiferent că vor îmbrățișa aceeași meserie cu a mea sau își vor căuta împlinirea în alte domenii. Avansul de cunoștințe și experiențe pe care îl am mă ajută să îi susțin în identificarea propriilor obiective și în depășirea obstacolelor către pozițiile din societate la care sunt îndreptățiți prin pregătire, așteptări și evoluție.

3. Șansele „Politehnicii“ timișorene sunt foarte serioase, dat fiind potențialul uman, tradițiile și eforturile instituției în cele nouă decenii de existență. Mijloacele, însă, vor trebui corelate cu sursele de finanțare, cu promovarea agresivă a inovației și cu dezvoltarea unor politici de susținere a cercetării în avangarda domeniului tehnic. Sprijinirea masivă (financiar și logistic) a cadrelor didactice cu preocupări în cercetare pentru realizarea de proiecte și participarea la evenimente științifice internaționale este una din căile importante de stimulare a cercetării de vârf. Atragerea de cercetători cu rezultate deja semnificative în proiectele UPT, precum și degrevarea parțială de alte sarcini (administrative și chiar didactice) a cadrelor care se remarcă internațional pe tărâm științific este, de asemenea, o direcție demnă de luat în seamă. Nu în ultimul rând, preocuparea pentru crearea și promovarea unei publicații puternice cotate ISI la nivelul „Politehnicii“ (coagulând eforturile corpului profesoral remarcabil, suplimentar față de practica prin care fiecare facultate își elaborează propria publicație pe care se străduiește, apoi, s-o coteze național și european) și organizarea de congrese internaționale, ca și atragerea unor proiecte ale Institutului European pentru Tehnologie și Inovație ar merita investigate, pentru ca UPT nu doar să-și consolideze poziția de lider între instituțiile de top din România, ci să își adjudece un loc avansat între universitățile tehnice europene.

4. Ca om de știință din domeniul disciplinelor socio-umane, pot contribui, în mod natural, la evidențierea vocației UPT de a oferi o educație complexă studenților săi, demonstrând că societatea contemporană românească a rămas fidelă idealurilor de a hrăni inima și mintea cu egală dragoste și grijă. Educăm nu doar specialiști, ci și oameni ai cetății. Nu doar ingineri, cercetători sau profesori, ci și comunicatori, promotori ai creativității și inovației în interesul și spre binele umanității. Prin cursurile mele încerc să formez judecata etică, să susțin comunicarea coerentă și corectă și să promovez standardele europene de formare profesională. În privința cărților pe care le scriu, ele răspund – nădăjduiesc - nevoii de cărți - resursă pentru profesioniștii din regiunea în care ne aflăm, pe o largă varietate de domenii: mass-media, politică, administrație, istorie recentă. La acestea se adaugă opera mea publicistică, pusă în slujba diversității de opinii, a multiculturalismului, a asumării identității europene pentru cei care trăim și ne împlinim destinul în această minunată zonă a Banatului.

Laura CONSTANTINESCU

S-a născut în 1.12.1950, în Caransebeș, județul Caraș-Severin. A absolvit Liceul nr.10 din Timișoara (actual, „*Colegiul Bănățean*“) în 1969, iar Facultatea de Construcții din Timișoara, Specializarea Îmbunătățiri Funciare, în 1975.

A lucrat ca inginer stagiar la Trustul de Construcții de Îmbunătățiri Funciare Timiș în perioada 1975-1978 când a devenit cadru didactic la Facultatea de Construcții din Timișoara. A trecut prin toate treptele didactice – asistent, șef de lucrări și conferențiar în anul 1998. În anul 1997 a obținut titlul de doctor cu teza de doctorat „*Evoluția solurilor în sistemul de desecare Aranca, județul Timiș*“. A fost șef de colectiv din anul 2003 și șef de catedră din anul 2008 până în prezent.



A scris singură și în colaborare 8 cărți (4 cursuri universitare și 4 îndrumătoare) și peste 80 de lucrări științifice la manifestări științifice din țară și străinătate, precum și în buletine științifice. A colaborat la peste 40 de contracte, 8 granturi și la un proiect de cooperare bilaterală România–Ungaria. A participat la al 4-lea Program Hidrologic la Institutul Szarvas - Ungaria în 1999.

Face parte din Asociația Generală a Inginerilor din România, Societatea Națională de Știința Solului, Uniunea Internațională de Știința Solului și Asociația pentru Cercetare Multidisciplinară din Zona de Vest a României.

Să-i ajutăm pe tineri să crească frumos

1. Universitatea „*Politehnica*“ din Timișoara reprezintă o instituție de renume în învățământul universitar românesc, iar datoria noastră este de a continua activitatea didactică și științifică a întemeietorilor învățământului hidro-tehnic din Timișoara.

2. Relația cadru didactic-student trebuie să fie de respect reciproc. Cadrul didactic trebuie să vadă în student un partener de discuții, cu mai puține cunoștințe și experiență, dar gata să acumuleze cunoștințe noi pe care să le pună în practică în clipa când va deveni inginer.

3. Sprijinirea cadrelor didactice, mai ales tinere, de a participa la manifestări științifice cotate internațional. Prin întreaga activitate sper să fi reușit să insuflu studenților dorința de a învăța și de a înțelege frumusețea meseriei de inginer constructor.

4. „*Când un tânăr crește frumos intră în ordine o lume întreagă*“ spunea C. Noica, iar noi trebuie să îi ajutăm pe tinerii studenți să crească frumos.

Iuliu DELESEGA



S-a născut în 02.10.1949 la Braşov. Familia (tatăl - maistru mecanic, mama - casnică) mutându-se în 1958 la Miercurea-Ciuc, a urmat şcoala la liceul „Márton Áron“ de acolo, dându-şi bacalaureatul în 1967. A terminat la Timişoara în 1972 Facultatea de Electrotehnică, secţia de Electroenergetică. Este apoi inginer stagiar la Institutul de Sudură şi Încercări de Materiale (ISIM) din Timişoara. Din 1976 a devenit cadru didactic la facultatea absolvită, catedra de Electroenergetică, parcurgând toate treptele universitare, profesor din 1998. Figurează în 13 „Who's Who“ din ţară şi străinătate. Din anul 2000 este membru al Corporaţiei doctorilor (Public-law Association) al Academiei Maghiare de Ştiinţe, din 2005 membru în Comisia de recenzie pentru Analele Universităţii din Craiova.

A vedea cum se naşte un echipament, este o experienţă esenţială pentru inginer

1. Am simţit veridică la „Politehnica“ din Timişoara, atât în anii studenţiei cât şi mai târziu, tradiţia unei şcoli care să ofere o pregătire solidă pentru meseria de inginer. Îmi amintesc cu deosebit respect de mulţi profesori ca Borislav Krstić, Eugen Pop, Ioan Novac, Iuliu Heinrich, Viorel Negru (lista ar putea continua) şi cel căruia îi datorez şi formarea mea profesională şi de cadru didactic, Iacob Suciu, un om cu simţ practic şi comportare ieşită din comun, care şi-a pus amprenta pe tot ce fac aici.

2. Relaţia *profesor-student* cred că a rămas neschimbată în faptul că profesorii doresc să ofere la cursuri şi laboratoare, cât mai multe cunoştinţe. Am impresia însă că, verificarea celor însuşite a devenit mai puţin exigentă. Unele aspecte, de politeţe poate, ale relaţiei *student-profesor* s-au schimbat puţin şi cred, tot din cauza lipsei de exigenţă a cadrelor didactice (mă gândesc aici la faptul că nu se mai vine festiv îmbrăcat la examen, la intrarea în sală a profesorului lumea nu-l salută, etc.). E bine oare dacă avem în vedere educarea unui viitor intelectual, să categorisim aceste aspecte ca fiind neesenţiale?

3. Dacă aş avea reţeta, mi-aş pune şi eu obrazul să candidez la vreo funcţie de conducere. Nu o am, dar voi semnala câteva aspecte care dacă s-ar schimba, sigur Politehnica din Timişoara ar ajunge mai în „top“:

- lipsa fondurilor financiare pentru cei care nu sunt iniţiaţi în a face „aplicaţii“. Există universităţi tehnice în ţară unde se pun la o parte fonduri

repartizate anual fiecărui cadru didactic pentru a achiziționa echipamente noi, a plăti taxe de conferințe, a călătorii la acestea, a vizita centre industriale și universitare în țară și străinătate. Aceste fonduri pot fi cumulate între mai multe persoane și timp de mai mulți ani, putându-se strânge chiar sume mai mari pentru cheltuieli mai importante; - granturile nu sunt o soluție la cele de mai înainte. Este foarte bine cunoscut că, câștigarea unui grant presupune în cele mai multe cazuri căi incorecte, cunoștințe personale, etc.; - cercetarea făcută fără coechipieri nu are șanse de a obține rezultate serioase și de amploare. Până când un profesor universitar nu are asistenți și doctoranzi, el singur nu poate face mare lucru! Sunt etape de muncă pe care le face mai bine și mai ușor cineva tânăr și crescut în perioada de după 1989, iar alte etape de muncă sunt mai bine făcute de unul cu experiență; - desființarea atelierelor electrice și mecanice lasă catedrele fără acel mijloc, cu care se mai putea realiza ceva practic. Fără un produs concret, numai cu hârtii ca rezultat, nu există succes tehnic adevărat!; - formalismul dus până la extrem pentru a crește numărul de lucrări publicate (cărți, articole superficiale, scrise la kilogram), dă o notă de neseriozitate meseriei de cadru universitar; - predarea prin proiector la cursuri a demonstrațiilor, desenelor, etc. favorizează neînșușirea temeinică a materiei de către studenți. A vedea cum o deducere, etapă cu etapă duce la rezultat, cum se naște linie cu linie pe tablă, cel puțin sub formă principială un echipament, poate fi o experiență esențială pentru înțelegere și pentru iubirea meseriei de inginer; - învățământul de masă (mulți studenți - puține cadre didactice) nu permite stabilirea unei relații personale, de bună dispoziție, de comunicare om – la – om, esențială nu numai pentru însușirea cunoștințelor dar și pentru educare.

4. La *ISIM* m-am ocupat de introducerea în industrie a procedeele de sudare în medii de gaze protectoare. La „*Politehnică*“ activitatea de cercetare s-a axat pe domeniul Aparatelor electrice (33 de contracte) - și pe cercetarea legată de doctorat din domeniul mașinilor electrice supraconductoare (1986). Singur sau în colectiv sunt autor la 18 cărți, peste 80 de articole, 12 invenții (2 în străinătate), 13 inovații, 21 articole de popularizarea științei, primind premii și diplome.

MEMENTO

„Ne ține încă foarte strâns de gât o frică peste măsură dizgrațioasă, adeseori comică, de a nu ne da de gol cu vreun păcat în fața Europei. (...) Cu toată fanfara și zdrăgănind diversele leit-motive de orgoliu național, în fond nu ne-am izbăvit de acele răsuciri de gât și tremurări stângace care ne-au rămas în oase de pe vremea când eram umile anexe ale atotputerniciei turce... E năravul vechi și urât de a alerга găfâiți și speriați, după consacări și glorii dinafară.“

Paul Zarifopol

Victor DOANDEȘ



S-a născut în 12.10.1946, în zona Mehedințiului de Munte, în satul Proitești, din comuna Ponoarele, nu departe de „*Podul lui Dumnezeu*“. A urmat clasele I-IV în satul Proitești, apoi clasele V-VII în orașul Baia de Aramă, Școala Profesională de Mobilă și Articole Tehnice din Lemn și Liceul real „*Traian Doda*“ din Caransebeș, Școala Tehnică de Telecomunicații din Timișoara, iar în 1973 a absolvit Facultatea de Construcții din Timișoara, fiind repartizat în învățământul superior, la Catedra de Îmbunătățiri Funciare. Din 1996 este profesor la disciplina de topografie. A fost șeful catedrei de I. F., prodecan al Facultății de Hidrotehnică (în prezent la al doilea mandat). A fost președintele sindicatului liber al UPT, este evaluator funciar formator. A urmat diverse cursuri de specializare în domeniul cadastrului. Deține certificatul de autorizare în domeniul cadastrului, geodeziei și cartografiei, categoria D. A organizat cursuri postuniversitare. A publicat, ca unic autor, 9 cărți în domeniul topografiei (la două cărți este coautor), 12 îndrumătoare de laborator și 4 culegeri de probleme ca prim autor, peste 60 lucrări științifice. A fost responsabil la peste 25 de contracte. A creat o școală de topografie.

Dacă Omul nu e, nimic nu e!

1. Timpul cerne bunele de rele, lucrurile majore de cele minore și, în momentele cheie ale vieții noastre, rememorăm doar ceea ce curge viu încă, în ființa noastră, ceea ce ne-a conservat structura de Om. „*Politehnica*“ este izvorul care mi-a adăpat setea de cunoaștere în cea mai plină de vise perioadă a vieții mele. Ce mi-a mai rămas? Exigență! Precizie! Seriozitate! Nostalgie!

2. Apa unui râu curge respectându-și, cu sfințenie, meandrele. În actul educațional, sunt două râuri paralele, fiecare cu meandrele sale. Dar unul dintre ele are ambiția de a aduce în propria matcă pe celălalt. Dacă pământul este nisipos, totul scapă de sub control! Apa își continuă drumul, totuși! Concluzia? Relația dintre un mentor și discipolul său poate să fie, în orice perioadă, aceeași. Depinde de structura profesorului, de structura studentului și de factorii externi. Dar un profesor trebuie să rămână profesor, în orice vreme, în orice situație.

3. „*Politehnica*“ are marea șansă de a fi gestionată de oameni de înaltă clasă. Realizările ultimilor ani sunt argumente viabile. Pentru noi „*a fi în top*“ nu e un scop în sine, ci este un fapt.

4. O autoevaluare?! Minte clară, empatie, trudă și speranță.

5. Dincolo de cuvinte, sunt tăcerile noastre; acestea sunt, întotdeauna, girate de adevărata viață. *„Semeția stâncilor are, întotdeauna, aceleași coordonate cu duioșia firului de iarbă, cu înțelepciunea pământului și fascinația cerului.”*

MEMENTO

„Sunt om și de aceea, nimic din ce e omenesc nu mi-e străin“. **Terențiu**

George DRĂGHICI

S-a născut la Timișoara, în 16 ianuarie 1950. La 6 ani începe școala primară, în Timișoara, absolvind Liceul teoretic nr. 1 din Hunedoara în anul 1967. Revine în Timișoara ca student la Facultatea de Mecanică, iar la 22 de ani obține diploma de inginer mecanic în specializarea TCM și își începe cariera universitară ca asistent la Catedra de TCM. După stagiatură se înscrie la doctorat sub conducerea Prof. emerit dr. ing. Gh. Savii, în anul 1980 susține teza, obținând titlul științific de doctor și avansează șef de lucrări. În anul 1990 obține conducere de doctorat și ocupă post de conferențiar, iar din anul 1992 este profesor titular la Universitatea Politehnica din Timișoara. În anul universitar 1982-1983 a activat la Universitatea de Științe și Tehnologie din Oran, Algeria. După 1990, pe perioade de la o lună la 3 luni a fost profesor invitat la mai multe universități din Franța, unde a condus și teze de doctorat în cotutelă. Din anul 2001 este directorul Centrului de Cercetare Inginerie Integrată, certificat CNCIS și coordonator al masterului „*Inginerie Integrată*“. În cei 37 ani de activitate didactică și științifică a creat 10 invenții brevetate, a publicat 15 monografii / tratate de specialitate la edituri (8 din țară și 7 din străinătate), 15 manuale de specialitate pentru învățământul superior, 76 lucrări științifice în reviste de specialitate din țară și străinătate (8 indexate în BDI), 47 lucrări la manifestări științifice din străinătate (17 indexate ISI și BDI), 30 lucrări la manifestări științifice internaționale organizate în România și 53 lucrări la manifestări științifice naționale. A coordonat 13 proiecte în programe naționale și internaționale și 18 contracte de cercetare cu terți. A condus 8 teze de doctorat susținute în țară și străinătate și a fost referent în 9 comisii de doctorat în țară și străinătate. A participat în 14 comitete științifice, de program, de organizare, ale unor conferințe ținute în străinătate și 32 în țară, fiind organizatorul „*Conferinței internaționale de Inginerie Integrată*“. Este membru în editorial board și referent științific la nouă reviste din țară și străinătate. Este membru în cinci asociații științifice din țară și patru din străinătate. Ca recunoaștere a activității științifice a obținut nouă premii și diplome.



Cercetarea științifică pe domenii prioritare ne va aduce recunoașterea

1. Cunosc „*Politehnica*“ din Timișoara încă din copilărie, locuind vizavi de Facultatea de Mecanică și fiind vecin cu câțiva din marii ei profesori. Unii dintre ei mi-au fost apoi dascăli în perioada studenției. Cel care mi-a marcat cel mai mult destinul a fost regretatul Prof. emerit dr. ing. Gh. Savii, prorector al universității, decan al Facultății de Mecanică și șef al Catedrei de TCM, conducătorul proiectului meu de diplomă și al tezei mele de doctorat. I-am avut profesori și le port recunoștință, de asemenea, regretaților Vasile Mioc (analiză matematică), Octavian Em. Gheorghiu (matematici speciale), Gheorghe Silaș (mecanică), Bernard Horovitz (organe de mașini), Francisc Kovacs (mecanisme), Eugen Dodon (mașini-unelte). Un maestru îl consider pe veteranul profesorilor mei, Aurel Nanu, cu care am avut cinstea să colaborez ulterior în cercetare.

2. Relația profesor-student, respectiv maestru-discipol a evoluat în mod firesc, ca urmare a evoluției învățământului superior și mai ales a societății. Cei 42 de ani (5 ani student și 37 ani cadru didactic) petrecuți în „*Politehnică*“, sunt împărțiți aproape egal în cele două regimuri pe care le-am trăit: comunist și democrat. Relația rigidă, încorsetată în dogme, s-a schimbat într-o relație deschisă, de colaborare. Desigur, au fost și excepții în perioada comunistă, când omenia și caracterul profesorului au fost mai presus și au făcut din acesta un adevărat mentor. Excepții mai sunt și în prezent, de un anumit fel, care ar fi bine să dispară, singurul spirit care ar trebui să rămână fiind cel de respect reciproc, academic.

3. Din nefericire, deși România se mândrește cu savanți de renume mondial, cel puțin așa îi considerăm noi, nici una din universități nu se situează în prezent în topul universităților din lume. Pentru a putea aspira să ajungi acolo trebuie să fii conștient de nivelul și valoarea actuală a învățământului, mai ales a cercetării, și să adopți o strategie coerentă care să conducă la progres. Un laureat al Premiului Nobel nu apare întâmplător, el este rezultatul activității unui întreg colectiv. Cercetarea științifică este singura cale, iar ea trebuie efectuată în cadrul unor colaborări internaționale, a unor programe direcționate spre domenii prioritare, participând în rețele de cercetare și antrenând colective interesate. Doar ambițiile personale și dezvoltarea cercetărilor proprii, fără legătură cu cerințele și perspectivele mondiale nu vor aduce recunoaștere nici României, nici „*Politehnicii*“ din Timișoara.

4. Mediul local în care îmi desfășor activitatea m-a format, dar deschiderea spre exterior, șansa de a activa și colabora cu colegi și colective din alte universități europene, dezvoltarea relațiilor pe plan național, mi-au produs evoluții importante, mai ales după 1990. Dacă până atunci am dezvoltat

propriile cercetări în domeniul prelucrării prin eroziune electrică a microalezajelor, răspunzând cerințelor naționale, numeroase și diverse, odată cu schimbările produse în mediul economic și contactul cu cercetarea mondială m-au determinat să extind domeniul abordat spre ingineria integrată și managementul ciclului de viață al produsului. Ca și consecință a câștigării unui proiect CNCISIS, pentru dezvoltarea studiilor aprofundate și a doctoratului, finanțat de guvernul României și Banca Mondială, a fost creat „Centrul de Cercetare Inginerie Integrată”, recunoscut de către CNCISIS. Acesta a deschis calea participării noastre în rețele europene de excelență finanțate prin proiecte din Programul Cadru al Comisiei Europene, crearea și coordonarea unei rețele naționale de cercetare în domeniul ingineriei integrate a produsului și proceselor asociate ciclului său de viață, finanțată prin Programul Cercetare de Excelență, dezvoltarea masterului în specializarea Inginerie Integrată, participarea la un proiect Leonardo având ca obiectiv certificarea europeană a specializării Inginerie Integrată, organizarea Conferinței internaționale de Inginerie Integrată, participarea în numeroase comitete științifice, de program, de organizare a unor conferințe internaționale ținute în străinătate și în țară, publicarea de cărți și lucrări științifice, conducerea de teze de doctorat în domeniu.

5. Gânduri la final: Cele mai mari satisfacții le ai nu atât pentru propriile rezultate, cât mai ales pentru ale celor pe care i-ai format, ale celor cu care lucrezi și se afirmă; Din bordei nu poți face palat, trebuie o nouă fundație.

Cristian DUMITRESCU

Născut în zodia scorpionului (10 noiembrie 1949) Cristian Dumitrescu are o personalitate remarcabilă: principial, tenace, spirit critic și autocritic, exigent și autoritar, entuziast și implicat, a parcurs un drum de permanentă perfecționare și autodepășire într-o profesie complexă, frumoasă și nobilă – cea de arhitect. Înclinațiile teoretice și didactice l-au condus la ceea ce este astăzi: profesor la Facultatea de Arhitectură din cadrul Universității „Politehnica” din Timișoara.



S-a născut la Alexandria, județul Teleorman unde a absolvit, în 1967, liceul. În 1973 absolvă Facultatea de Arhitectură din București și tot în acest an devine titular ca asistent la Secția de Arhitectură a Facultății de Construcții din Universitatea „Politehnica” (pe atunci Institutul Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara). Dată de la care, cu fidelitate, și-a desfășurat activitatea didactică, atât în cadrul specializării de arhitectură (din

1973 până în 1983 și din 1990 până în prezent) cât și cadrul Colectivului de Geometrie Descriptivă și Desen Tehnic, în perioada cât a activat în cadrul Facultății de Mecanică, în aceeași universitate. Performanțele sale didactice sunt reflectate atât în succesiunea de discipline ale căror seminarii, lucrări și proiecte le-a condus, cât, mai ales, în cursurile susținute ale căror programe analitice le-a elaborat, unele dintre acestea fiind o noutate în cadrul specializării.

Autor și co-autor a peste 70 lucrări științifice de specialitate și 10 cărți, prof. Cristian Dumitrescu a abordat o serie de domenii cum ar fi: geometria formelor arhitecturale, arhitectura de interior, limbajul formal arhitectural - în special formele alternative inspirate din natură, metode pedagogice eficiente în formarea arhitecților, etc. Rezultatele cercetărilor sale s-au materializat în articole publicate, dar mai ales au constituit o bază pentru personalizarea cursurilor susținute de-a lungul anilor la diverse facultăți din universitate.

Este inițiatorul reînființării, în 1990, a „Secției de arhitectură” în cadrul Facultății de Construcții, a cărei activitate o conduce ca șef de colectiv, catedră și ulterior director de departament în perioada 1990-2004. Dificultățile reluării activității secției de arhitectură de odinioară, crearea bazei materiale, amenajarea noilor locații, realizarea noului colectiv pentru buna desfășurare a procesului didactic al unei instituții noi, în fapt, au fost eforturi pentru care actualul profesor, doctor arhitect Cristian Dumitrescu a fost recompensat, ca o recunoaștere a meritelor pe linie profesională, didactică și managerială cu diplome de excelență, ordine și medalii din partea Ministerului tutelar și a conducerii statului.

Personalitatea arhitectului împletește rigoarea inginerască cu harul artistului

1. Tradiția „Politehnicii” timișorene este legată de formarea profesională performantă a numeroase generații de studenți. În acest sens, în actualul context socio-economic, a căutat să fie conectată la cerințele pieței profesionale, pentru a le transmite studenților cunoștințele de care au nevoie, de a le forma acele deprinderi și aptitudini care să le permită a deveni buni profesioniști. În cazul specializării de arhitectură care are o vechime de numai 40 de ani se continuă tradițiile învățământului românesc de arhitectură, după modelul universității pe care am absolvit-o – Facultatea de Arhitectură „Ion Mincu” din București și al personalităților care mi-au fost aici profesori.

2. În urma unei lungi experiențe didactice, ca formator a generații de tineri pentru profesia de arhitect, am constatat transformări în relația profesor-student pe parcursul etapelor, schimbări datorate modificării contextului socio-cultural, genului de arhitectură promovat precum și direcțiilor ei pedagogice. Contextul social și cultural al societății actuale într-o permanentă tranziție către

ceva încă nedefinit, tendințele contemporane în domeniu, extrem de complexe și diverse fac extrem de dificilă definirea și problematizarea conceptului de arhitectură ce trebuie urmat, precum și orientarea procesului didactic al unei școli de arhitectură, pentru a fi bine plasat în contemporaneitate. Pedagogia în formarea viitorilor arhitecți a suferit mutații considerabile, accentul punându-se acum pe însăși relația educativă, interacțiunea profesor–student, pe formarea unor metode activ-participative, în care hotărâtor este procesul formativ cu un puternic aflux informatic. Din păcate deseori (este și cazul școlii noastre) problema pedagogică este eclipsată de problema arhitecturii, ceea ce face ca exemplele de școli de arhitectură care și-au câștigat o recunoaștere internațională datorită unor calități pedagogice reale ale profesorilor și nu datorită renumelui marilor arhitecți recunoscuți, să fie excepții.

3. Printr-o activitate didactică responsabilă, prin cunoașterea și respectarea riguroasă a criteriilor de calitate cerute de normele care guvernează învățământul universitar, prin pregătirea profesională performantă, prin păstrarea unei ținute de înaltă moralitate și exigență din partea personalului didactic, șansele Universității Politehnica din Timișoara de-a intra în „*Top 500*” al universităților tehnice din lume se pot multiplica de la an la an. Modelele altor universități din lume – date fiind multiplele contacte și schimburi didactice cu acestea – pot fi urmate și adaptate contextului românesc și local, cu bune rezultate.

4. Ca autor de cursuri de specialitate, volume de autor sau articole pe care le-am elaborat, adesea în colaborare cu mai tinerii mei colegi, am pus bazele câtorva discipline didactice noi din cadrul specializării de arhitectură, urmate parțial și de celelalte școli din țară: „*Geometria formelor arhitecturale*”, „*Ecotectura*” sau „*Stilistica comparată*”. Metodic, am prezentat mai multe comunicări științifice cu privire la criteriile pedagogice și metodologia predării la disciplinele uzuale pentru formarea specialistului arhitect.

Spiritual, sunt alături de studenții arhitecți la cursuri și seminarii, la ateliere și aplicații, în practica profesională, în excursii și la petrecerile lor. Munca didactică mă împlinește deși îmi lasă prea puțin timp pentru activitățile unui arhitect practician. Satisfacția însă că ai format generații de specialiști care se afirmă în societate înlocuiește în mare parte unele neîmpliniri profesionale.

5. Specializarea de arhitectură și urbanism reprezintă un domeniu distinct în cadrul „*Politehnicii*” timișorene și chiar din cadrul învățământului superior românesc. Îmbinând în formarea sa profesională pregătirea tehnică cu cea artistică, personalitatea arhitectului împletește rigoarea inginerescă cu rafinamentul și harul artistului. De aceea profesia de arhitect se derulează în cadrul unei legislații profesionale bine definite și este coordonată de o organizație profesională specifică - Ordinul Arhitecților din România. Ținând cont de aceste particularități ale profesiei de arhitect este firească o anumită autonomie

formativă la nivelul acestei specializări, de care trebuie să țină cont toate deciziile didactice și manageriale din universitatea noastră, autonomie pentru care am militat consecvent de-a lungul anilor.

Gheorghe Dumitru GLIȚA



Născut la 15 aprilie 1943 în comuna Sâmbăta, județul Bihor, a absolvit Liceul „Emanoil Gojdu” din Oradea, Facultatea de Electrotehnică, secția Electromecanică, din Institutul Politehnic „Traian Vuia” Timișoara, a susținut teza de doctorat în anul 1987. Din anul 1973 este cadru didactic la Facultatea de Mecanică, catedra Utilajul și Tehnologia Sudării, asistent (1973-1980), șef de lucrări (1980-1993), conferențiar (1993-1997) și, din octombrie 1997, profesor universitar. În octombrie 2009 se pensionează la limită de vârstă.

A publicat singur și în colaborare 10 cărți și manuale, 84 lucrări științifice publicate în reviste de specialitate și în volumele unor manifestări științifice din țară și din străinătate. Are 2 brevete de invenție. A fost responsabil sau colaborator la 50 contracte și granturi de cercetare științifică pe plan intern sau internațional. În 1993 a efectuat o specializare la Institutul S. L. V. München. Este membru în Asociația de Sudură din România, în colegiul de redacție și referent de specialitate la revista SUDURA. Este căsătorit și are doi copii.

Viitorul nu poate fi conceput fără ingineri

1. Am avut șansa să urmez ca student cursurile și prelegerile unor somități din prestigioasa Facultate de Electrotehnică din Institutul Politehnic „Traian Vuia” Timișoara: Academician Toma Dordea coordonatorul proiectului meu de diplomă, prof. Ioan De Sabata, prof. Vasile Mioc și alți dascăli, iar ulterior în activitatea de cadru didactic de la Facultatea de Mecanica, pe profesorul Vladimir Popovici. Sunt mulțumit că în anul 1973 am ales la repartitie Facultatea de Mecanică din Institutul Politehnic „Traian Vuia” Timișoara, Catedra Utilajul și Tehnologia Sudării în care m-am format ca dascăl și cercetător, dar și ca om, facultate căreia i-am rămas fidel până la pensionare, în octombrie 2008. În același an am revenit în Universitatea Politehnica din Timișoara ca cercetător, angajat pe termen determinat până în octombrie 2010.

Sub directa îndrumare a domnului prof. dr. ing. Vladimir Popovici pe care-l consider mentorul meu, alături de ceilalți dascăli amintiți, atât în

pregătirea didactică cât și de cercetare, am elaborat și susținut în anul 1987 teza de doctorat. De asemeni, am avut plăcerea să colaborez pe linie didactică, de cercetare și de modernizare a laboratoarelor catedrei cu distinși colegi din cadrul Facultății de Mecanică și în mod direct cu colgii mei din catedra Utilajul și Tehnologia Sudării: prof. dr. ing. Voicu Safta, prof. Livius Miloș, șef lucrări ing. Stelian Negoîtescu, conf. dr. ing. Dumitru Radu, șef lucrări dr. ing. Mircea Burcă, dar nici un moment nu am întrerupt colaborarea și cu colegii de la Facultatea de Electrotehnică.

2. Stadiul actual al relației profesor-student nu este diferit în esență de cel pe care l-am avut eu pe când eram student. Însă, un lucru aș aminti colegilor mai tineri că sursele de informare pe care le au la dispoziție actualii studenți sunt mult mai bogate și mai diferite decât cele pe care le-am avut noi. De aceea cunoștințele transmise studenților trebuie să corespundă cu necesitățile cerute de economia anilor 2010-2050 și în corelație cu programele europene de învățământ. Cadrele didactice din învățământul superior au obligația morală și profesională de a răspunde direct și eficient cerințelor tinerei generații de ingineri, de aceea relația profesor-student nu înseamnă numai transmitere de cunoștințe în amfiteatre și săli de laborator, ea înseamnă și o relație aplicată profesor-viitor inginer. Relația maestru-discipol nu doresc să o comentez. Personal consider că această relație este interpretată subiectiv după nivelul de înțelegere și după locul pe care îl ocupă în societate.

3. Mijloacele și șansele Universității Politehnica din Timișoara de a intra în „Top 500” al universităților tehnice din lume constau în perfecționarea cadrelor didactice pe linie științifică, didactică și de cercetare, în dotarea și dezvoltarea bazei materiale a laboratoarelor de cercetare și în răspunsul pe care absolvenții îl vor da la problemele legate de integrarea europeană și de globalizare.

4. Performanțele în activitatea didactică desfășurată pe parcursul celor 35 de ani se regăsesc în cursurile predate studenților din anii IV și V UTS, ing., Master, Inginerie Industrială, respectiv anului III sing. I.V. Arad din care aș enumera: Utilajele sudării electrice, Tehnologia sudării electrice, Echipamente pentru sudare, Echipamente pentru sudare cu surse concentrate de energie, Proiectarea dispozitivelor de sudare, Electrotehnică, Acționări și comenzi electrice. Relevante pentru activitatea științifică sunt rezultatele obținute în elaborarea a peste 80 de lucrări științifice și 50 de granturi și contracte de cercetare în domenii precum: sudarea în mediu de gaze protectoare MIG / MAG, sudarea cu arc electric sub strat de flux, sudarea prin frecare, sudarea cu energie înmagazinată în condensatoare și cu surse concentrate de energie, sudarea hibridă și cu energii concentrate. La acestea se adaugă coordonarea unui număr mare de studenți la elaborarea proiectelor de diploma, o medie de 8 studenți / an, respectiv coordonarea a peste 20 lucrări metodico-științifice pentru obținerea gradului I la

profesorii ingineri din învățământul preuniversitar. Paralel cu aceste activități aș evidenția și implicarea în educația studenților în calitate avută ca îndrumător de grupă, decan de an și director de cămin, participând la acțiunile cultural-educative inițiate fie de studenți fie de conducerea catedrei, organizate în cămine, facultate, săli de spectacol, excursii de studii.

5. Consider că locul inginerului în cercetare, producție, învățământ nu poate fi substituit prin negarea principiilor cerute de însuși termenul de inginer. Prin definiție inginerul este manager, proiectant, economist și executant. De aceea viitorul va depinde numai de modul cum tinerii absolvenți de „*Politehnică*” vor reuși să-și impună și să folosească cunoștințele dobândite, în domeniile lor de activitate. Viitorul nu poate fi conceput fără tehnicieni, riguros pregătiți chiar de pe băncile universităților și de aceea revenirea lor în universitate este oportună și obligatorie pentru reîmprospătarea permanentă a cunoștințelor.

Teodor HEPUȚ



S-a născut la 09 decembrie 1947, în satul Ucuriș, județul Bihor, într-o familie modestă de țărani. Școala primară a urmat-o în satul natal, iar Liceul (Școala Medie) în localitatea Tinca, județul Bihor. În perioada 1966-1971 a urmat cursurile Institutului Politehnic din București, Facultatea de Metalurgie, Specializarea *Elaborarea fontei și oțelului*.

Fiind repartizat în învățământul superior (1971), își începe cariera universitară, în calitate de asistent, la disciplina *Tehnologia elaborării oțelului*, la Institutul de Subingineri din Hunedoara, actualmente Facultatea de Inginerie, componentă a Universității Politehnica din Timișoara. În timp parcurge toate gradele didactice, până la cel de profesor universitar, obținut în anul 2004. În anul 1998 obține titlul de doctor-inginer în specializarea *Siderurgie*, prin susținerea publică a tezei cu titlul „*Contribuții la morfologia și geneza incluziunilor nemetalice în oțelul elaborat în cuptoare electrice cu arc*”, conducător științific Prof. dr. ing. Silvia Vacu, Universitatea Politehnica din București. Are conducere de doctorat în domeniul „*Ingineria materialelor*”. Membru în Consiliul Facultății din anul 1976 până în prezent. În perioada 1998 - 2008 a fost prodecan și din 2008 până în prezent decan al Facultății de Inginerie din Hunedoara. Din anul 2000 până în prezent este membru în Senatul Universității Politehnica din Timișoara.

Este căsătorit, cu Dobra Angela, are doi copii, Călin și Radu, absolvenți ai Facultății de Construcții – Universitatea Politehnica din Timișoara.

Este importantă asigurarea unui mediu de lucru armonios

1. Pentru mine, „*Politehnica*“ din Timișoara reprezintă instituția de elită, care mi-a dat șansa de a aplica în activitatea didactică și de cercetare cunoștințele asimilate ca student, tot la o instituție de elită a învățământului superior românesc, Politehnica din București. Atât ca student al Politehnicii din București, cât și în calitate de cadru didactic al UPT am căutat, în permanență, să mă ridic la nivelul cerințelor impuse de standardele unor asemenea instituții. Consider că majoritatea profesorilor pe care i-am întâlnit pe durata studiilor și la începutul carierei didactice și de cercetare, m-au ajutat să-mi dezvolt propria personalitate morală și profesională.

2. În instituțiile de învățământ superior, după anul 1990, au avut loc o serie de transformări care au marcat radical relațiile cadru didactic – student. Dezvoltarea bazei materiale, a relațiilor de colaborare cu universități și institute de cercetare din țară și străinătate, accesul la informații și posibilitatea de diseminare a informației, a condus la stabilirea unor relații strânse între cadrele didactice și studenți, între coordonatorii proiectelor de licență sau de masterat și viitorii absolvenți, respectiv între coordonatorii de doctorat și doctoranzi.

3. Consider că această dorință poate fi realizată prin: - continuarea activității de dezvoltare și modernizare a bazei materiale; - extinderea legăturilor cu universități și institute de cercetare din străinătate; - exploatarea, cu maxim de randament, a facilităților moderne de informare, de obținere, înregistrare și procesare a rezultatelor experimentale; - participare mai intensă la programe de cercetare atât la nivel național cât și european; - intensificarea activității de diseminare a rezultatelor cercetărilor în reviste de specialitate indexate în BDI și ISI, precum și în cadrul simpozioanelor și conferințelor organizate la nivel național și internațional; - formarea unor colective de cercetare interdisciplinare în care este dezvoltat un puternic spirit de colegialitate și lucru în echipă; - o muncă asiduă, atât pentru formarea didactică, cât și pentru desfășurarea activităților de cercetare; - însușirea a cel puțin unei limbi de circulație internațională; - o mai bună colaborare cu societăți care au domeniul de activitate axat pe domeniile de pregătire ale studenților din UPT, privind cercetarea și transferul tehnologic a rezultatelor cercetărilor.

4. De la absolvirea Facultății până în prezent desfășor activitate didactică și de cercetare, în cadrul Facultății de Inginerie din Hunedoara. Activitatea didactică este desfășurată la discipline din domeniul siderurgic (Metalurgia oțelului, Metalurgia fontei, Tehnologia elaborării oțelurilor speciale, Turnarea și solidificarea oțelului, Optimizarea proceselor de elaborare și turnare a oțelurilor), acestea corespunzând specializării obținute. Am desfășurat activitate

științifică în domeniul siderurgiei, valorificării deșeurilor și protecției mediului. Am elaborat ca autor, autor principal sau coautor o monografie, 6 cursuri universitare și 18 îndrumătoare de laborator, proiect și culegeri de probleme.

Activitatea științifică am desfășurat-o în paralel cu cea didactică, aceasta concretizându-se în participarea la 47 granturi și contracte de cercetare, din care la 30 în calitate de coordonator. Rezultatele acestei activități au fost valorificate și în elaborarea, în colectiv sau ca unic autor, a 104 articole științifice în reviste de specialitate (93 din țară și 11 din străinătate) și 96 în volumele unor manifestări științifice (76 din țară și 20 din străinătate). Totodată, sunt coautor la un brevet de invenție și 4 certificate de inovator.

Întotdeauna am considerat că legătura cu colegii este deosebit de importantă în vederea asigurării unui mediu de lucru armonios în cadrul facultății, iar pentru studenți am încercat să fiu în permanență un model demn de urmat, atât din punct de vedere profesional cât și social. Astfel, în întreaga activitatea profesională am căutat să transmit studenților și colegilor mai tineri (și nu numai), respectul față de sine, respectul față de muncă, de profesia aleasă și de principiile creștine după care este indicat să ne coordonăm în viața de zi cu zi.

5. Doresc să precizez că am fost printre primele cadre didactice angajate ale Facultății de Inginerie din Hunedoara. În prezent, sunt cadrul didactic cu cea mai mare vechime în activitate din cadrul acestei instituții.

De regulă, în timpul liber citesc literatură creștină și documentară referitoare la evoluția religiilor. Imi place să ascult muzică creștină. Consider că în România, vom putea trăi mai bine, dacă vom avea în vedere că: *„Un nume bun este mai de dorit decât o bogăție mare”* (Proverbele lui Solomon 22:1)

Pe această cale, doresc să mulțumesc celor care au coordonat activitatea „*Politehnicii*” din Timișoara pe parcursul anilor și celor care, direct sau indirect, au acordat tot sprijinul Facultății de Inginerie din Hunedoara. În final, dar nu în ultimul rând, recunoștința mea se îndreaptă către specialiștii din producție (Combinatul Siderurgic Hunedoara) și anume Ing. Faur Sabin, Ing. Penescu Mircea și Ing. Rusu Boris, care au avut o contribuție deosebit de importantă la formarea mea profesională. Acestora le mulțumesc pentru colaborarea strânsă dintre noi, atât din punct de vedere al activității didactice cât și din punct de vedere al activității de cercetare și de la care am deprins multe cunoștințe cu caracter practic, referitoare la elaborarea și turnarea oțelurilor.

MEMENTO

„Copilul râde: <<Înțelepciunea și iubirea mea e jocul!>> Tânărul cântă: <<Jocul și-nțelepciunea mea-i iubirea!>> Bătrânul tace: <<Iubirea și jocul meu e-nțelepciunea!>>”

Lucian Blaga

Richard Ioan Emil HERMAN

S-a născut la 15 mai 1956, în comuna Baia de Criș, județul Hunedoara. În anul 1975 a absolvit cursurile Liceului „Avram Iancu” din Brad, secția reală, iar în anul 1981 a obținut diploma de inginer al Facultății de Mecanică din Institutul Politehnic „Traian Vuia” Timișoara, secția Tehnologia construcțiilor de mașini (TCM). Între anii 1981-1983 a satisfăcut stagiul în producție la Combinatul Siderurgic Călan, județul Hunedoara. Din 15 septembrie 1983 s-a transferat, conform repartizării guvernamentale, la Institutul Politehnic „Traian Vuia” Timișoara, Facultatea de Mecanică, Catedra de Tehnologie Mecanică, ocupând funcțiile: inginer în cercetare, asistent, șef de lucrări, conferențiar și din anul 1999, profesor. În anul 1995 a susținut teza de doctorat cu titlul „Contribuții la optimizarea realizării fantelor prin eroziune electrică complexă” sub conducerea prof. dr. doc. ing. dhc. Aurel Nanu. Este căsătorit și are doi copii. Rezultatele activității științifice sunt cuprinse în următoarele: 10 îndrumătoare de laborator și de proiectare; 22 tratate și cursuri universitare; peste 135 lucrări științifice publicate în periodice sau în volumele unor sesiuni de comunicări științifice, naționale și internaționale, din țară sau străinătate, realizate singur sau în colaborare; 5 certificate de inovator; 2 cereri de invenție; 2 brevete de inventator; participarea la realizarea a peste 17 contracte de cercetare științifică. A fost 10 ani șef de catedră, 4 ani prodecan, 20 ani în consiliul Facultății de Mecanică, iar 14 ani în Senatul Universității Politehnica Timișoara.



Raportarea la tradiție a fost o obligație dar și o onoare

1. Fiind absolvent al Universității Politehnica din Timișoara, Facultatea de Mecanică, am fost învățat și educat de adevărați titani ai științei și tehnicii românești: Gheorghe Silaș, Marin Trușculescu, Octavian Gheorghiu, Nicolae Gheorghiu, Lazăr Boleanțu, Ioan Carțiș și alții. Dar adevăratul meu mentor, științific și uman, este cu siguranță prof. dr. doc. ing. dhc. Aurel Nanu, profesorul întâlnit în anul I, care mi-a condus lucrarea de diplomă și teza de doctorat și pe care îl am și acum alături. În aceste condiții, raportarea la tradiția Universității Politehnica din Timișoara a fost o obligație, dar și o mândrie și o onoare!

2. Este evident că relațiile profesor – student s-au modificat permanent în timp, dar ele au rămas fidele principiilor învățământului universitar, strictete

și rigoare. Cred că aceste relații au devenit ceva mai calde, mai apropiate, mai puțin formale, pentru o parte a colegilor, lucru normal în condițiile de astăzi.

3. Șansa de a intra în „Top 500” al universităților tehnice din lume este determinată de doi factori: unul intern, care depinde esențial de Universitate, precum și unul extern în care Universitatea poate interveni mai puțin. Pentru Universitatea Politehnica din Timișoara cred că factorii interni sunt favorabili, existând șansa de intrare în top, fiind necesare eforturi mari din partea tuturor. Factorii externi însă ne sunt total defavorabili. Aș aminti aici atitudinea statului față de învățământ („și așa profesorii sunt prea bine plătiți după câte ore lucrează”, subfinanțarea învățământului, lipsa unor legi clare și corecte, atitudinea globală față de învățământ, etc), nivelul de neacceptat al învățământului primar și gimnazial, lipsa unei economii românești reale, care să fructifice atuurile naționale, lipsa de perspectivă în toate domeniile, etc. În zona factorilor interni, dar și în cea a factorilor externi cred că nu este corect raportul între activitatea de cercetare (mult supraapreciată) și cea didactică (mult subapreciată, uneori chiar neluată în seamă). Cred deci că factorii externi ne vor împiedica încă mult timp să intrăm în „Top 500” al universităților tehnice din lume, indiferent de eforturile interne pe care le vom face!

4. Prin eforturile depuse în toată activitatea mea științifică, didactică și managerială, inclusiv în studenție, am obținut o serie întreagă de rezultate pozitive, materializate prin cursuri tipărite, lucrări științifice, dotări de laboratoare etc., dar și aprecierea colegilor din facultate, universitate, alte universități din țară și străinătate, colaboratori din unități de cercetare și mediul economic, precum și o apreciere măgulitoare la adresa mea din partea studenților și a absolvenților care au beneficiat pe deplin de învățăturile pe care le-am transmis și de relația stabilită cu ei: rigoare și căldură.

5. Ce aș mai avea de spus ar fi mult prea mult pentru spațiul acordat. Dar aș lansa un semnal de alarmă asupra stării actuale a învățământului, respectiv a necesității de a ne implica toți în restituirea adevăratei meniri a învățământului: educația, formarea tânărului ca specialist și ca om, educație care să înceapă la grădiniță și să continue pe întreg parcursul școlar. Efectele actualului sistem de învățământ sunt din ce în ce mai rele, unele imposibil de remediat.

MEMENTO

„Primul precept era de a nu primi ca adevărat nici un lucru de care să nu mă fi încredințat în mod evident că așa este, adică de a înlătura cu grijă graba și prejudecata și de a nu cuprinde în judecățile mele nimic altceva decât ce s-ar prezenta minții mele atât de clar și de precis, încât să nu am nici un prilej de a-l pune la îndoială.”

René Descartes

Sevastian Ioan IANCA

Fiu de țărani, născut în 20.10.1947, la Lăpușnic, județul Hunedoara. A absolvit Liceul real nr. 2 din Hunedoara în 1968 și Facultatea de Construcții din Timișoara în 1973. A devenit cadru didactic la facultatea absolvită trecând prin toate treptele didactice, ajungând în 1998 profesor universitar. A fost 4 ani prodecan al Facultății de construcții, iar de 10 ani este prorector al Universității Politehnica din Timișoara. Singur sau în colectiv a scris 14 cărți, 110 lucrări publicate, a colaborat la peste 50 de contracte de cercetare, a elaborat peste 80 de expertize tehnice și 35 de proiecte de execuție pentru clădiri. A efectuat mai multe specializări în țară și în străinătate. Este membru în mai multe organisme și asociații profesional-științifice din țară și din străinătate. Deține mai multe atestări profesionale ca auditor energetic, expert tehnic și verificator de proiectare, în domeniul construcțiilor.



Educația și învățământul sunt esențiale pentru progresul și bunăstarea societății

1. Universitatea Politehnica din Timișoara este instituția care m-a format ca inginer și ca om și care a devenit o a doua casă pentru mine. M-a format ca inginer prin calitatea educației profesionale oferite, prin prestigiul de școală politehnică de prima mână, prin prestigiul dascălilor care m-au îndrumat și prin calitatea colectivului de colegi în care am lucrat și lucrez în prezent. M-a format ca om prin educația primită, prin exemplul dat de dascăli de înaltă ținută profesională și morală, ca academicianul Dan Mateescu și profesorul Constantin Avram – membru corespondent al Academiei Române.

2. Relația actuală profesor–student a suferit o importantă mutație față de cea din vremea studenției mele. Dacă atunci profesorul era respectat și păstra o anume „distanță” față de student, bazată pe diferența de vârstă și de instruire și pe poziția onorantă - recunoscută de societate - a profesorului universitar, astăzi relația student–profesor s-a deteriorat, datorită în primul rând atenției reduse pe care societatea în ansamblu o acordă (în mod greșit) învățământului și profesiei de dascăl, dar și datorită reducerii la aproape jumătate a contactului „face-to-face” dintre profesori (mai ales cei mai în vârstă) și studenți.

3. Cred că atâta timp cât criteriile necesare pentru intrarea unei universități în „Top 500” rămân cele actuale, care minimizează scopul

formativ și educativ al universității, punând accent exagerat pe vizibilitatea internațională, pe titluri și premii științifice obținute de membrii sau absolvenții universității (de exemplu, premiul Nobel), șansele Universității Politehnica Timișoara (precum și ale altor universități de prestigiu din România) de a intra în topul amintit rămân reduse.

4. Îmi place să cred că propria mea contribuție didactică, științifică și spirituală adusă la formarea (până acum) a 36 de generații de ingineri constructori și de oameni utili societății, este una normală, de care nu mi-e rușine și cu care mă mândresc.

5. Aș dori să spun că e timpul ca societatea întreagă, structurile administrative ale acesteia și factorii cu putere de decizie să înțeleagă (și să acționeze în spiritul acestei înțelegeri) că educația în general și învățământul în special reprezintă una din condițiile de uriașă importanță nu numai pentru progresul și bunăstarea societății umane dar și pentru existența acesteia în viitor!

Ioana IONEL



Născută din părinți ambițioși și iubitori de neam și reprezentând prima generație de intelectuali a două familii de meșteșugari țărani de pe plaiuri argeșene (Câmpulung Muscel, 24.06.1953) a copilarit și urmat educația la Timișoara, unde s-a stabilit familia. Nu va uita vacanțele prelungite pe plaiurile natale, care îi brăzdau studiul de profil germanic (Liceul „*Nikolaus Lenau*“, 1960-70), apoi cu profil de matematică (Liceul „*Constantin Diaconovici Loga*“, 1970-72), în etape distincte, marcându-i profund ulterioara evoluție. Deviza cu care a pornit în viață a fost mereu urmată: „*Orice realizare începe cu îndrăzneala unui vis!*“

Admisă de pe prima poziție la Universitatea Politehnică „*Traian Vuia*“ din Timișoara, Facultatea de Mecanică, Secția de Mașini termice, s-a transferat la secția de profil la București, absolvind-o, ca șefă de promoție (1977). A ales să lucreze în citadela industriei românești a acelor timpuri (Uzina 23 August din București, 1977-1985), având atribuții de inginer mecanic în domeniul tehnologiilor avansate și aducându-și aport la implementarea licențelor achiziționate pentru producția de motoare și locomotive și școlarizarea personalului și a clienților uzinei. Din 1982 a fost admisă la doctorat, reușind ca în 1987 să își susțină teza legată de arderea intensificată în câmp de ultrasunete a lignitului românesc, sub generoasa și competentă îndrumare a domnului prof. ing. Mircea Postelnicescu (Universitatea Politehnică București). Din 1985 s-a transferat ca

inginer de cercetare, apoi cadru didactic la Universitatea Politehnică din Timișoara, urmând un curs ascensional în cariera didactică, în paralel cu o profundă pregătire profesională și de cercetare. Este conducător de doctorat din anul 2000, și până în prezent și-a pus amprenta pe 13 teze coordonate direct sau în cotutelă. Bursa acordată de fundația „*Alexander von Humboldt*” și includerea sa în programul de susținere a cercetărilor în domeniul protecției mediului și a tehnologiilor curate (1991) i-au marcat profund evoluția științifică și realizările legate de deschiderea unor curricule noi și proiectarea și întemeierea unor laboratoare moderne în domeniul energiilor regenerabile, calitatea arderii și a aerului, în general protecția mediului, continuând practic aspirațiile și ambițiile fondatorilor școlii și ale părinților ei spirituali și fizici.

Are o fiică (*1983) care a ales să studieze ingineria calculatoarelor, și un soț iubitor, de asemenea cadru didactic. Din 2000 a obținut titlul de habilitat la Universitatea Tehnică din München, devenind și cadru didactic asociat (Privatdozent) al acestei universități. În decursul activității a obținut recunoaștere națională și internațională prin peste 18 premii, 6 brevete de invenție, peste 340 de articole, dintre care 24 cotate ISI, 19 cărți și manuale didactice editate în limbile română, germană și engleză.

***Maeștrii noștri subliniau eficiența și randamentul;
acum se impune și implementarea principiilor ecologice***

1. E dificil să scrii despre propria-ți universitate și relaționarea față de ea, de cele mai multe ori este de fapt o incursiune în sufletul oamenilor care au slujit-o, deopotrivă pe linie didactică și de cercetare. Am avut și am șansa să fac parte dintr-unul dintre cele mai vechi colective ale universității (numite *Conferințe*, la acea vreme), care s-a impus încă de la prima suflare prin tumultul dorinței de evoluție, deoarece energia este baza civilizației și susține existența evolutivă. Poate nici o altă știință nu este atât de ancorată în realitatea și existența umană, slujind-o, precum „*Termodinamica*” și toate aplicațiile sale (mașini, motoare și generatoare lucrând în cicluri), care transpun în realitate visele de mobilitate, căldură și motricitate ale omenirii prin legile naturale ale conservării dar și ale ireversibilității. Desigur că fiecare etapă a cunoașterii își are maeștrii săi. Nu vom putea atinge ceea ce au fost înaintașii noștri, căci ei au avut un rol de pionierat, iar noi avem un altul, ei au deschis un drum, ni l-au luminat, iar noi trebuie să-l bățătorim, brâzdând bifurcații, suișuri și tunele, lăsând desigur ceva după noi. Acel ceva trebuie să se impună de la sine prin recunoaștere colectivă, neforțată ideologic sau prin prisma funcției trecătoare. Pentru faptul că, neavând o altă soluție, a trebuit să mă implic la refacerea bazei materiale din ruinele și cenușa celor rămase după trecerea timpului și epuizarea morală a

echipamentelor și dotărilor, le mulțumesc măștrilor mei. Le mulțumesc și pentru faptul că au pus bazele unei tradiții germane, fondând o școală solidă și creând imaginea imaculată care încă mai are strălucire și prestanță. Le sunt, și eu, alături, ducând o povară, dar nu și deopotrivă. Atunci se preda despre eficiență și randament, acum se impune și implementarea principiilor ecologice în concepția, realizarea și funcționarea mașinilor. Regenerarea ideilor a devenit o necesitate pentru societatea durabilă, și, consider că pe această treaptă, mi-am impus viziunea și experiența.

Am avut șansa să am modele diferite, atât din rândul dascălilor mei dar și a colegilor mei din țară și mai ales din străinătate. Mă mândresc să pot considera că prin mine, alături de atâtea colege, am adus un strop de feminitate în imaginea „*Politehnicii*“, mă mândresc că pot să mă uit cu credință și fără să-mi plec capul la blajinele imagini ale măștrilor noștri, nepătate de istorie, care de dincolo, parcă ne îndeamnă și ne povățuiesc, spunându-ne că nici lor nu le-a fost ușor. Port cu mine bagajul de înțelepciune al valorii înaintașilor mei, îi consider pe toți, fără excepție, o verigă în lanțul evolutiv al catedrei, sub diferitele ei forme și la diferite momente. Bunătatea, perseverența, speranța și curajul sunt darurile pe care le-am moștenit pentru viața și cariera făurită. Făcându-mi datoria s-a întâmplat să fac și lucruri și fapte bune sau care să dăinuie o clipă, rămâne deci mulțumirea lucrului împlinit, pe care, de asemenea, o simt ca venind de la cei care mi-au fost dascăli, și aici nu mă refer strict la tărâm universitar, ci în general la toți de la care am avut ceva de învățat. Tradiția universității mele este ca un ecou declanșat care primește răspuns din interiorul său, prin slujitorii ei, care trebuie să îndrăznescă să înfrunte adevărul și să se impună. Este ceea ce aleg slujitorii ei să fie. Este o șansă.

2. Relațiile profesor–student sunt în prezent asemenea celor dintre părinții și copiii contemporaneității. Profesorul inteligent trebuie să cucerească sufletul studentului, înainte de a-l îndruma, să știe și să fie pregătit ca să-și dăruiască propria ființă și experiență. Nu trebuie să fie bun, adică să acorde note și aprecieri nemeritate, nu trebuie să închidă ochii sau să dojenească, ci să își îndrume învățăceii cum să gândească și cum să își bazeze încrederea pe propriile puteri, cunoașteri și calități, să se autoprovoace. Se impune cucerirea studentului pe care o consider mai complexă decât cucerirea planetei. Cantitatea de informație și cunoștințe disponibile este mai mare; cu toate acestea, noile generații nu sunt formate pentru a gândi, ci pentru a repeta informații. Noi nu îi formăm pe tinerii noștri, ci doar îi informăm. Nu ajunge să fim dascăli buni, ci trebuie să devenim dascăli inteligenți. Foarte rar se mai găsesc modele, pentru că lipsește calitatea de a le aprecia și timpul pentru a le stimula. Sistemul educațional actual aduce foarte multă informație, îi învățăm pe tineri cum să opereze cu fapte logice, dar nu știu cum să abordeze eșecurile, ei învață să

rezolve probleme de matematică, dar nu știu să-și rezolve conflictele existențiale. Lângă studenții și studentele mele mă simt mai în largul meu, mai apropiată, decât lângă cei care mi-au fost măștri. Rolul de profesor este mai natural și uman de împlinit decât rolul de discipol, pentru care trebuie să ai mult mai multe calități și deschideri, înțelegere și acceptanță.

Maeștrii noștri au existat și au marcat prin devotamentul, personalitatea și realizările lor prima jumătate din existența școlii noastre politehnice, ei au creat și dus spiritul generației până spre culmile puterilor spirituale și profesionale, înălțând ștacheta spre calitate, renume, deontologie și pedanterie științifică. Au purtat - de multe ori în tăcere și anonim, cu stoicism și cu puterea învingătorului - greul entuziasmului de începuturi, având fascinația unei cariere didactice și de cercetare, și devenind astfel pentru noi, modele de urmat. Ne-au fost mentori și îndrumători pe drumul științei și spiritului, ne-au fost sfătuitori la care apelam cu încredere. Au dus povara schimbărilor, fără tăgadă și antagonisme, percepend evoluția și contribuind la ea. Ne-au unit în „*cuget și simțiri*“, ne-au dat șansa să ajungem unde am ajuns. Nu vom putea niciodată fi ca ei.

3. Consider că pentru ca o universitate să fie în acest top este nevoie de cercetare puternică, publicații bune, profesori buni. O primă șansă se poate ivi dacă majoritatea celor care o slujesc și-ar dori acest lucru cu adevărat! Nu e numai o funcție de starea materială, este o funcție de conștiința lucrului împlinit! Desigur că de la a vrea trebuie să și poți, să ai o viziune și să o urmărești. Educația trebuie bazată pe progres și ea nu poate fi generată din trecut, ci doar din prezent. Să ne străduim să aducem la nivelul cunoașterii toate materiile ce le predăm, să punem bază pe practică și să orientăm profesional și să inducem în studenți dragostea de meseria aleasă, urmărindu-i în evoluție dar legându-i totuși de prestanța universității și de mândria de țară, din a cărei ființă face practic parte fiecare. O mare problemă este că, de multe ori, inițiativele bune nu depășesc statutul de idei bune și nu se materializează. Pentru a fi recunoscuți ca putere științifică pe plan mondial, trebuie să utilizăm în sistemul de educație și cercetare paradigme și valori deplin acceptate și utilizate cu succes de țările din „*clubul select*“ al educației și cercetării, nu doar bibliografii autohtone, nu doar citări din alte cărți, ci să generăm interes și prin aport de originalitate spirituală, documentată de noi pentru ei, generațiile pe care le educăm. Trebuie să îmbrățișăm măcar acele valori care constituie temelia oricărui sistem de cercetare și dezvoltare sau de educație competitiv, ceea ce s-ar traduce prin încurajarea meritocrației, prin motivarea publicării rezultatelor științifice în jurnale de prestigiu și prin cuantificarea calității științifice și nu a cantității. Dincolo de cercetarea de renume și un buget pe măsura ideilor, o universitate are nevoie și de condiții foarte bune de studiu, care să atragă studenți de top, dar și de programe de studiu de calitate. Multidisciplinaritatea și susținerea unor domenii

de viitor alături de cele clasice, pentru care există tradiție, trebuie să fie dezvoltată și prin predare deschisă, care să atragă studenți români dar și străini, a căror ședere apoi în lăcașul nostru universitar să le aducă o împlinire materială și sufletească, dar și mândrie justificată, alături de amintiri de neuitat.

4. Pe plan didactic am deschis câteva direcții de predare, mă refer la domeniul protecției mediului prin reducerea emisiilor de noxe aplicând tehnologii curate de ardere și de epurare a gazelor de ardere precum și posibilitatea valorificării energiilor regenerabile, îndeosebi biomasa și biocombustibilii. De asemenea am introdus cursuri legate de dispersia noxelor și în general despre calitatea aerului. Mă bucur că multe sunt acum predate de college sau colegi mai tineri și că astfel am reușit să clădesc o treaptă în evoluția catedrei. Poate la fel de important este că am susținut toate aceste noi direcții prin dotarea laboratoarelor practic schimbându-le fața și menirea, updatându-le și aducându-le la nivel (www.mediu.ro, <http://energieregen.mec.upt.ro>). Fără legătură cu practica nu se poate vorbi de contribuție științifică sau spirituală.

Nu aș fi putut clădi ceea ce am reușit fără înțelegere, migală și efortul depus de colectivul pe care mi l-am creat, în mare parte format din tineri și tinere, care au înțeles că orice creație este în ziua de astăzi colectivă, și că oricare aport este binevenit. Consider că sudarea unui colectiv este o generoasă îndatorire care poate asigura perpetuarea dar și legătura și succesul. Un țel comun trebuie cultivat. Mi-aș fi dorit ca să pot opri câteodată timpul în loc ca să înfăptuiesc tot ce ar fi trebuit! Mi-aș fi dorit să am mai mult spirit.

5. Trece și asta – și mâine e o zi! Va fi prima din restul vieții mele.

Sabin IONEL



S-a născut la 09.11.1949 în satul Vața de Sus din județul Hunedoara. A urmat școala elementară și gimnaziul în comuna natală (1956-1962) și în Sănandrei (1962-1963). Ciclul liceal (1963-1967) este absolvit la Școala Medie Nr.6 din Timișoara, după care urmează secția de Calculatoare Electronice din Facultatea de Electrotehnică a Institutului Politehnic „Traian Vuia” (1967-1972). După Școala de Ofițeri în Rezervă din Ploiești (1972-1973), parcurge treptele universitare în cadrul Institutului Politehnic „Traian Vuia” respectiv ale Universității Politehnice din Timișoara: asistent (1973), șef de lucrări (1983), conferențiar (1991) și profesor (din 1995). Funcția de asistent a îndeplinit-o inițial în actuala Universitate „Eftimie Murgu” din Reșița, care pe atunci făcea parte din „Politehnică”.

Singur sau în colectiv a scris 15 cărți, peste 80 de lucrări publicate, a colaborat ca director sau membru în colectivul de cercetare la numeroase contracte, are patru invenții. A făcut specializări la Technical University of Edinburgh, Scoția, și la Texas Instruments, filiala din Germania. A fost „*Gastdozent*“ la F.H. Karlsruhe.

Din 1996 coordonează Editura Politehnica, devenită între timp una dintre editurile universitare de prestigiu ale țării. Răsplata semnificativă pentru acest efort de durată constă în aceea că i s-a recunoscut statutul de „*director fondator*“ al Editurii Politehnica.

Să ne concentrăm pe obiective realizabile

1. De student am resimțit tradiția de seriozitate și competență specifică Institutului Politehnic „*Traian Vuia*“, cu atât mai mult cu cât am urmat secția de „*Calculatoare Electronice*“ patronată de o catedră de entuziaști, condusă cu mână forte de profesorul Alexandru Rogojan. Membru al acestui colectiv, profesorul Mircea Ciugudean m-a sprijinit dezinteresat de multe ori de-a lungul anilor. Pentru inițierea în studiul preceselor aleatoare sunt îndatorat profesorilor Ștefan Gârlașu și Nicolae Bogoevici. Dar amprenta cea mai puternică în formarea mea profesională a lăsat-o profesorul Josef Hoffmann pe care am avut bucuria să-l reîntâlnesc în semestrele petrecute la F.H. Karlsruhe. Modelul dascălului ideal l-am asociat conducătorului meu de doctorat, profesorul Constantin Șora.

2. Față de ce a fost cândva, relația profesor–student este în prezent mult slăbită. Odinioară, școala prin profesorii ei asigura studentului un avantaj de opțiuni, proporțional cu performanța lui în pregătire. Era o motivație pentru învățare și respectarea profesorului ca potențial model. Între timp această motivație a dispărut, în parte pentru că școala nu mai oferă siguranța unui loc de muncă prin repartiție. Alternativa tânărului este „*job*“-ul obținut în baza vârstei tinere, a puterii de adaptare și, deseori, a dexterității de manipulare a PC-ului. Astăzi este posibil ca un student să fie repetent în procesul didactic dar în același timp să vândă, pe dolari, „*software*“ de concepție proprie. Șansa profesorului de a mai fi considerat un mentor, este în acest caz aproape nulă. Modelul preferat al multor studenți este descurcărețul îmbogățit pe valul tranziției.

Raportul maestru–discipol se dezvoltă din relația profesor–student, ca fluturele din nimfă. În condițiile descrise mai sus, sunt reduse șansele ca tânărul cadru didactic să se mai vadă în postura de discipol al vreunui profesor – maestru. Școala nu mai este unica, și în multe cazuri nici măcar principala preocupare a tinerilor universitari încorsetați de probleme financiare. Uneori chiar posibilul maestru își periclitează postura basculând din oportunism între diferite îndeletniciri și universități.

Personal am avut fericirea de a lucra cu studenți dedicați studiului, ca cei de la Facultățile de Calculatoare și Electronică. Dar cunosc dascăli care și-au dorit pensionarea pe motiv că nu mai suportau nivelul scăzut de pregătire și dezinteresul studenților pentru învățatură.

3. Dacă e vorba de ierarhizare, Universitatea Politehnica are în trecutul ei un moment de glorie la care ar trebui să se raporteze tot timpul. Într-adevăr, în urmă cu patru decenii un om avizat, fost ministru al învățământului a scris, privind obiectiv din exterior, că: „*Cea mai bună politehnică a țării se găsește la Timișoara*” (M. Malița, *Aurul Cenușiu*, vol. II, Editura Dacia, Cluj, 1972, pp.142). Credem că aprecierea academiciului Malița s-a datorat în bună măsură priorităților timișorene (la nivel național) legate de tehnica și știința calculatoarelor dar și de calitatea recunoscută în țară și în lume a inginerilor formați la Institutul Politehnic „*Traian Vuia*”. Judecând astfel, ar trebui să ne concentrăm eforturile pentru a fi din nou ce am fost iar de vom reuși să fim mai mult, cu atât mai bine.

Întrebarea legată de „*Top 500*” poate fi considerată inoportună dar e preferabil să cunoaștem realitatea opiniilor decât să ne acoperim ochii minții. Căci e limpede că grilele de evaluare din „*Politehnică*” favorizează tocmai acele criterii care constituie „*mijloace*” de a urca în ierarhia universitară națională și internațională. Credem totuși că angajamentul pe un front prea larg are puține șanse de reușită. Ar trebui să ne concentrăm pe obiective realizabile. De exemplu, generația actuală de cadre didactice și-ar face un mare merit dacă ar izbuti să ridice cotația internațională a seriilor buletinului științific, chiar până la nivelul ISI. Pentru aceasta, publicarea în buletin ar trebui să fie discriminată pozitiv prin grilele interne de evaluare. De discriminare pozitivă ar trebui să se bucure și cărțile publicate în Editura Politehnica față de cele scoase, să zicem, la Eurosollnebitartwaldclampa, pentru care școala noastră este doar piață de desfacere, fără vreun beneficiu de vizibilitate sau imagine.

4. Dintre multele discipline predate, una am introdus-o chiar eu în planurile de învățământ la Universitatea Politehnica Timișoara și la F. H. Karlsruhe: „*Prelucrarea Statistică a Semnalelor*” respectiv „*Statistische Signalverarbeitung*”. Pe un subdomeniu al acestei discipline am publicat volumul „*Estimare Spectrală cu Experimente în MATLAB*”, care din câte cunoaștem, este prima carte românească de prelucrarea semnalelor cu CD atașat (2005). Cartea „*Introducere Practică în Electronică*” (1988) a cunoscut multe ediții și a fost utilizată în diferite centre universitare. Din punct de vedere didactic a rămas un manual singular de tipul „*all in one*”, în sensul că el cuprinde pe lângă textul de bază, exemple de calcul, probleme rezolvate, experimente și date de catalog. Sub aspect metodic am aplicat ceea ce aș numi „*Metoda*

momentelor culturale“ cu performanța că am fost aplaudat la finalul a 14 cursuri din 14. Desigur, nu aspectul formal al aplauzelor este important ci faptul că într-o perioadă când multe cadre didactice se mulțumesc să țină cursuri pentru o mână de studenți, am reușit să păstrez interesul pentru disciplină și o prezență foarte bună la prelegeri.

În plan științific, cel mai aproape de frontiera cunoașterii am fost în legătură cu tratarea unitară a regimurilor tranzitorii deterministe și aleatoare: „*O generalizare a noțiunii de spectru frecvențial dublu*“ (1980), „*O generalizare a teoremei condițiilor inițiale*“ (1989), „*Generalizarea noțiunii de durată a regimului tranzitoriu*“ (1991), „*A Unified Treatment of Deterministic and Random Transients in Electrical Circuits*“ (2008), „*On Settling Time in Electrical Circuits with Deterministic and Random Inputs*“ (2008). Ca rezultat punctual important poate fi reținută formula de definiție a duratei regimului tranzitoriu generalizat.

Sub aspect spiritual, pe lângă „*momentele culturale*“ transmise direct câtorva generații de studenți, pot menționa câteva volume legate de activitatea la Editura Politehnica. Astfel, volumele „*Profesorii*“ (2002), „*Seniorii. Interviu necenzurate*“ (2004) și „*Generația. Interviu necenzurate*“ (2010) celebrează și susțin tradițiile pozitive ale universității noastre. Lucrarea „*Carte românească de citate*” (2007) se vrea un îndemn la verticalitate într-o vreme când neamul dezvăluie tendințe masochiste. Volumul de stănte intitulat „*Polifonie*“ (2006) este o mărturie existențială.

5. La sfârșitul unui velet aniversar constatăm cu dezgust tendințele demolatoare ale unor efemeride culturale. Se proclamă inactualitatea poetului național. În fapt, Eminescu nu este mai puțin actual decât nenea Iancu. Iată o formulare eminesciană veșnic semnificativă pentru profesorul-savant, dedicat menirii sale: „*Fericească-l scriitorii, toată lumea recunoscă-l... / Ce-o să aibă din acestea pentru el, bătrânul dascăl? / Nemurire, se va zice. Este drept că viața-ntreagă, / Ca și iedera de-un arbor, de-o idee i se leagă.*“ Au constatat cei care au fost, și vor descoperi cei care vin că pentru împliniri durabile nu trebuie să te risipești ci să te concentrezi pe țel. „*O viață pentru o idee*“ este preceptul. Cum să se lege omul de ideea care-l definește? – „*Ca și iedera de-un arbor*“!

MEMENTO

„Unul din cele mai bune mijloace de a-ți servi patria, este de a nu o pângări cu fapte murdare. Purtarea ta să fie model de corectitudine. (...) Să lăsăm pe panglicarii politici să-și trâmbezeze, bătându-se cu pumnul în piept, pe la toate răspântiile, falsul lor patriotism; iar cei cari pun chestia națională mai presus de meschinele interese personale, să-și dovedească nobilul lor sentiment prin fapte nu prin vorbe.“

Nicolae Zaharia

Daniel IORGA



Originar din satul Cărbunești, județul Gorj, s-a născut la 27.02.1941, în Timișoara. A absolvit Liceul nr.3 din Târgu-Jiu în 1959, Facultatea de Mecanică din Timișoara, specialitatea Mașini Termice în 1964, ca Șef de promoție cu calificativul „*Magna cum laudae*” (diploma de merit), și a obținut titlul de doctor în domeniul Inginerie Mecanică la Universitatea Politehnica din Timișoara, în anul 1985.

A devenit imediat după absolvirea facultății, cadru didactic la Facultatea de Mecanică, la Catedra de Termotehnică și apoi Catedra de Mașini Termice, parcurgând toate gradele didactice, fiind profesor universitar din 1992. Din anul 2001 este conducător de doctorat, iar între anii 2005-2007 a fost membru în Comisia de specialitate CNATDCU pentru confirmarea titlurilor de doctor.

Între anii 1973 și 1977 a fost detașat de către Ministerul Învățământului la Universitatea din Oran, Algeria, unde datorită unei activități didactice remarcabile desfășurate în intervalul 1973-1975, a fost invitat de Rectorul Universității să organizeze o filieră (secție) de Termotehnică. A fost numit director al acestei secții la care a asigurat 3 cursuri de bază, până în 1977 când a revenit în țară. A fost Șef al catedrei de Termotehnică și Mașini Termice între anii 1998 și 2000, respectiv între 2000 și 2004. Ca membru al Senatului UPT în intervalul 1996-2000, a militat pentru crearea secției de „Autovehicule Rutiere” din cadrul catedrei, secție de mare succes pentru studenții de la Facultatea de Mecanică, și în prezent. A scris 12 cărți de specialitate, cursuri de bază și îndrumătoare de laborator, peste 128 de lucrări științifice, publicate în țară și în străinătate (Ungaria, Iugoslavia, Germania, Franța) și a lucrat în 80 de contracte de cercetare. Este prim-autor la o invenție. De remarcat participarea timp de peste 10 ani la cercetarea transferului de căldură și masă pe turnuri de răcire pilot, rezultatele contribuind efectiv la construcția noilor turnuri de răcire performante din centralele termice din țară.

A predat de-a lungul carierei didactice 11 discipline, dintre care 5 nou introduse în planurile de învățământ.

Avem material uman, dar ne lipsește partea financiară

1. Pe toată durata studiilor universitare am avut parte de profesori iluștri, pornind de la disciplinele generale până la cele de specialitate. Amintesc de la

cursurile generale pe prof. Baconyi Coloman (Tehnologie Generală), prof. Mioc Vasile și prof. Gheorghiu Octavian (Analiză Matematică respectiv Matematici Speciale) prof. Marin Rădoi (Mecanică teoretică), prof. Boșianu Marius (Organe de mașini). Dânșii m-au impresionat prin seriozitate și competență în predarea cursurilor, respectiv prestața lor universitară care m-a urmărit toată viața. Pregătirea de specialitate în domeniul termic mi-a fost asigurată de o pleiadă de profesori iluștri de la care am învățat atât carte cât și atitudini și comportamente în viață. Astfel, prof. Vlădea Ioan m-a impresionat prin competența și cunoașterea aplicațiilor termotehnicii în multiple agregate termice, pornind de la compresoare până la avioane, la construcția cărora a contribuit la Uzinele din Brașov. Ca șef de catedră la Termotehnică, prof. Vlădea Ioan se impunea prin seriozitate, respect față de colegii de catedră, inclusiv față de cei tineri dintre care făceam și eu parte. Profesorul Barbu Virgil (Mașini Frigorifice) predă un curs magistral, cu multe calcule matematice ale fenomenelor din instalațiile frigorifice, pe care dovedea că le stăpânește cu multă competență. De la dânsul am învățat cum se abordează o cercetare științifică, fiindu-i colaborator peste 5 ani.

Profesorul Ungureanu Cornel (Cazane cu abur) dovedea competență atât în calculele termice ale cazanelor cu abur, dar și construcția acestora, respectiv reguli de pornirea și exploatarea lor în centralele termice clasice și nucleare. Profesorul Creța Gavril era „stăpânul” absolut al turbinelor cu abur și gaze, fiind proiectantul și constructorul primei turbine cu abur din România, la Uzinele din Reșița. Dânsul a făcut atât calculele termice ale treptelor turbinei cât și calculele funcționale și de rezistență, încât ceea ce predă la curs era impresionant. Profesorul Berindean Vasile și prof. Raica Traian au dominat cunoașterea proceselor din motoare și construcția acestora, în care am ajuns și eu specialist. M-au impresionat prin exprimarea clară a unor fenomene complexe din motoare, dar și prin marea lor pasiune pentru agregatul complex denumit motor cu ardere internă, atât de răspândit în lumea modernă a autoturismelor, camioanelor, autobuzelor, centralelor cu motor termic și a altor agregate ce necesită mașini de forță.

2. Lipsa perspectivei unui loc de muncă sigur după absolvire determină studenții să fie indiferenți față de rezultatele examenelor și deci de participarea la cursuri și aprecierea directă a profesorilor. Deși personal am format mai mulți urmași doar unul s-a implicat cu multă pasiune pentru a dezvolta Laboratorul de motoare, cu modernizarea de standuri cu sisteme electrice / electronice de comandă, drept care îl apreciez de câte ori am ocazia și sunt mândru de el: se numește Stoica Virgil.

3. Materialul uman din țară este foarte bun ca oricare din restul lumii, dar lipsește tot mai mult partea financiară de dezvoltare și modernizare. În plus

este și o parte de politică de apărare a supremației vestului față de est, care nu va dispărea orice am face. La un Simpozion „*Transport and Air Pollution*“ desfășurat la Avignon, Franța, în anul 2000, cu participare din toate țările vestice, am constatat că lucrări științifice făcute pe instalații performante de către tineri absolvenți din vest, erau susținute cu dificultate iar răspunsurile la întrebări erau destul de nesigure sau greșite.

4. Consider că timp de 42 de ani de activitate didactică și științifică și în continuare de conducător de doctorat, am îndeplinit visul înaintașilor mei din domeniul termic de a avea un urmaș demn cu cunoștințe profesionale excepționale, îmbogățite în permanență prin studiul literaturii de specialitate și transmise studenților și colaboratorilor mei.

5. Mulțumesc celor care au avut inițiativa acestei „*Trilogii*“, pentru a rămâne, sintetic, posterității activitatea înaintașilor din „*Politehnica*“ noastră.

MEMENTO

„*Nu există în viață mângâiere mai dulce a nefericirii decât învățătura. Căci spiritul preocupat de știință trece pe nesimțite pe lângă nenorociri.*“ **Amphis**

Ioan JURCA



Fiu de țăran, născut în 02.08.1947, în Tapia, jud. Timiș. A absolvit Liceul „*Coriolan Brediceanu*“ din Lugoj în 1965, Facultatea de Electrotehnică din Timișoara (grupa de Calculatoare Electronice) în 1970 și a obținut titlul de doctor în științe tehnice la Universitatea de Tehnologie din Delft-Olanda în 1977. A devenit imediat după absolvire cadru didactic la Facultatea de Electrotehnică, unde a parcurs toate gradele didactice, fiind profesor universitar din 1992. Din același an este conducător de doctorat. A fost primul decan al Facultății de Automatică și Calculatoare înființată în 1990 și prorector al Universității Politehnica din Timișoara în perioada 1992-1996. A condus activitatea Centrului de Calcul Electronic al Institutului Politehnic „*Traian Vuia*“ din Timișoara în perioada 1980-1988, ca director adjunct și ulterior, director. A realizat prima conexiune la Internet a Universității Politehnica, în 1991. Este șeful sucursalei Timișoara a Agenției de Administrarea a Rețelei Naționale de informatică pentru educație și cercetare (RoEduNet). Singur sau în colectiv a scris 6 cărți de specialitate și 8 manuale de curs și îndumătoare de laborator, peste 40 de articole, a condus sau participat la realizarea a peste 10 contracte de cercetare și este coautor la o invenție. A predat de-a lungul carierei didactice 10 discipline,

dintre care 7 nou introduse în planurile de învățământ. Este inițiatorul și promotorul a două direcții de cercetare cu rezultate deosebite în Departamentul de Calculatoare: inginerie software și sisteme distribuite.

***Calitatea umană a dascălului e la fel de importantă
ca și excelența în predare și cercetare***

1. Am început studiile universitare în perioada de pionierat a calculatoarelor în țara noastră și i-am apreciat în mod deosebit pe cei care ne-au condus primii pași în această „*lume nouă*“. La profesorul Alexandru Rogojan m-a impresionat tenacitatea și grija pentru detalii; de la domnul Iosif Kauffman am încercat să învăț expunerea clară a ideilor, iar mai tinerii (pe atunci) Vasile Pop și Crișan Strugaru m-au inițiat în activitatea de cercetare. Dar i-aș considera între măestrii mei și pe alți doi profesori: Ioan De Sabata, pentru rigoarea științifică a prelegerilor sale și Bernhard Rothenstein pentru pasiunea cu care ne-a predat fizica. Cred ca toți acești profesori au ilustrat, fiecare în felul său, tradiția de seriozitate, conștiinciozitate și respect pentru lucrul bine făcut, a „*Scolii Politehnice*“ timișorene.

2. În cei aproape 40 de ani de când am absolvit facultatea s-au schimbat multe, așa cum este probabil normal, în relația profesor-student și maestru-discipol nu numai în universitatea noastră, ci peste tot în lume. Studenții nu îi mai consideră pe profesori „*autorități absolute*“ într-un domeniu și așteaptă mai mult ca altădată ca dascălul să fie la curent cu tot ce este nou. Este însă frustrant să constăți, ca dascăl, că deși te străduiești să dai tot ce ai mai bun, numărul celor care vin să te asculte este tot mai redus. Lucrurile se schimbă însă când discutăm despre cercetare, în relația maestru-discipol. Aici avem de a face cu interes manifestat de ambele părți și consider că atât „*maestrul*“ cât și „*discipolul*“ au de câștigat.

3. Fără a absolutiza o clasificare sau alta a universităților lumii, trebuie remarcat că foarte puține dintre universitățile din estul Europei își găsesc locul în oricare astfel de clasamente, ceea ce înseamnă că există în mod real o problemă. Poate că o cauză este relativa izolare timp de mai multe decenii a universităților noastre în circuitul mondial al ideilor, dar mai sunt sigur și alte cauze: lipsa de atractivitate pentru tineri a unei cariere universitare din cauza salariilor mici, inabilitatea de a obține fonduri de cercetare pe bază de competiție și nu în ultimul rând proliferarea numărului de universități (cel puțin în țara noastră) și scăderea corespunzătoare a exigenței, prin urmare a calității. Șansa de a schimba situația în viitor este aceea de a elimina cât mai repede cauzele amintite sau măcar unele din ele.

4. Principalele mele preocupări în activitatea didactică au fost introducerea în planul de învățământ a unor discipline noi, motivate de dezvoltările rapi-

de din domeniul calculatoarelor, în special în software, precum și asigurarea acestor discipline cu baza umană și materială necesară pentru buna lor desfășurare. Amintesc „*Simularea sistemelor continue și discrete*“, „*Sisteme de programe pentru rețele de calculatoare*“, „*Ingineria programării*“, „*Programarea orientată pe obiecte*“ și „*Distributed Systems*“. O dominantă a preocupărilor mele de cercetare o constituie programarea concurentă și aplicațiile ei, în special în sisteme distribuite. Mai multe dintre tezele de doctorat pe care le-am îndrumat tratează aspecte de inginerie software, cu accent pe introducerea unor metrici și strategii de evaluare și asigurare a calității. Cred că trebuie să subliniez faptul că am încercat întotdeauna să aplic și în software principiul creării de modele pentru a înțelege realitatea.

5. Dascălul trebuie să se străduiască fie un model pentru studenți și pentru colegii mai tineri prin tot ceea ce face. Nu este suficientă doar excelența în predare și cercetare, calitatea umana este tot așa de importantă.

Ioan LAZĂU



S-a născut la 06.01.1951, în localitatea Șuncuiuș, județul Bihor. A urmat liceul teoretic „*Avram Iancu*“ din Brad, județul Hunedoara în perioada 1966-1970, și Facultatea de Chimie Industrială a „*Institutului Politehnic*“ Timișoara, specializarea „*Tehnologia Silicaților și a Compușilor Oxidici*“, în perioada 1970-1975.

În perioada 1975-1978, a fost inginer stagiar la Întreprinderea de Materiale de Construcții Deva. Începând din 1979, este cadru didactic (asistent, șef lucrări, conferențiar, profesor) în Facultatea de Chimie Industrială din Timișoara, Catedra Știința și Ingineria Materialelor Oxidice, disciplina „*Chimia fizică a stării solide*“ și discipline înrudite.

În anul 1990 a obținut titlul de doctor inginer cu teza: „*Cimenturi cu temperatură joasă de ardere și întărire rapidă*“. Este conducător de doctorat din 2004, în domeniul „Știința și ingineria materialelor“. Are un număr de trei doctori confirmați. Pe linie didactică și științifică a elaborat 11 manuale și cursuri universitare, dintre care 7 în Editura Politehnica din Timișoara; 10 brevete de invenție; peste 150 de lucrări științifice publicate, dintre care 33 în reviste cotate ISI; peste 30 de contracte de cercetare cu operatori economici, 10 granturi de cercetare CNCSIS și 2 proiecte CEEX. Membru al unor asociații profesional-științifice: Societatea Română de Ceramică (CEROM), Societatea de Chimie din România (SchR).

Ingineria oferă satisfacții profesionale și garanția unei vieți decente

1. „*Politehnica*“ Timișoara, cu diversele denumiri de-a lungul timpului (Școală, Institut, Universitate) a reprezentat o garanție a calității învățământului ingineresc din România. Sper că actualul con de umbră prin care trece învățământul tehnic, și de care Universitatea Politehnica din Timișoara nu se poate feri complet, este trecător. Sper că piața forței de muncă va orienta spre învățământul tehnic tineri cu calități superioare și cu convingeri temeinice că ingineria este profesia care oferă satisfacții profesionale și garanția unei vieți decente, chiar dacă nu cu cei mai mulți bani.

În ce mă privește, am avut șansa unor dascăli minunați și îmi place să cred că am luat de la fiecare câte ceva – atât cât s-a potrivit structurii și formației mele. Cred că uneori învățăm multe, poate într-un mod involuntar, din interacțiunea cu studenții noștri; am avut norocul să am de-a lungul anilor studenți admirabili; care m-au stimulat într-o continuă perfecționare, străduindu-mă să-i impresionez mereu prin nivelul și profunzimea prestației mele. Bunele relații cu absolvenții și schimbul de impresii profesionale continuă și azi când ei ocupă poziții importante în industria materialelor oxidice (ciment, ceramică).

2. Din păcate relația actuală profesor-student este în suferință datorită interesului prea scăzut pentru școală și viitoarea profesie, al celor mai mulți studenți. În privința relației maestru-discipol, cred că la ora actuală este mai potrivită expresia „*profesor - colaborator*“ fiindcă sună mai democratic și chiar aceasta este relația atunci când tânărul este pasionat de profesie. Cred că trebuie să admitem și chiar să ne dorim ca tânărul colaborator să aibă „*idei geniale*“ și că poate depăși „*maestrul*“ înaintea pensionării acestuia.

3. Șansele Universității Politehnica din Timișoara de a intra în „*Top 500*“ nu sunt foarte mari în viitorul apropiat, dacă mă gândesc la numărul de lucrări ISI al fiecărei facultăți în ultimi ani. Tendința este însă pozitivă și prin muncă susținută sunt sigur că se poate progresa. Susținerea tinerilor care deja au confirmat prin rezultatele obținute este esențială; căile sunt multiple: premiarea lucrărilor științifice, în funcție de nivelul revistelor, cred că nu trebuie lăsată doar în sarcina Ministerului Educației Cercetării și Inovării; este important ca acești tineri să simtă că și „*Politehnica a observat*“ rezultatele obținute de ei.

4. Principalele contribuții științifice: studiul diagramei de echilibru fazal în sisteme oxidice și calculul compoziției fazale; sinteza și caracterizarea pigmentilor termorezistenți; utilizarea metodelor neconvenționale de sinteză a compușilor oxidici.

5. Ca argument pentru tinerii aflați în pragul alegerii profesiei, aș dori să reafirm convingerea mea conform căreia *chimia este o știință fascinantă*. Să

înțelegi de ce o substanță se comportă într-un anumit fel, să poți alege materialul potrivit pentru fiecare utilizare și să poți obține materiale noi cu proprietăți prestabilite, este fascinant și o condiție pentru progresul continuu al tehnicii. Unele concepții actuale, conform cărora chimia este răul care ne „otrăvește” viața, sunt mărginite, retrograde și foarte periculoase: astfel de autori uită că fără medicamente omenirea nu ar fi ajuns până în ziua de azi, iar fără materiale noi, din ce în ce mai performante, am fi încă la nivelul de civilizație al comunei primitive. Dacă oamenii exagerează, fac abuzuri în goana după bani sau plăceri, nu este vina chimiei. Să nu uităm că ne putem intoxica sau chiar sinucide cu produse 100% naturale! Respectul și deplina încredere, pe care le am pentru chimie, se văd și în orientarea pe care am oferit-o copiilor mei: fiul este inginer chimist, iar fiica este medic - profesie la care accesul s-a făcut pe bază de chimie (33%). Celor care nu-și orientează copiii spre profesia părinților le spun că am îndoieli asupra convingerii cu care ei înșiși cred în profesia lor. În concluzie, *mă consider un om norocos prin ceea ce viața mi-a oferit în profesie și familie.*

Octavian LIPOVAN



Născut la 12.01.1947 în Arad. Părinții: *Octavian* - profesor de muzică și preot, *Silvia* - învățătoare. Este căsătorit și are trei fete: Olivia, Octavia, Silvia.

A absolvit Liceul „*Moise Nicoară*” din Arad în 1964 și Facultatea de Matematică - Mecanică la Universitatea din Timișoara, în 1969. În perioada 1969-1972 a fost cercetător științific la Sectorul de Matematică al Academiei RSR, Filiala Timișoara. A devenit cadru didactic la „*Politehnică*” în anul 1972, trecând prin toate treptele didactice: asistent (1972-1979), lector (1979-1990), conferențiar (1990-1992), profesor universitar (1992-prezent). A obținut diploma de doctor în matematici în anul 1978. Între anii 2000-2001 a fost șef al Catedrei de Matematici I depinzând de Facultatea de Electrotehnică, iar din anul 2001 până în prezent deține funcția de director al Departamentului de Matematică afiliat Rectoratului UPT fiind în tot acest interval de timp membru al senatului UPT. Funcții deținute: membru în Colegiul de redacție și Secretar de redacție al Buletinului Științific al UPT, Seria Matematică – Fizică; editor al volumelor Proceedings of the Symposium of Mathematics and Applications; recenzor și referent de specialitate al revistelor de referate: Mathematical Reviews (USA) și Zentralblatt für Mathematik (Germany). Face parte din următoarele organisme profesionale științifice: American Mathematical Society, Societatea Română de

Probabilități, Societatea de Matematici Aplicate și Industriale și Societatea de Științe Matematice din România (vicepreședinte a filialei din Timișoara a SSM). Ca specialist a făcut parte din numeroase comisii pentru susținerea tezelor de doctorat și pentru concursuri de titularizare pe posturi didactice la universități din București, Cluj, Craiova, Arad, Timișoara, etc.

Universități neperformante parazitează învățământul superior românesc

1. În postura de tânăr absolvent al Facultății de Matematică - Mecanică a Universității de Vest din Timișoara, am venit la „*Politehnica*” conștient fiind de locul bine definit pe care îl avea matematica în această instituție încă de la începuturile sale. În perioada fastă de început, ilustrată de personalități marcante precum primul rector Traian Lalescu, urmat de Victor Vâlcovici, matematicieni de renume mondial, s-a instaurat un spirit de seriozitate, devotament și profesionalism care s-a păstrat până în zilele noastre. În timpul studenției am avut la Universitatea de Vest mulți profesori remarcabili, unii dintre ei formați ca dascăli în cadrul „*Școlii Politehnice*”: Prof. I. Curea, Prof. E. Arghiriade, Prof. I. Bâtea, Prof. M. Reghiș, Prof. I. P. Popescu, etc., care mi-au deschis orizontul matematic, dezvoltându-mi aptitudinile de cercetare.

Dintre profesorii din „*Politehnică*” cu care am colaborat am o deosebită stimă și considerație față de domnul Prof. Borislav Crstici căruia i-am fost asistent, de la care am deprins arta de a învăța pe alții și care înainte de a fi un eminent profesor cu o erudiție extraordinară este în primul rând un om deosebit. Având o bază solidă, sprijinită pe disciplinele fundamentale, matematica și fizica, „*Politehnica*” a promovat, încă de la înființare o îmbinare armonioasă între învățământ și cercetare, între cercetarea fundamentală și cea aplicativă.

2. Relația *profesor-student* este caracterizată în acest moment de trecerea de la un învățământ centrat pe profesor, în care ținta prioritară a unui curs este reiterarea discursului magistral, iar studenții sunt receptori pasivi de informații și adevăruri, la un învățământ centrat pe student în care predarea nu se limitează la simpla transmitere a cunoștințelor și nu presupune numai dirijarea învățării, ci implică învățarea în interacțiune cu evaluarea și îmbină instruirea cu formarea în concordanță cu finalitățile stabilite. *Studentul* este considerat partener al cadrului didactic în construirea cunoașterii și este parte activă în realizarea activităților instructiv educative, în evaluarea calitativă și în conturarea propriului traseu academic. Acest tip de educație urmărește să dezvolte abilități pentru rezolvarea de probleme, creativitate, curiozitate, respectul pentru o varietate de puncte de vedere și perspective, capacitate de autocritică, etc. *Profesorului* i se conferă tot mai mult rolul de îndrumător în dobândirea anumitor compe-

tențe, în ghidarea studentului în corelație cu relevarea importanței domeniului de cunoaștere, a înțelegerii și aplicării cunoștințelor în practică. Cadrele didactice au la dispoziție în cadrul acestui parteneriat profesor-student resursele noilor tehnologii (e-mail, pagină personală de web, bibliografie, resurse în format electronic și dialog cu studenții) și materiale auxiliare ca tablă, videoproiector, etc. În cadrul relației profesor-student, calitatea predării se apreciază în măsura în care ea posedă calități transformatoare, în măsura în care implică producerea unor rezultate în conduita studenților, a unor schimbări în comportamentul lor.

3. Dintre mijloacele prin care universitatea noastră ar putea să-și mărească competitivitatea și atractivitatea și implicit să fie cuprinsă în „*Top 500*” aş menționa următoarele: - Dezvoltarea unei puternice cercetări științifice în cadrul universității de către membrii corpului de profesori și cercetători, de către noile generații de masteranzi și doctoranzi. Studenții cei mai valoroși sunt interesați să-și continue studiile în acele universități și în acele țări care oferă formarea de cea mai bună calitate, iar aceasta este nemijlocit legată de dezvoltarea propriilor programe de masterat și doctorat recunoscute pe plan internațional pentru valoarea lor. Calitatea ofertei educaționale depinde de nivelul și calitatea cercetării științifice proprii; - Oferta educațională trebuie relaționată permanent cu cerințele din viitorul imediat și de perspectivă medie în comunitatea în care este localizată universitatea. Viitorul trebuie continuu explorat prin dezvoltarea școlii doctorale în propria universitate; - Opțiunea strategică de asigurare a unei noi generații de cadre didactice și de cercetare, capabile să ia și să promoveze misiunea și funcțiile universității în societatea cunoașterii. Îndeplinirea acestor deziderate în paralel cu reducerea numărului de universități neperformante, care parazitează sistemul de învățământ superior românesc, vor putea face să crească șansele universităților din România și implicit șansele Universității Politehnica din Timișoara de a face parte din „*Top 500*”.

4. De-a lungul întregii activități didactice am contribuit la formarea a peste 40 de generații de studenți de la facultățile de AC, ETC, Electrotehnică, Construcții, Chimie.

În ceea ce privește activitatea publicistică am elaborat singur sau în colaborare 28 de materiale didactice: cursuri universitare, culegeri de probleme, îndrumătoare de seminar, etc., care au fost publicate în edituri recunoscute de CNSCIS. O mențiune specială am pentru monografia „*Analiză matematică*”, în două volume publicată la Editura Politehnica din Timișoara.

În cadrul activității științifice și de cercetare am elaborat peste 120 de lucrări științifice publicate în reviste din țară și străinătate în domeniile „*Teoriei măsurii*” și „*Teoriei Probabilităților*”. Am participat în calitate de membru și director de proiect la peste 25 de contracte de cercetare, granturi, etc. În încercarea de a reface prin documente și imagini ceea ce a însemnat, ca atmosferă, organi-

zare și conținut comunitatea matematicienilor din „Politehnică”, am elaborat în colaborare lucrarea „Monografia Departamentului de Matematică”.

5. „Politehnica” este locul spiritual în care m-am format ca dascăl, am profesat timp de peste 40 de ani, în care am avut multe reușite profesionale și nu numai, care m-au făcut mulțumit și împlinit în ceea ce mi-am dorit de la viață.

MEMENTO

„Eu care sunt pământean, adânc pământean, eu care particip de atâția ani la viața internațională fără a uita că sunt român, eu care sunt un soldat al țării mele în tranșeele păcii și care n-a cunoscut încă demobilizarea, eu care am văzut toate țările la ele acasă sau la muncă spre a ajunge la concluzia că nimic nu poate prețui mai mult ca glia părintească, eu care sunt adânc uman am curajul de a spune public că umanitatea nu mă interesează dacă România nu-și găsește locul în sânul ei.”

Nicolae Titulescu

Gheorghe LUCACI

S-a născut în 06.02.1951, în satul Berindia din județul Arad, într-o familie de țărani. După absolvirea Liceului teoretic din Sebiș a urmat cursurile Facultății de Construcții din Timișoara pe care le-a finalizat în 1975. După efectuarea stagiului în producție a îmbrățișat cariera didactică, devenind, în anul 1978, cadru didactic la facultatea pe care a urmat-o. A parcurs toate gradele didactice, din 2001 fiind profesor universitar. A scris și publicat 18 tratate, cursuri și îndrumătoare pentru studenți și a condus sau participat în colectiv la realizarea a peste 100 de contracte de cercetare și proiectare încheiate cu parteneri din mediul economic. A obținut doctoratul în drumuri în 1986, a urmat un curs de master în „Infrastructuri pentru transporturi” de 16 luni la École Nationale des Ponts et Chaussées din Paris și a efectuat stagii de specializare în străinătate. Este membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România (secția Transporturi), membru în Comitetul Executiv al Asociației Mondiale de Drumuri din 2004 (coordonatorul uneia din cele 4 teme strategice, „Calitatea Infrastructurilor pentru Transporturi”), membru în conducerea Asociației Profesionale de Drumuri și Poduri din România (președinte, vicepreședinte). După 1990 a făcut parte mereu din conducerea facultății (membru în Consiliul facultății, prodecan și decan din 2008), sau a universității (senator).



Să promovăm relațiile cu specialiștii din țară și străinătate

1. Prin activitatea mea am încercat să continui și să dezvolt activitatea predecesorilor mei, în special a profesorului Laurențiu Nicoară, creatorul școlii timișorene de drumuri și mentorul meu, integrând aspectele practice cu care se confruntă industria rutieră în cercetarea din școală și, de asemenea, în conținutul cursurilor. Relațiile cu specialiștii din țară și străinătate sunt și ele o țintă pe care o urmărim în permanență.

2. Noul context al societății, marcat de influența școlilor din vest și-a pus amprenta și pe relațiile interumane. Consider că relațiile profesor - student, în principal datorită nivelului de cultură și educație se mențin la un nivel etic și de comunicare ridicat. Tinerii trebuie să-și aleagă cu grijă modele dintre cadrele didactice, care să devină pentru ei mentori în profesie și în viața socială.

3. Este foarte greu să apreciez șansele de intrare a universității în „Top 500“, dar acestea cred că există și se pot baza pe resursa umană deosebită pe care o avem și pe care sper să o dezvoltăm prin integrarea tinerilor în colectivele didactice și de cercetare, pe posibilitățile de participare la o serie de programe comune cu universități din toată lumea, prin accesul facil la informație, pe posibilitățile de dezvoltare a bazei materiale pentru cercetare.

4. Consider că pe plan didactic activitatea mea corespunde exigențelor universității noastre fiind apreciată ca atare de colegi și de studenții cu care lucrez. În ceea ce privește activitatea științifică, cercetările în care sunt implicat au cu preponderență un caracter aplicativ, dar nu lipsesc preocupări concretizate în granturi de cercetare, invenții sau inovații. Am încercat întotdeauna să am și să promovez decență și onestitate în relațiile cu partenerii mei, indiferent de nivelul de pregătire, vârstă sau profesie.

5. Cred că ar trebui să se facă mult mai mult în România pentru educația copiilor începând din primii ani de școală, promovarea și recunoașterea valorilor, responsabilizarea profesională și civică a tuturor membrilor societății.

MEMENTO

„Toate prin câte se rostește viața noastră – gândurile, străduințele, privirile, zâmbetele, cuvintele, suspinele – toate aspiră spre malul celălalt, spre care se îndreaptă ca spre un țel, dobândindu-și abia acolo adevăratul lor sens. Totul tinde să biruie, să depășească ceva: haosul, moartea sau absurdul. Căci totul este o trecere, un pod ale cărui capete se pierd în infinit, și față de care toate podurile de pe pământ nu sunt decât niște jucării copilărești, niște simboluri palide. Iar toate speranțele noastre sunt înaintea, pe partea cealaltă“.

Ivo Andrić

Ștefan MAKSAY

S-a născut la 24 aprilie 1945 în localitatea Deva, județul Hunedoara, într-o familie de meseriași. A urmat cursurile Colegiului Național „Decebal” din Deva, iar în perioada 1962-1967 cursurile Universității „Babeș-Bolyai” din Cluj, Facultatea de Matematică-Mecanică. Ca student a participat la olimpiade naționale de matematică. După absolvire a fost repartizat la Liceul Industrial Metalurgic din Hunedoara, de unde se înscrie la doctorat.



Din anul universitar 1971-1972 ocupă, prin concurs, postul de asistent la disciplina Matematici Superioare la Institutul de Subingineri din Hunedoara din cadrul Institutului de Mine din Petroșani. Din 1974 Institutul de Subingineri din Hunedoara trece la Institutul Politehnic „Traian Vuia” din Timisoara. În 1975 ocupă postul de lector, iar în 1977 își susține la Universitatea din București, teza de doctorat în matematică, având coordonator științific pe acad. Caius Iacob. În 1990 ocupă postul de conferențiar iar în 1992 postul de profesor. Este membru în Consiliul Facultății din anul 1976 până în prezent. Este secretar științific pe facultate și membru în BCP.

Este căsătorit din 1972 și are un copil născut în 1973.

Aș dori ca un profesor al „Politehnicii” să obțină premiul Nobel

1. Fiind lector la Institutul de Subingineri din Hunedoara, cu ocazia trecerii de la Institutul de Mine din Petroșani la Institutul Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara, am devenit cadru didactic al acestui Institut. De atunci întreaga mea activitate se raportează la „Politehnica” unde am fost acceptat și format.

Profesori față de care am avut o deosebită stimă și care mi-au fost modele au fost mai mulți. Îmi aduc aminte și acum cu plăcere de ei și mă bucur că i-am cunoscut. Mentori însă, adică cei care prin propriul exemplu și prin relațiile cu care m-au onorat, prin exemplul de conduită, au contribuit la desăvârșirea mea profesională și morală, au fost acad. Caius Iacob de la Universitatea din București, și prof. dr. Wilhelm Kecs de la Universitatea din Petroșani.

2. Am trăit, evident, relația profesor–student din ambele părți ale „barricadei”. Amândouă își au farmecul lor și împreună formează universul meu. Relația profesor–student, în ziua de astăzi, este mult mai complexă decât acum 30 de ani. Este bine că relațiile sunt mai deschise și directe. E bine că studenții ne văd, apropo de poza lui Einstein, cu limba scoasă, oameni. Marea lacună a acestei relații este lipsa motivației unei implicări totale din partea a cât mai mulți studenți în

cercetarea științifică fundamentală și aplicativă. Să știe că au posibilitatea ca după absolvirea facultății să intre în sistemul universitar și să fie în poziția de a nu invidia prea mult, din punct de vedere financiar, pe colegul angajat la o multinațională. S-ar rezolva astfel și problema fluctuației cadrelor tinere, care astfel ar putea până pe la 30 de ani să-și consolideze un bagaj consistent de cunoștințe, iar în continuare să se implice într-o activitate susținută de cercetare.

3. Este nevoie de o mobilizare a tuturor factorilor din „*Politehnică*” pentru o înnoire, evident foarte selectivă și responsabilă, funcție și de rezultatele de până acum, a bazei materiale la nivel mondial. Aș dori ca într-un viitor apropiat un savant al „*Politehnicii*” să obțină un premiu Nobel, și pe peretele clădirii „*Politehnicii*” să se scrie „*în acest așezământ savantul ... a descoperit ... în anul ...*”.

4. Activitatea didactică este desfășurată la discipline din domeniul matematic („*Analiză Matematică*”, „*Matematici speciale*”, „*Probabilități și statistică*”, „*Matematici asistate de calculator*”, „*Metoda elementului finit*”, „*Optimizarea proceselor metalurgice*”, „*Software matematic*” și „*Calcul numeric*”), la ciclurile Licență, Master și respectiv Post Universitar. Am elaborat ca autor principal sau coautor 12 cursuri universitare și 5 îndrumătoare de laborator și culegeri de probleme. De asemenea, mi-am desfășurat activitatea științifică în domeniul matematicilor aplicate, mecanicii fluidelor și modelării matematice. Am participat la 36 granturi și contracte de cercetare. Rezultatele acestei activități au fost valorificate și în elaborarea, ca unic autor sau coautor, a peste 170 articole științifice în reviste de specialitate și în volumele unor manifestări științifice. Totodată, sunt coautor la un brevet de invenție și la un certificat de inovator. Sunt redactor fondator al revistei „*Annals of the Faculty of Engineering Hunedoara*”.

5. Aș dori să închei cu un citat, din Lichnerowicz, Andre, (1915-1998), fost membru al Academiei de Științe din Franța: „*Gradul de cultură al unei țări se măsoară astăzi prin nivelul matematic al locuitorilor ei*”.

Eugen Teodor MAN



Fiu de țăran, născut în 15.07.1949 la Finiș, județul Bihor. A absolvit Liceul Nr.1 din Beiuș, (actualul Colegiu Național „*Samuil Vulcan*”), în 1967, Facultatea de Construcții din Timișoara, în 1972, specializarea Hidrotehnică Agricolă. A obținut următoarele specializări în țară și străinătate: Olanda (1974), - Al XIII - lea curs internațional PU - Drenaje (Wageningen), București (1993) – Consultant în probleme de Mediu (CPWY - consult – Copenhagen; European Banc for Reconstruction and Develop-

ment), Szarvas (1996) – 1st Hydroecological Trening Programme, China (1997) - Al XVII - lea curs internațional de tehnologii în biogaz (Chendu), Timișoara (1997) – Curs postuniversitar de Depozite de Deșeuri. A devenit cadru didactic la facultatea absolvită trecând prin toate treptele didactice (asistent, șef lucrări, conferențiar și profesor); doctoratul l-a susținut în 1983 cu tema „*Studiul rezistențelor hidraulice la drenurile agricole*”; a ajuns profesor universitar în 1993.

În perioada 1996-2000 a fost prorector, apoi șef de catedră, iar în prezent este decanul Facultății de Hidrotehnică. A devenit membru al Senatului UPT (1996-2000, 2000-prezent), membru asociat al Academiei de Științe Agricole și Silvice București (ASAS-1996), membru în Asociația Oamenilor de Știință (AOȘ) (Filiala Timișoara), membru Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR), Membru Fondator al Asociației de Îmbunătățiri Funciare și Construcții Agricole București (AIFCR), Membru ECOLAND București, Membru al American Society of Agricultural Engineers (ASAE - SUA), Membru Fondator și Membru al Colegiului Director Beiuș, respectiv Vicepreședinte al Fundației Culturale „*Samuil Vulcan*” Beiuș, Filiala Timișoara, Membru în Societatea Națională Română pentru Știința Solului București (SNRSS), Membru Fondator în Balkan Environmental Association (BENA) Thesaloniki – Filiala Universității Politehnica Timisoara, Membru al Comitetului Național pentru Irigații și Drenaje (CNRID) București, afiliat la Internațional Commision of Irrigation and Drainage (ICID - New Delhi), India.

A devenit Membru al Consiliul Împuterniciților Statului (CIS) și Consiliul Împuterniciților Mandatați ai Statului (CIMS) al SCLEIF Timiș (1990 - 1996), Membru în Consiliul de Administrație al RAIF București (1996-1998), Membru Consiliul de Administrație al ANIF R. A. București (2007 - 2009).

Singur sau în colectiv a scris 11 cărți, primind Premiul Nicolae Săulescu, pentru cartea „*Dezvoltarea rurală durabilă în România*” – 2007, Premiul Nicolae Cernescu, pentru cartea „*Dezvoltarea rurală și regională durabilă a satului românesc*” – 2008, din partea Academiei de Științe Agricole și Silvice București; 3 îndrumătoare, 208 lucrări științifice, din care: 17 unic autor, 26 publicate în străinătate, 110 prim autor, are 3 invenții, 8 inovații. Din cele peste 30 de simpozioane internaționale la care a participat, menționăm al VIII-lea Simpozion Internațional de Drenaje, Sacramento / California (2004, USA).

Este expert MLPAT, verificator de proiecte MLPAT în domeniul de construcții pentru îmbunătățiri funciare. A realizat expertize tehnice și numeroase verificări de proiecte. A obținut performanțe în activitatea științifică, principalele direcții de cercetare fiind: studii de drenaj, optimizarea exploatarei și întreținerii amenajărilor de îmbunătățiri funciare aflate în exploatare; echipamente, dispozitive pentru amenajările de îmbunătățiri funciare (a proiectat și realizat standuri experimentale pentru cercetare și didactice), materiale geosin-

tetice și depozite de deșeuri, energii neconvenționale (apă și biomasă), dezvoltare rurală durabilă. A participat la 92 de contracte de cercetare științifică sau proiecte de cercetare științifică (granturi), din care la 52 a fost responsabil sau director de proiect.

Din anul 2007 este viziting professor al Universității d'Artoise, IUT-Bethunne (Franța). În anul 2009 a inițiat și organizat desfășurarea primelor două competiții profesionale studențești în limba engleză: „*Hydrotechnics and Hydroamelioration Arrangements*“ (Timișoara), respectiv „*Hydrotechnics and Civil Engineering Arrangements*“ (Bethunne), la care au participat studenți români și francezi. La aniversarea a 60 de ani a primit 5 diplome de excelență și 16 mesaje aniversare de la universități din domeniul în care activează.

Cercetarea în echipe interdisciplinare ne poate duce la performanță

1. Încerc să fiu cel puțin la nivelul tradiției măștrilor noștri atât pe linie didactică, cât și de cercetare, nu este ușor însă în noile condiții socio-politice postrevoluționare. Au apărut multe șanse noi, dar în același timp și destule greutăți, pe care de multe ori am reușit să le trecem cu bine.

Aș dori să amintesc dintre măștrii care au contribuit la formarea mea profesională: Prof. emerit Victor Gheorghiu, Prof. dr. ing. Wehry Andrei, Prof. dr. ing. Nicoară Traian, Prof. dr. ing. Bîlă Mihai, ș.a. și la cea managerială: Acad. Ioan Anton, Prof. dr. ing. Ioan Carțiș.

2. Relația cadru didactic - student în prezent este una normală, cu excepția faptului că studenții sunt mai puțin prezenți în activitățile de cercetare științifică. Relația maestru - discipol este una de îndrumare - formare și colaborare. Este o necesitate în activitatea de cercetare în echipe interdisciplinare pentru a ajunge la performanță, incluzându-i și pe doctoranzi, masteranzi și studenți.

3. Șansele Universității „*Politehnica*“ din Timișoara de a intra în „*Top 500*“ al universităților tehnice din lume este de a-și focaliza preocupările tuturor cadrelor didactice și ale colectivelor de cercetare spre activități în special de cercetare care să aducă punctaje favorabile. Nu este simplu întrucât grila de cuprindere în top, nu în toate punctele ei ne este favorabilă.

4. Prin lucrările didactice și tehnice publicate, prin rezultatele obținute în cercetarea științifică, a contractelor sau prin granturi am reușit să contribuim la dezvoltarea unor noi specializări și direcții de cercetare în cadrul facultății, bucurându-mă să realizăm și colaborări interuniversitare.

Spiritual am fost atașat de școala care m-a format și pentru care nu mi s-a părut nimic prea mult să dau pentru a-i crește imaginea, atât în țară, cât și în numeroasele deplasări în străinătate. Anul 2009 a însemnat pentru mine împli-

nirea vârstei de 60 de ani de viață și 37 de ani de activitate neîntreruptă în cadrul universității, ocazie cu care am publicat lucrarea „*Prof. dr. ing. Man Teodor Eugen la 60 de ani: Activitatea didactică și tehnico-științifică. Familia*“, Editura EUROBIT, Timișoara, în care am prezentat sinteza întregii mele activități.

5. În spiritul celor expuse mai sus doresc să-mi exprim o bucurie personală și anume că atunci când am fost prorector am contribuit la lansarea și promovarea investiției noii biblioteci a universității noastre, respectiv a centrului de informare și transfer tehnologic, ocupându-mă de studii de fezabilitate și fezabilitate, având astfel bucuria unei datorii îndeplinite.

În ceea ce privește Facultatea de Hidrotehnică am bucuria că am terminat în anul 2009 majoritatea lucrărilor de RK ale celor trei corpuri de clădire, să avem dotate laboratoarele cu echipamente și aparatură de laborator performante, multe dintre ele fiind nu numai didactice, ci și de cercetare. Delegații ale universităților străine (a se vedea monografia: „*60 de ani de învățământ hidrotehnic la Timișoara*“ – Editura EUROBIT, Timișoara, 2009), au fost plăcut impresionate de ce au văzut la noi. Ne dorim noi realizări performante pentru a urma tradiția înaintașilor. Banatul, o fostă zonă de mlaștină a fost adusă prin lucrările hidrotehnice la starea actuală, când în anii secetoși este nevoie de irigații, situație la care a avut rol important și „*Scoala Hidrotehnică*“ timișoreană.

Georgeta Emilia MOCUȚA

Este născută la Arad, în 27 martie 1953 dintr-o familie de intelectuali. În 1972 a absolvit cursurile clasei speciale de fizică la Liceul nr. 10 din Timișoara. În 1977 a obținut diploma de inginer, după ce a absolvit cursurile Facultății de Mecanică la Secția de Material Rulant, din Institutul Politehnic „*Traian Vuia*“ din Timișoara. În 1998 a obținut titlul de doctor inginer cu teza „*Îmbinări neconvenționale prin strângere, atribute și limitele lor raționale de funcționare*“ elaborată sub conducerea științifică a eminentului Profesor Dr. Ing. Gheorghiu S. Nicolae.



În 1977 a fost angajată la Electrotimiș Timișoara. Aici a îndeplinit funcțiile de: inginer tehnolog pentru urmărirea procesului de fabricare a utilajelor (1977-1978), inginer proiectant pentru proiectare tehnologică și constructivă de agregate (1979-1980) respectiv inginer cu programarea, pregătirea și urmărirea fabricației (1981-1982). Din 1980 a lucrat în paralel ca asistent universitar asociat la disciplina Geometrie Descriptivă și Desen Tehnic din Facultatea de Mecanică. Din 1982 în urma susținerii concursului pentru ocuparea postului de asistent

universitar a fost titularizată la catedra de Organe de Mașini și Mecanisme. A ocupat acest post între 1982 și 1993. În 1993 a ocupat prin concurs postul de șef de lucrări, în aceeași catedră, iar din februarie 2000 a ocupat, prin concurs, postul de conferențiar universitar.

De la 1 octombrie 2000 a fost transferată la Catedra de Material Rulant tot de la Facultatea de Mecanică. Aici a predat discipline ca: Locomotive și Vagoane, Calculul și Construcția Structurilor Portante ale Vehiculelor Feroviare, Informatică și Cibernetică Feroviară, Teoria Informației și Coduri, Rețele și Terminale de Transport, Logistica Formală a Transportului Feroviar, Tehnologii Robotizate în Construcția Vehiculelor Feroviare, etc.

Este membru fondator al organizațiilor profesionale: „Asociația Română de Transmisii Mecanice” și „Societatea de Vest pentru Calitate”. Este membru activ în organizațiile profesionale: „Balkan Environmental Association” (B.E.N.A), Sofia, „Asociația Generală a Inginerilor din Romania”, „Societatea Femeilor Inginer” – filiala AGIR Timiș, „Asociația Română de Roboți Industriali”, București, „Asociația pentru Cercetare Multidisciplinară Zona de Vest” (ACMV), Timișoara, „Asociația Română de Tribologie”.

Din 2006 face parte din Grupul de Experți al Comisiei 2 a CNCSIS București. Este evaluator internațional de proiecte pentru Ministerul Educației și Sportului din Croația, Zagreb.

Universitatea poate fi privită ca sistem cibernetic

1. În „Politehnica” din Timișoara m-am format profesional și mi-am desfășurat cea mai mare parte a activității profesionale. Aici am avut onoarea să cunosc și să colaborez cu intelectuali rafinați, cu pregătire și concepții superioare cum au fost regretații profesori: Nicolae S. Gheorghiu, Francisc Kovacs, Vasile Hoancă, Viorica Anton, Gheorghe Silaș, Gheorghe Bogoevici.

2. Relația profesor-student este în prezent pregnant instituțională. Ea câștigă valențele relației maestru - discipol în măsura în care cel care dorește să devină inginer are calitățile native necesare și este motivat să urmeze această profesie pentru a o practica în condițiile evoluției tehnologice actuale. Altfel, din păcate, absolventul nu rămâne decât posesorul unei diplome care îl îndreptățește să ocupe un post administrativ pentru studii superioare.

3. Universitatea poate fi tratată ca sistem cibernetic. Chiar dacă am considera că funcția ei de transformare este perfectă, pentru a obține mărimi de ieșire cu caracteristici de performanță ridicate, atunci și mărimile de intrare ar trebui să îndeplinească niște criterii minimale. Dintre acestea se pot enumera: nivelul resurselor financiare, resursele umane proprii, noutatea informațiilor din conținutul cursurilor, nivelul de pregătire de bază a candidaților, precum și efor-

tul lor, asumat cu seriozitate, în pregătirea inginerescă. Absorbția pe piața muncii a absolvenților și performanța acestora ar trebui să închidă bucla de feed-back a sistemului. Pentru ca Universitatea Politehnica din Timișoara să intre în „Top 500” ar trebui întărită finanțarea și infrastructura pentru cercetare care să ducă astfel firesc la rezultate de vârf.

4. În sprijinul activității didactice la numărul mare de discipline pe care le-am predat, am scris și publicat, singură sau în colectiv, 17 cărți. În 2007 am primit premiul special din partea Societății Femeilor Inginer pentru cartea *„Informatica și Cibernetică Feroviară”*. Am publicat 150 de lucrări și articole, am brevetat 2 invenții și am participat în colectivul de cercetare la 46 contracte de cercetare ca membru în echipă sau coordonator.

Începând cu 2009 am câștigat prin competiție includerea Universității Politehnica din Timișoara într-un consorțiu internațional pentru proiectul ECO-Rails - Criterii de eficiență energetică și de mediu pentru achiziționarea vehiculelor și serviciilor de transport feroviar regional, ce se derulează în cadrul programului *„Intelligent Energy Europe”* (IEE) al Uniunii Europene. M-am ocupat de crearea și dotarea a două laboratoare, unul pentru aplicațiile de la disciplina *„Instalații de Aducere Evacuare”* și unul pentru disciplina *„Informatica și Cibernetică Feroviară”*. Am inițiat și organizat Simpozionul *„Transport și logistică – dezvoltare postaderare”*, începând cu 2007.

Din 2008 am contribuit, în calitate de secretar de redacție, la publicarea revistei *„Buletinul Științific al Universității Politehnica din Timișoara, seria Mecanică”* cu apariție trimestrială. Din 2009 am și calitatea de colaborator la *„Revista Construcțiilor”*.

În cadrul programului de mobilități pentru studenți Socrates Erasmus am contribuit la pregătirea în domeniul de logistică a unor studenți veniți din Italia la Facultatea de Mecanică. În cadrul aceluiași program am selectat și trimis studenți de la Facultatea de Mecanică la două universități în Franța și Austria. Fiind pregătită ca Auditor șef pe sistemul calității la Loyds, și expert tehnic pentru laboratoare de încercări la RENAR am organizat și condus primul audit intern din Universitatea Politehnica din Timișoara, în cadrul activităților pentru Direcția Generală de Asigurarea Calității.

5. Atât în calitate de dascăl cât și ca fost student nu voi uita niciodată profunda semnificație a devizei „Școalei Politehnice” din Timișoara: *„Nu zidurile fac o școală, ci spiritul care domnește într’însa.”* enunțată de Regele Ferdinand I, în 1923 cu prilejul discursului de inaugurare a pavilionului principal în care se află Facultatea de Mecanică.

MEMENTO

„A înțelege tot, înseamnă a ierta tot.” Germaine de Staël

Nicolae NEGUȚ



S-a născut la 15 septembrie 1941, în comuna Drăgoești, situată pe malul stâng al Oltului, în județul Vâlcea. În comuna natală, unde mama era învățătoare iar tatăl preot, a urmat primele șapte clase. De localitatea în care s-a născut îl leagă cele mai alese amintiri ale copilăriei cu toate traumele produse de exproprierea casei părintești în două perioade (1945 / 1946 și 1952 / 1954).

La liceul de băieți din Râmnicu Vâlcea, pe care l-a absolvit în anul 1959, a fost în ultima promoție în care clasele erau formate numai din băieți, existând în oraș și al doilea liceu de fete. În perioada 1959-1961 a urmat în Timișoara „Școala Tehnică de Proiectanți“, accesul în facultăți fiind limitat copiilor unor categorii de intelectuali. Aici a avut privilegiul să aibă ca dascăli o serie de cadre didactice universitare. Această perioadă i-a determinat traseul profesional, călăuzit fiind de îndemnul olimpic: „*ai pierdut - continuă, ai câștigat - continuă*“. A reușit la Facultatea de Mecanică din Timișoara în anul 1961, obținând la toate cele trei examene orale de admitere, nota maximă. La absolvirea facultății a fost reținut în învățământul superior, la „Politehnica“ din Timișoara, deși până în ziua repartiției nu a intuit, gândit sau visat acest lucru.

A parcurs toate gradele didactice: preparator (1966-1968), asistent (1968 - 1976), șef lucrări (1976 - 1990), conferențiar (1990 - 1994) și profesor (1994 - prezent). A editat 17 materiale didactice (cursuri și culegeri de probleme) în domeniul Rezistenței Materialelor, Autovehiculelor Rutiere și Mașinilor de Ridicat și Transportat. A publicat în aceste domenii 85 de lucrări științifice în țară și străinătate, a desfășurat activitate de cercetare în cadrul a 10 granturi, a participat la rezolvarea a 50 de contracte de colaborare cu producția, are brevete de invenție și inovație. Este membru al mai multor organizații științifice, expert evaluator CNCIS, director al Centrului de Cercetare în domeniul Rezistenței Materialelor.

A fost prodecan al Facultății de Mecanică în două legislaturi (1992 - 1996; 1996 - 2000) și decan (2000 - 2004; 2004 - 2008). A fost membru al Consiliului Facultății de Mecanică și al Senatului „Politehnicii“. Face parte din Comisia MECI (CNATDCU) pentru atestarea profesorilor și conferențiarilor universitari și este președintele Asociației Sportive Universitatea (A.S.U.) „Politehnica“ Timișoara, de peste 25 ani.

***Oare noi, ne mai ridicăm la standardele
pe care le-am cunoscut la dascălii noștri?***

1. Pentru că am dorit să devin inginer de căi ferate, ca elev m-am informat și am avut în final convingerea că *„cea mai bună Politehnică din România este la Timișoara“*. Acest lucru a fost confirmat și de un unchi, inginer la CFR, ce absolvise Politehnica din București, capitală de care comuna mea natală este mult mai aproape. La „*Politehnica*“ din Timișoara am găsit ceea ce cu mulți ani în urmă, la inaugurarea pavilionului facultății, în anul 1923, Regele Ferdinand a spus *„Nu zidurile fac o școală, ci spiritul care domnește într'însa“*. Acest spirit de muncă științifică, multă seriozitate, dăruire și talent didactic, l-am întâlnit pe parcursul studiilor la profesorii mei: Vasile Mioc, O. Em. Gheorghiu, Coloman Bacony, Iosif Groșanu, Ștefan Nădășan, Lazăr Boleanțu, Ioan Zăgănescu (ce mi-a fost și conducător de doctorat, teza am susținut-o în anul 1987), Ioan Vlădea, Aurel Nanu, Dan Perju, Ioan Carțiș. Deși nu mi-a fost direct cadru didactic, am avut și am și în prezent, în permanență, în față ca exemplu, activitatea și personalitatea domnului Academician Ioan Anton.

2. Relația „*profesor-student*“ sau „*maestru-discipol*“ a evoluat mult față de perioada studiilor mele, la liceu și la facultate. Dacă în timpul când am fost elev și student, după examene de admitere la mare concurență în ambele cazuri, vedeam în cadrele didactice personalități cărora le purtam un deosebit respect și prețuire (astfel că atunci când treceau pe coridor ne țineam respirația lipiți de perete), în momentul de față lucrurile s-au mai schimbat. Acest lucru se întâmplă nu neapărat datorită faptului că admiterea se face pe bază de dosar până la limita ocupării sau neocupării tuturor locurilor. Întrebarea este dacă noi, cadrele didactice actuale, ne mai ridicăm cu toții la standardele pe care le-am cunoscut la dascălii noștri? Însă consider că *toți tinerii care au ajuns în situația de a fi studenți pot onora acest statut pentru că au un fond sufletesc bun, încă nealterat, pot fi modelați, îndrumați și feriți pe cât posibil de tentațiile și informațiile nocive, tot mai multe în democrația noastră originală.*

3. Diferite instituții abilitate fac clasamente după criterii proprii în care paradoxal primele universități dintr-un clasament nu se regăsesc absolut deloc în alt clasament.

La „*Politehnica*“ din Timișoara cercetarea științifică în perioada 2004-2008 a cunoscut o deosebită creștere valorică, situând-o pe un loc onorant între universitățile din România. Cred că noua generație de entuziaști conducători de doctorat, alături de magistrii consacrați, doctoranzii sprijiniți prin dotările performante din ultima vreme și resursele financiare pentru documentare oferite prin noile programe, prin posibilitatea de a se perfecționa în străinătate în

diferite stagii de pregătire, oferă noi șanse reale Universității de a crește valoric și de a urca în diferite topuri internaționale. La toate aceste emulații, care sunt tot mai prezente, se adaugă standardele (grilele) de o deosebită exigență pe care trebuie să le îndeplinească cei care bat la porțile „Politehnicii”, pentru a deveni cadre didactice, sau pentru a promova în ierarhia funcțiilor didactice, menținându-se astfel ceea ce a caracterizat dintotdeauna „Politehnica” din Timișoara - „*spiritul care domnește într’însa*”.

4. Contribuția mea didactică și științifică este materializată în cărțile și lucrările științifice publicate, precum și evaluările studenților, colegilor din catedră, departament, Consiliul Facultății și Senatul U.P.T. În privința celui alt aspect al activității mele ca simplu coleg sau în funcțiile din conducerea facultății timp de 16 ani am căutat și am militat să creez un climat liniștit de lucru, de bună înțelegere, care să ducă la relații de prietenie, de prețuire și de înțajutorare sinceră, de iubire între semeni așa cum am văzut în familia părinților mei și cum am căutat să fie și în familia mea, cea de acasă, sau marea familie, cea de la facultate.

Convins fiind că sportul, în afara disputelor aprige din arenă, crează un concept de colaborare în echipă, de întrecere în spirit de fair-play, de activitate disciplinată, în final de prietenii, am căutat să contribui la practicarea mișcării fizice și ca izvor de sănătate, relaxare și bună dispoziție, între angajații U.P.T. Cu această ocazie reamintesc cuvintele lui Nelson Mandela: „*Sportul are puterea de a schimba lumea*”.

5. O serie de învățăminte vechi sau foarte vechi, referitoare la știință și învățătură, reflecții ale unor învățați din care prezint câteva în continuare, sunt valabile și astăzi, fiind de strictă actualitate și ne îndeamnă la meditație: „*Învățat este omul care se învață neconținut pe dânsul și învață neconținut pe alții*.” (N. Iorga), „*Între știință și practică nu poate fi antagonism ci o continuă înlesnire reciprocă*.” (T. Maiorescu), „*Pentru oameni există un singur bun: știința; și un singur rău: neștiința*.” (Socrate), „*Neștiința dă naștere la înfumurare, iar știința la modestie*.” (Tucidide), „*Știința este partea cea mai însemnată a fericirii*.” (Sofocle), „*Ca să fii fericit îți trebuie sănătate, înțelepciune și noroc*.” (Tales din Milet), „*Nu învățăm pentru școală ci pentru viață*.” (Seneca), „*Rădăcinile învățăturii sunt amare, dar fructele ei sunt dulci*.” (Diogene), „*Nimic nu e mai plăcut decât a ști multe*.” (Cicero), „*Sunt puțin din tot ceea ce am întâlnit*.” (Homer), „*Precum fierul neîntrebuințat ruginește, tot așa și spiritul care renunță la cercetare, degenerază și se pierde*.” (Leonardo da Vinci).

MEMENTO

„*Respectuosul nu suportă apropierea, ci se ține mai totdeauna departe; pentru că în prezența celui respectat, el se topește ca untul la soare*”.

Arthur Schopenhauer

Paul Dan OPRIȘA-STĂNESCU

Provenit dintr-o veche familie de intelectuali din Țara Moților, s-a născut la 20 septembrie 1951 în Nădlac, județul Arad. A absolvit liceul „George Coșbuc” din Nădlac în anul 1970 și Facultatea de Mecanică din Timișoara în 1975. A lucrat la UCM Reșița și la UM Timișoara, după care a trecut la Universitatea Politehnica din Timișoara, în prezent fiind conferențiar la catedra de TMTAR. A scris singur sau în colaborare un număr de 10 cărți și 70 de lucrări științifice. A colaborat la zeci de contracte de cercetare, fiind specializat în modelări numerice ale fenomenelor termice. Este primul din România care a realizat simulări numerice ale fenomenelor de ardere.



Sper ca generațiile la formarea cărora am contribuit să se realizeze profesional

1. Am avut ca predecesori pe Prof. Gavril Creța și Prof. Corneliu Ungureanu, a căror experiență în turbine cu abur și cu gaze, respectiv în cazane, am încercat s-o perpetuez, transmițând-o noilor generații.

2. Cu trecerea anilor relațiile dintre profesori și studenți sunt mai puțin formale, atmosfera actuală este mult mai relaxată decât cu decenii în urmă. Dorința celor pompos denumiți „maestri” de a transmite noilor generații cunoștințele lor, necesită și o anumită doză de interes din partea „discipolilor”.

3. În opinia mea învățământul din România care vizează formarea de ingineri mecanici, în contextul concurenței industriale determinată de globalizarea pe plan mondial, trece printr-o perioadă deosebit de dificilă. Succesul formării unor cadre de calitate este condiționat de motivația, respectiv perspectivele profesionale pe care le oferă economia. De asemenea, este nevoie de reîmprospătarea cunoștințelor cadrelor didactice, lucru care se poate face prin cooptarea unor specialiști care au lucrat în domenii în care secretul industrial este protejat, în unități de vârf din aceste domenii. Nu pe ultimul loc sunt fondurile, care este necesar să fie puse la dispoziție de cei interesați, societate și guverne, sau individual de cei ce doresc să învețe.

4. În afară de perpetuarea domeniilor de turbine și cazane, consider că principala mea contribuție didactică și științifică a fost introducerea în Universitatea Politehnica a domeniului de simulări numerice a fenomenelor termice. În

acest scop s-au scris cărțile necesare și s-au înființat laboratoare de calcul numeric. Simulările numerice sunt o ramură de mare perspectivă în domeniul ingineresc și consider că fiecare inginer trebuie să fie familiarizat cu posibilitățile oferite de acestea. Ca spiritualitate, am încercat să fiu cât mai corect și imparțial, fiind un promotor al testelor scrise, etalonate în prealabil.

5. Aș spera ca vremurile să se îmbunătățească, industria românească să se relanseze și să am ocazia să văd că generațiile la formarea cărora am avut onoarea să contribui, se realizează profesional.

MEMENTO

„Toate râurile se varsă în mare și marea tot nu se umple; râurile aleargă din nou spre locul din care au pornit“.

Ecleziastul, 1-7

Cornelia PĂCURARIU



S-a născut la 20.09.1952. Este căsătorită și are doi copii. A urmat liceul teoretic „C. D. Loga“ din Timișoara în perioada 1967-1971 și Facultatea de Chimie Industrială a „Institutului Politehnic“ Timișoara, specializarea Tehnologia Compușilor Macromoleculari în perioada 1971-1976.

A funcționat ca inginer stagiar la Întreprinderea de Mase Plastice și Încălțăminte „Victoria“ din Timișoara în perioada 1976-1979. Începând din 1979, este cadru didactic (asistent, șef de lucrări, conferențiar, profesor) la Universitatea Politehnică din Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială, disciplina Chimie Fizică. Conducător de doctorat din anul 2009 în domeniul Științe ingineresti, specializarea Inginerie chimică. Director al Departamentului CAICAM al Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului începând din anul 2004.

Pe linie didactică și științifică a scris 7 cărți publicate la Editura Politehnica, 6 cursuri, îndrumătoare și culegeri de probleme pentru uzul studenților, multiplicat în cadrul Universității Politehnica din Timișoara, o cerere de brevet de invenție și peste 90 de lucrări științifice publicate în reviste de specialitate sau în volumele unor manifestări științifice naționale și internaționale, dintre care 22 în reviste ISI din străinătate cu factor de impact ridicat și 15 în reviste ISI din țară; participarea la peste 30 de contracte de cercetare științifică, la 6 fiind director de grant. Membru al unor asociații profesional-științifice: Societatea de Chimie din România, Societatea Română de Ceramică și al International Confederation for Thermal Analysis and Calorimetry.

Este necesară creșterea exigenței privind activitățile de cercetare

1. „*Politehnica*“ din Timișoara este o prestigioasă școală tehnică în care m-am format profesional, în care sunt mândră că de peste 30 de ani îmi desfășor activitatea didactică și de cercetare, împlinindu-mă ca profesor și cunoscând mari satisfacții profesionale.

Am avut șansa să mă formez sub îndrumarea unor „*dascăli*“ deosebiți care au reprezentat pentru mine modele profesionale și umane. De asemenea am avut șansa să lucrez cu studenți pasionați de chimie, care m-au stimulat în creșterea exigenței proprii. În permanență am avut în vedere ridicarea ștachetei pregătirii mele profesionale, încercând la rândul meu să fiu un model demn de urmat de către studenții mei.

2. Lipsa de interes pentru pregătirea profesională a unui număr tot mai mare de studenți a determinat ca relația profesor-student să devină tot mai „*distantă*“ și „*rece*“. Relația cu colaboratorii mai tineri este bazată pe respect reciproc și respectarea într-un tot al normelor de etică profesională.

3. Baza materială tot mai performantă de care dispune universitatea precum și cadrele didactice tinere foarte bine pregătite reprezintă o bună garanție că în viitor, universitatea noastră poate intra în „*Top 500*“ al universităților tehnice din lume. Pentru aceasta însă, conducerea universității este obligatoriu să ducă o politică de creștere continuă a exigenței privind activitățile de cercetare ale cadrelor didactice. Stabilirea unor condiții tot mai severe de ocupare a funcțiilor didactice, eliminarea condiției de-a avea o anumită vechime pe post pentru a putea ocupa o funcție didactică superioară în cazul cadrelor didactice cu rezultate științifice excepționale precum și o salarizare diferențiată în funcție de rezultatele activității științifice reprezintă câteva măsuri care consider că ar conduce în viitor universitatea noastră în „*Top 500*“.

4. În calitate de cadru didactic am acordat o importanță deosebită activității cu studenții pentru a le asigura o pregătire profesională cât mai solidă. Munca depusă a fost răsplătită prin numeroase premii obținute de studenții noștri la disciplina „*Chimie fizică*“ în perioada 1983-1988 la fazele naționale ale concursului „*Traian Lalescu*“. Din nefericire, în prezent numărul studenților interesați de a dobândi o pregătire profesională solidă este foarte scăzut.

Activitatea științifică am desfășurat-o în domeniul chimiei fizice în care îmi prestez activitatea didactică și în domeniul științei materialelor, în care mi-am elaborat teza de doctorat.

Principalele domenii de competență sunt: - *Cinetica chimică*, aducând contribuții la studiul cinetic al unor reacții în fază lichidă și a unor reacții în fază solidă cum sunt procesele de cristalizare; - *Cataliza omogenă și heterogenă*,

aducând contribuții privind efectul catalizatorilor amfoteri asupra cineticii reacției de formare și hidroliză a stearatului de n-butyl precum și contribuții privind dehidrogenarea oxidativă a izobutiraldehidei, respectiv obținerea acidului metacrilic din metacroleină în prezența unor catalizatori heteropoliacizi; - *Obținerea și caracterizarea materialelor oxidice*, aducând contribuții la elaborarea unor metode de sinteză a unor compuși oxidici cu proprietăți dirijate.

5. Mă consider un om împlinit atât profesional cât și personal. A fost un drum lung, plin de greutăți și renunțări dar satisfacțiile obținute au meritat tot efortul depus. Tinerilor care au ales această profesie și care în prezent au mult mai multe oportunități decât a avut generația mea, le transmit să valorifice șansa de a forma tinere generații și să muncească cu dăruire și perseverență pentru a cunoaște satisfacția de a face parte din elitele științifice internaționale.

Monica PETREA IZVERCIAN



S-a născut la Sibiu, în 30.05.1948 într-o familie de intelectuali. A absolvit liceul „Diaconovici Loga” din Timișoara în 1966 și Facultatea de Construcții a Institutului Politehnic „Traian Vuia”, în 1971. În anul 1980 a devenit doctor în științe tehnice, conducător de doctorat în 2010 și întreaga sa carieră s-a desfășurat în cadrul „Politehnicii” parcurgând treptat toate titlurile didactice până la cel de profesor universitar. A fost unul din artizanii Facultății de Management în Producție și Transporturi din Universitatea Politehnica Timișoara, fiind 8 ani șef de catedră și 10 ani decan.

Singură și în colectiv a scris 13 cărți, 131 lucrări științifice publicate, dintre care 38 cotate ISI și alte baze de date, a condus 13 granturi dintre care 11 programe internaționale (5 ca director, 3 ca responsabil, la 2 a fost colaborator și la 1 - coordonator) și a participat în colectivele altor 41 contracte de cercetare din domeniul Inginerie și Management.

Mens agitat molem

1. „Politehnica” reprezintă pentru mine școala care m-a format ca inginer și doctor în științe tehnice, „Politehnica” este leagănul vieții mele profesionale parcurgând toate etapele de la asistent la profesor universitar, „Politehnica” este locul unde am întâlnit adevărate modele, cum ar fi profesorul emerit Constantin Avram și academicianul Dan Mateescu.

2. Actualmente, distanța profesor-student, respectiv maestru-discipol s-a redus în raport cu anii studenției mele ceea ce implică o mai bună comunicare, acompaniată însă de respectul pe care-l impune maestrul, profesorul prin prestația sa profesională, morală într-un sistem de valori bine determinat care va produce apoi modele.

3. Șansele ca „*Politehnica*“ să se numere în „*Top 500*“ sunt potențate de cercetări de vârf, în care inițial se fac investiții pentru a se obține ulterior rezultate strălucite. „*Ad augusta per angusta*“.

4. Un crâmpeli din viața mea de până acum se găsește în „*Politehnica*“, îmi place mie să cred, pentru că alături de câțiva „*aventurieri*“ am pornit acum 20 ani să facem o nouă specializare (Ingineria Sistemelor de Producție) și acum 15 ani o nouă facultate pe scena academică timișoreană, Facultatea de Management în Producție și Transporturi, care acum la o frumoasă vârstă a tinereții are învățământ de licență, de master și școală doctorală. În anul 1994, în urma unui program internațional de creare a colegiului de „*Organizarea și Gestiunea Producției*“ am constituit primul Consorțiu de Inginerie Economică din România, care actualmente cuprinde 29 de universități care au învățământ în domeniul „*Inginerie și Management*“, a cărui președinte sunt de 16 ani, făcând cunoscute valorile învățământului din „*Politehnica*“ Timișoara.

Ca dascăl al catedrei de Management am introdus în curricula masterală discipline noi, moderne, relativ la formarea antreprenorială și strategiile de dezvoltare a sistemelor sustenabile în societatea bazată pe competitivitate.

Activitatea mea de cercetare, concretizată prin 131 lucrări științifice dintre care 38 cotate ISI și alte baze de date, mi-a permis crearea unor colective de cercetare care sunt garanția dezvoltării științifice și în viitor.

Ștefan PREITL

Născut în anul 1943, la 21 octombrie, în Timișoara, Fabric. A absolvit Liceul nr. 5 din Timișoara în anul 1961, apoi Facultatea de Electrotehnică, specializarea Electroenergetică din cadrul „*Institutului Politehnic*“ (azi Universitatea Politehnica) din Timișoara, cu Diplomă de Merit. A lucrat cinci ani la Uzina Electromotor din Timișoara, inițial ca și tehnolog de fabricație (un an) apoi ca inginer energetic, având ocazia aprofundării pregătiri profesionale viitoare. Din anul 1972 a devenit cadru didactic la facultatea absolvită, inițial (până în 1980) la Catedra de Electronică, Automatică și Măsurii apoi la Catedra de Automatică și



Calculatoare, trecând prin toate treptele ierarhiei universitare. Și-a susținut doctoratul în anul 1983, la Facultatea de Electrotehnică. Din anul 1992 a fost numit profesor la nou constituita Facultate de Automatică și Calculatoare (1990) la Departamentul de Automatică și Informatică Aplicată. Preocupările profesionale au fost orientate spre conducerea automată a proceselor. A deținut funcția de secretar științific la fosta facultate de Electrotehnică (4 ani) și apoi la Facultatea de Automatică și Calculatoare, timp de 14 ani.

În anul 2003 a fost distins cu Premiul „Grigore Moisil” al Academiei Române. De-a lungul anilor - singur sau în colectiv - a scris 10 cărți publicate în țară, peste 5 contribuții prin capitole de carte publicate în străinătate (în editurile Springer Verlag, Elsevier), numeroase cursuri și manuale universitare. A publicat - singur sau în colectiv - peste 250 de lucrări în domeniul conducerii automate a proceselor, a conducerii fuzzy precum și lucrări aplicative ale tehnicilor de conducere avansată, în reviste din străinătate, la congrese, conferințe și simpozioane IFAC, IEEE, IFSA la alte conferințe internaționale și naționale în domeniu. A participat și a condus peste 40 de contracte (granturi) de cercetare cu industria respectiv câștigate prin competiție națională (după 1990) și a condus numeroase contracte de colaborare științifică internațională. A susținut prelegeri la diferite Universități din Europa. Este profesor Onorific al Universității Budapest Tech Polytechnic Institution, Ungaria (2004); este membru în diferite societăți și comitete profesionale naționale și internaționale, membru în board-ul unor reviste din țară și de peste hotare.

Trebuie promovat cultul personalităților și realizărilor din trecutul universității

1. Cred că o Universitate fără trecut nu este o Universitate ci doar un prezent care poate fi mai mult sau mai puțin convingător. Cred că în cadrul Universității (și acest lucru se vede la Universitățile cu trecut) cultul față de realizările celor trecuți, față de personalitățile legate de Universitate - foști profesori, foști absolvenți de seamă, colaboratori internaționali (profesori de la mari Universități partenere, ș.a.) - trebuie să fie mult mai puternic și activ. Altfel, doar cu câte o poză amplasată răzleț, cu câte o sală de curs, de laborator, denumită după o anumită personalitate ș.a. similare, nu se va cultiva în rândul studenților ideea de apartenență la un colectiv, la o tradiție și nu se va cultiva ideea de a fi mândru și peste ani de această apartenență. Personal am încercat în permanență să aduc în fața studenților imagini din trecutul Universității noastre – tradiții, personalități, evenimente - care să constituie ceva „inedit”, de interes. Trebuie însă făcuți pași foarte serioși și acești pași pot fi făcuți; trebuie doar mai multă voință, declararea clară a unui scop și organizarea acțiunilor.

2. Față de un trecut mai îndepărtat (mă gândesc la anii în care am fost student sau foarte tânăr cadru didactic, după cinci ani de producție), relațiile profesor - student (student - profesor) au cunoscut mutații pe care le-am putea numi semnificative, și sunt datorate multor cauze: - la ora aceasta numărul studenților a crescut foarte mult, și selecția accesului lor în facultate este mult mai puțin riguroasă (generația mea a mai dat șase probe la examenul de admitere, trei examene scrise și trei examene orale), ceea ce face ca să apară o diferențiere netă între aspirații, nivel de pregătire și chiar de comportare a diferitelor grupuri de studenți; - existența unor „universități” te miri unde create și cu rezultate în pregătirea absolvenților adeseori discutabile și care au devenit o așa numită „conconurență” pentru universitățile tradiționale, relativ consacrate (cel puțin pe plan național). Nu contest că aceste universități nu au sau nu pot avea cadre didactice de valoare dar cred că selecția accesului studenților la aceste universități este cel puțin discutabilă; - pregătirea de cultură generală dobândită în liceu a multora din acești studenți (reflectată de comportarea acestora în colectivitate în general și în colectivitatea restrânsă universitară, în particular) este la un nivel net inferior anilor trecuți; - mentalitățile tinerilor au suferit mutații neaparat pozitive, valorile declarate la ora aceasta ca fiind pozitive nu coincid neaparat cu valorile considerate pozitive cu ani în urmă (din contră). Astfel și exemplele de „oameni de succes” vehiculați și considerați ca demni de urmat de către mulți tineri, aparțin unor categorii adeseori discutabile. Aceste figuri nu aparțin nici măcar domeniului profesional în care tinerii se pregătesc (științe exacte, inginerie); - accesul la mijloacele de informare este net diferit de cel cu ani în urmă – ceea ce este foarte pozitiv - și ar trebui să fie resimțit pozitiv în pregătirea lor profesională (intelectuală); acest acces nu este folosit în sens pozitiv de o bună parte din tineri.

Toate acestea - și multe altele - fac ca și concluziile care se pot desprinde relativ la relația profesor-student să fie foarte diferite în nici un caz generalizabile. Avem în paralel (menționez doar situațiile extreme): - *studenți foarte buni* cu care relațiile sunt de tip constructiv, de colaborare, bazată pe discuții interesante legate de domeniul tehnic în care se pregătesc, dar nu numai; acești studenți sunt avizi și de tot ce este frumos (literatură, artă) și poate vor fi ulterior și promotori al acestui frumos. M-am întâlnit de exemplu, cu mulți studenți care citesc literatură universală de nivel, sau chiar în străinătate cu studenți care s-au dus să viziteze o expoziție de pictură; - *studenți* pentru care scopul este „obținerea unei diplome” și o afirmare cu orice condiții în societate, afirmare chiar și fără conținutul intelectual sau profesional. Uneori comunicarea cu acești studenți se rezumă la discuții de felul „*la ce îmi servește ce ne predați, că noi nici nu vom ajunge să lucrăm în domeniu*” (în domeniul specializării urmate), continuate eventual cu „*dacă va fi nevoie voi învăța atunci*” (când și

cum, căci deprinderea de a învăța este adeseori minimală); aici comentarii ulterioare nu merită să fie făcute. Plecând de aici, până să ajungem la ideea de relație *maestru-discipol* este încă un drum lung și anevoios. Situația pozitivă este atinsă doar la diplomă, dizertație sau la studiile PhD unde colaborarea tehnică, științifică și umană ajunge la nivelul unor discuții de conținut de tipul „*de la maestru la discipol*“.

3. Aici cădem într-o primă capcană și anume „*în care Top*“? Poate ar trebui să acceptăm că astfel de categorisiri internaționale – chiar dacă par discutabile – nu pot fi neglijate (ca și în cazul finanțelor mondiale unde monedele reprezentative sunt EURO sau US Dolar sau... în raport cu care trebuie să ne raportăm, ne convine sau nu) și apoi să vedem ce putem face. Din start, o imagine deosebită a unei Universități poate fi creată prin (printre altele):

- *laureați ai premiului Nobel*, absolvenți ai Universității sau care predau la Universitate, lucru puțin probabil să-l realizăm într-un viitor previzibil (a se vedea *fericirea* care a căzut pe Universitatea de Vest unde a absolvit recenta laureată a premiului Nobel pentru literatură, doamna Herta Müller);
- *absolvenții de foarte mare marcă* prin care să fim reprezentați la universități de prestigiu din străinătate. Uneori aceștia există dar nu îi cunoaștem decât eventual aposteriori sau nu ne amintim de ei (sau reciproc); nu avem tradiția / experiența unor astfel de relații și adeseori nici nu știm cum să le cultivăm.

Rămân ca variante viabile (lista poate fi continuată, în corelație cu criteriile acceptate pe plan mondial):

- că trebuie să ne canalizăm eforturile spre a scrie lucrări publicate în reviste de nivel, lucrări prezentate la congrese, conferințe, simpozioane de nivel științific ridicat, să publicăm cărți în străinătate și să ajungem la o recunoaștere internațională a membrilor comunității și prin aceasta a Universității;
- că trebuie să ne implicăm în măsură foarte mare în circuitul științific și didactic internațional și să ne afirmăm la acest nivel (la nivel național putem fi foarte buni, dar nu știu dacă este suficient). Aici sunt foarte mari posibilități dar și cerințe (nu am să le enumăr și adeseori ele nici nu sunt cunoscute în rândul celor care ar putea să se implice) dar cam toate solicită (cel puțin în prima fază) și o susținere materială a implicării (nu este vorba salariu suplimentar ci de deplasări la conferințe, în comitete de lucru ale unor societăți profesionale, invitarea unor personalități chiar cu remunerarea activităților depuse, etc.);
- să schimbăm optica colaborării cu firmele din zonă (schimbarea să fie făcută de ambele părți) și pe această bază să schimbăm și natura rezultatelor de colaborare;
- să dezvoltăm linii de pregătire în limba engleză (nu în altă limbă) unde să avem invitați și profesori externi; astfel de situații pot (nu obligatoriu) conduce la un acces de studenți străini către universitatea noastră.

4. Cam greu de răspuns, pentru ca acest răspuns să fie echilibrat. Aici ar trebui enunțate și criteriile de evaluare comparativă, fie în raport cu realizările

celor aflați la o vârstă apropiată, fie în raport cu năzuințe personale, să zicem de acum 18-20 de ani, în orice caz de după revoluție (nu mai mult în trecut):

Plusuri pe care cred că le-am realizat: - Crearea unui colectiv în care munca a devenit sau a fost o plăcere și drept urmare rezultatele nu au fost și nu sunt tocmai de neglijat. În acest colectiv, aflat în permanentă mutație aş remarca pe lângă colegul și prietenul Prof. R. E. Precup, tinerii (fosti) colegi care au avut ca punct de plecare colectivul din care fac parte, chiar dacă ulterior s-au afirmat foarte bine și în străinătate, prin doctorate și poziții în locuri de muncă deosebite: dr. Simona Doboli, dr. Stefan Solyom, dr. Levente Kovács, dr. Zsuzsa Preitl și mulți alții. Cu acești colegi avem legături foarte bune și ori de câte ori este posibil ne întâlnim. Important este că acest colectiv este și astăzi viabil și sunt convins că în viitor se vor mai auzi multe lucruri pozitive despre el; - Personal sunt de asemenea mândru ca am obținut, în colaborare, Premiul „Grigore Moisil” al Academiei Române; - Colaborări naționale și internaționale multiple: colaborări didactice, schimburi de studenți, contracte de cercetare, lucrări științifice comune, relații bune și o (pozitivă) recunoaștere internațională a colectivului; - Posibilitatea de a fi putut lucra – ca secretar științific al facultății - la o prima etapă a implicării și afirmării facultății pe plan internațional (conferințe comune, agreement-uri de colaborare cu universități străine ș.a.).

Minusuri: Sunt convins că în toți acești ani se putea face și mai mult.

5. Dorința mea cea mai arzătoare este ca Universitatea noastră să se ridice prin cadrele didactice pe care le are și prin absolvenții pe care-i producem la nivelul unor ani trecuți, în care aici au activat profesori (aș enumera doar profesori pe care i-am avut ca și cadre didactice) de renume ca Prof. Plauțius Andronescu, Prof. Borislav Crstici, Prof. Constantin Șora, Prof. Bernard Rothenstein, Prof. Eugen Pop, Prof. Adam Semlyén, Prof. Brașovan și mulți-mulți alții pe care nu i-am amintit și pentru aceasta îmi cer scuze. De asemenea, îmi doresc să avem absolvenți care peste ani să-și amintească de noi (dacă vom merita) cu aceeași recunoștință, plăcere și, de ce nu, pioșenie, cu care îmi amintesc eu de cadrele mele didactice. Cred că abia atunci putem spune ca ne-am facut datoria!

MEMENTO

„Ultima scrisoare pe care mi-a trimis-o Lalescu (autorul primei lucrări sintetice în teoria ecuațiilor integrale) se referă la memoriile mele... O conserv ca pe una din cele mai măgulitoare amintiri pe care le am. Ea arată interesul pe care-l atribuia el ansamblului de cercetări cărora noi amândoi le-am consacrat o mare parte din activitatea noastră și care constituia pentru noi o legătură, pentru că ne unea într-o strânsă înrudire intelectuală.”

Vito Volterra

Radu RADOSLAV



S-a născut la 12.08.1950 în Reșița, județul Caraș-Severin. A absolvit Liceul „C. D. Loga” din Timișoara, după care a urmat Institutul de Arhitectură „Ion Mincu” din București, (1969-1975).

În anul 1998 a obținut titlul de doctor în urbanism. În calitate de lector (1991-2002) și conferențiar (2002 – 2010) a ținut diferite cursuri la Facultatea de Arhitectură și la Facultatea de Management în Producție și Transporturi: Istoria urbanismului, Compoziție urbană, Structuri urbane, Dezvoltare și planificare urbană, etc.

A scris singur sau în colaborare 7 cărți, 18 articole în reviste de specialitate, 23 de lucrări în volumele unor Simpozioane, etc. A participat la numeroase proiecte, expoziții, concursuri, contracte de cercetare, obținând și premii.

A lucrat la IPROTIM Timișoara (1975-1990), la Teatrul Național Timișoara (1990), la Direcția de urbanism a Primăriei Timișoara (1997-2006), etc. Din 1991 până în prezent este membru în Departamentul de Arhitectură din facultatea cu același nume. Este membru al multor asociații profesionale și științifice. Ca domenii de cercetare este interesat de „Istoria și teoria urbanismului” respectiv de „Managementul administrației publice”.

Profesorii mari din trecutul „Politehnicii” aveau aerul unor aristocrați

1. Raportul meu la tradiția Universității Politehnica este filtrat prin clădirile U.P.T. construite după 1920 după planurile arhitectului Duiliu Marcu, prin ce am văzut și simțit ca elev timișorean în 1964 în campusul studentesc, după un meci de fotbal, prin ce am văzut și simțit ca licean în 1968 întâi decembrie într-o seară cețoasă. Percepția mea asupra tradiției se leagă de echipa de fotbal „Poli” Timișoara. Eu am absolvit Institutul de Arhitectură „Ion Mincu” din București. Totuși am avut în meseria mea câțiva maeștrii și din cadrul Universității Politehnica din care amintesc pe dl. prof. dr. arh. Hans Fackelman și pe dl. prof. dr. ing. Victor Gioncu. Tatăl meu a fost profesor universitar la Facultatea de Construcții din Timișoara și astfel personalități precum academicienii Avram Constantin, Mateescu Dan erau deseori pomenite în familia noastră. În perioada anilor 1970 mă fascina faptul că aceștia aveau un aer de aristocrați. De la tatăl meu, care a fost un truditor, am învățat un anume pragmatism. Acest pragmatism cred că face parte din tradiția Universității Politehnica

Timișoara. Singurul meu contact direct cu Universitatea Politehnica înainte de 1989 a fost perioada de 10 ani când am condus trupa de teatru studentesc „*Studioul de Caragialeologie*“ din cadrul Facultății de Construcții și care în acea perioadă a fost un fenomen unic pentru România. Astfel mi-am permis să-mi desăvârșesc personalitatea și cred că și asta ține de tradiția Universității Politehnica Timișoara.

2. Relația profesor – student de azi se referă la legătura dintre un depozit de cunoștințe (în cel mai bun caz, la zi) și un tânăr necopt, dezorientat, care nu știe să selecteze ce îi corespunde mai bine structurii sale interioare.

Relația maestru – discipol, din punctul de vedere al maestrului, se referă la următoarele ipostaze: să se pună în slujba discipolului și nu invers, să învețe de fiecare dată alături cu discipol, să descopere alături de discipol, să lucreze alături de discipol, să fi un reper moral și profesional pentru discipol, să faciliteze discipolului contactul cu cât mai multe fațete ale cunoașterii, să-l însoțească pe discipol în lămurirea sensului vieții.

3. Universitatea trebuie să fie ca o piață de schimb, în care cineva vinde sensuri ale vieții (maestrul) și cineva cumpără aceste sensuri ale vieții (discipolul). Atunci când acest schimb (vânzare - cumpărare) nu se produce, profesorul trebuie să-și schimbe atitudinea sau să plece.

4. Contribuția mea are următoarele componente: am introdus studiul în echipa (contribuție didactică); am înființat centrul de cercetare în cadrul facultății (contribuție științifică); am încercat să facilitez descoperirea de sine a valențelor fiecărui student (contribuție spirituală).

Nicolae ROBU

S-a născut la data de 28.05.1955, în comuna Bocsig, jud. Arad, situată pe malul stâng al Crișului Alb, pe drumul Arad-Moneasa, la cca. 50 Km de Arad și cca. 40 Km de Moneasa, într-o familie de țărani. A urmat grădinița, ciclul primar și ciclul gimnazial în comuna natală. S-a distins, încă de la grădiniță și apoi pe toată perioada de școlarizare, ca un copil strălucit, care învăța totul foarte repede, era bun sportiv și avea un talent muzical deosebit.

Trecerea din clasa a patra în clasa a cincea a reprezentat pentru copilul Nicolae Robu un moment de macaz.

În urma unei acțiuni de recrutare întreprinsă în zonă de Liceul de muzică „*Ion Vidu*“ din Timișoara, tatăl lui, Teodor Robu, un om cu o inteligență și cultură generală neobișnuite pentru un țăran, dirijor al corului bisericii și al celui al



căminului cultural, având sub baghetă inclusiv profesori de muzică, a avut intenția să-și dea copilul, începând din clasa a V-a, la acest liceu. S-a și deplasat în acest scop la Timișoara, cu o mulțime de instrumente muzicale confecționate de fiul său. Întâmplarea a făcut, însă, ca directorul liceului să nu fie de găsit în acea zi, iar Teodor Robu să se răzgândească în privința viitorului copilului său.

După absolvirea școlii generale, Nicolae Robu a urmat Liceul de cultură generală din Ineu, făcând naveta zilnică, cu autobuzul, pe distanța de 7 Km dintre Bocsig și Ineu. Atât pe parcursul școlii generale, cât și în timpul liceului, elevul Nicolae Robu s-a afirmat ca un elev deosebit, cu un grad de multivalență ieșit din comun. Foarte bun la matematică și fizică, dar pasionat în același timp și de literatură și filozofie, de muzică și sport. Reprezenta cu cinste liceul la olimpiadele școlare, juca cu multă pasiune și talent fotbal, în echipa clasei, în echipa liceului și la „Victoria” Ineu. Ca și cum acestea n-ar fi fost destule, mai avea și o formație muzicală, „rock” – numită „Antares”-, întemeiată și condusă chiar de el, cu care își încânta colegii de generație, dar și pe profesori.

La absolvirea liceului, Nicolae Robu a depășit cu succes examenul de Bacalaureat și, imediat în continuare, dificilul concurs de admitere de pe atunci, constând în probe extrem de serioase de verificare a cunoștințelor la matematică și fizică, la Universitatea Politehnica din Timișoara, pe atunci Institutul Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara, Secția de Automatică și Calculatoare. Ca student, a continuat pe aceeași linie ca și în învățământul preuniversitar, ținându-se, tot în zona excelenței, și de școală, și de marile lui pasiuni, fotbalul și muzica. A fost remarcat ușor de marele profesor Alexandru Rogojan, întemeietorul școlii românești de Calculatoare, fost rector al U.P.T., la acea vreme șeful Catedrei de Calculatoare, care l-a luat să-l coordoneze științific la lucrarea de diplomă. Impresionat de capacitatea sa, pe care o pomenea frecvent în ședințe de catedră sau consiliul profesional (cum își amintește un alt mare fost profesor al „Politehnicii” timișorene, actualmente profesor consultant, Crișan Strugaru – succesor al profesorului Rogojan la conducerea Catedrei de Calculatoare), profesorul Alexandru Rogojan i-a propus studentului Robu, încă de la sfârșitul anului IV, să se orienteze spre o carieră universitară, tentându-l cu poziția de asistent chiar la disciplina lui însuși, „Calculatoare Numerice”. Așa cum o dezvăluie profesorul Nicolae Robu de astăzi, acesta a fost momentul decisiv pentru el din punct de vedere al orientării în carieră. Spune el: *„Când profesorul Rogojan mi-a făcut această propunere, am simțit instantaneu că mă înalț la ceruri de fericire. Atunci s-a înfiripat un vis și începând de atunci, nu mi-aș mai fi putut găsi liniștea fără ca acel vis să devină realitate”*. Drumul spre împlinirea visului a fost lung și anevoios. După absolvire, Nicolae Robu și-a efectuat stagiatura practică, obligatorie pe atunci, ca inginer de mentenanță, la I.I.R.U.C. București, Filiala Timișoara. Cum posturile în învățământul superior

se blocaseră, Nicolae Robu a rămas până în 1985 la I.I.R.U.C. În 1985, s-a transferat ca inginer cercetător la I.P.A. București, Filiala Timișoara (I.P.A. însemna: Institutul de Cercetare Științifică și Inginerie Tehnologică pentru Automatizări, Tehnică de Calcul și Telecomunicații). Rămas ancorat în visul său, tânărul inginer Nicolae Robu acumula și performa, fiind apreciat de colegi și șefi pentru competența profesională și calitatea sa umană.

Abia în 1987, după un concurs susținut în 1986, Nicolae Robu a putut deveni asistent universitar la Catedra de Automatică și Calculatoare a „*Politehnicii*” timișorene. În 1985, a încercat să se înscrie la concursul de admitere la doctorat, organizat după 4 ani de pauză. Nu a fost, însă, acceptat de conducerea locală a Partidului Comunist Român, pe motiv că tatăl său a avut parte de o detenție politică și nici el însuși nu era chiar „*pe brazdă*”.

Din fericire pentru Nicolae Robu, ca pentru atâția și atâția români, comunismul a căzut în România în 1990, iar barierele lui aberante au dispărut abrupt. Nicolae Robu a urcat rapid în ierarhia academică, parcurgând-o treaptă cu treaptă, până la vârf, cu calificative superlative. A fost mereu, cum este și în prezent, un dascăl iubit de studenți, clar în predare, exigent, dar echilibrat și corect în evaluare. E de notorietate că studenții, ca expresie a sentimentelor lor pentru profesorul și omul Nicolae Robu, dar și a celor pe care le receptează ei, îi spun „*tata Robu*”. În cercetare, Nicolae Robu a obținut mereu rezultate remarcabile, într-o abordare pragmatică, cu aplecare specială spre aplicație, spre utilitate concretă. A atras prin activitatea sa de cercetare fonduri uriașe pentru universitate. În 2008, spre exemplu, a câștigat cu un proiect care vizează realizarea unui „*Institut de Cercetări pentru Energii Regenerabile*” o finanțare nerambursabilă de 17.5 milioane euro, din fonduri structurale ale Uniunii Europene.

În 1990, la puțin timp după revoluție, a devenit, prin voința Senatului U.P.T., în urma primelor alegeri libere după cca. 50 de ani, Prorector al acestei universități, fiind, de departe chiar, cel mai tânăr Prorector din țară. A fost reales de același Senat, desigur, cu componență schimbată, în 1992, 1996 și 2000. După patru mandate de Prorector, în 2004, a fost ales Rector. În 2008, după un mandat extrem de prodigios, strălucit putem spune, în care în universitate s-au produs mutații adânci, printr-o reformă de mare anvergură ce nu a scăpat nimic și printr-o preocupare greu de egalat de înnoire și dezvoltare infrastructurală – au fost renovate peste 50 de clădiri, reprezentând spații de învățământ, cămine, cantine și hoteluri ale universității, s-au echipat la standarde de top peste 300 de laboratoare, s-au creat terenuri de sport, bazine de înot, un parc, a fost ridicată o nouă bibliotecă încă neterminată, etc., Nicolae Robu fost reales ca Rector cu unanimitate de voturi, în condiții de vot secret. Asta spune totul.

***Să nu neglijăm ceea ce ne-a consacrat:
formarea resurselor umane înalt calificate***

1. Formarea mea ca inginer în automatică și calculatoare, apoi ca cercetător și cadru didactic a fost profund marcată de excepționalii dascăli pe care am avut șansa să-i am la Universitatea Politehnica din Timișoara (pe atunci, Institutul Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara). Îi voi nominaliza cu toată reverența: Alexandru Rogoian, Vasile Pop, Crișan Strugaru, Iosif Kauffman, Mircea Vlăduțiu, Mircea Stratulat, Ionel Jian și pleiada de tineri la acea vreme asistenți ai lor. I-aș alătura lor, apoi, pe distinșii profesori și oameni Nicolae Budișan, pe lângă care mi-am început asistența și cu care am avut și o fructuoasă colaborare științifică și Toma Leonida-Dragomir, de la care am avut multe de învățat, pur și simplu fiindu-i în preajmă, chiar dacă nu am avut ocazia să interacționăm direct prea mult, pe linie profesională.

2. Relația profesor – student sau, dacă vreți, maestru – discipol, a fost, dintotdeauna, una extrem de complexă și, fără îndoială, așa este și actualmente și va rămâne astfel pentru totdeauna. Ca rector, dar, de fapt, mult mai devreme, ca prorector, am încercat din răspuțeri să cultiv în U.P.T. o relație deschisă, apropiată, caracterizată prin respect, corectitudine și exigență corect definită din partea fiecărei părți spre cealaltă. Mereu am afirmat că o universitate trebuie să fie centrată pe student și am acționat ca atare. Apreciez că, rod și al contribuției mele, relația profesor – student este, în U.P.T. la ora actuală, una care se înscrie, în cele mai multe cazuri, în coordonatele menționate. Eu, ca rector, folosesc feedback-uri complexe pentru a putea lua prompt măsuri corective, respectiv evolutive, feedback-uri provenite atât de la studenți, cât și de la profesori și, de asemenea, de la absolvenți.

3. Discuția aceasta pe tema „Top 500” al universităților este una ce ține mai degrabă de un nou limbaj de lemn decât de o substanță a lucrurilor. Am constatat că majoritatea celor ce abordează subiectul habar nu au care sunt criteriile folosite pentru ierarhizare, cât de relevante sunt ele și pentru ce anume din ceea ce înseamnă și face o universitate, cât preț se pune în lume și de către cine pe acest top. Să clarificăm pe scurt măcar câteva aspecte. „Top 500” avut în vedere uzual, în mod subînțeles, este întocmit pe baza criteriilor Shanghai, care reflectă predominant vizibilitatea rezultatelor obținute în activitatea de cercetare – evident: aici intră, din start, doar cele publicabile - și recunoașterea internațională, prin premii (Nobel, etc.) și medalii (Field Medals) a cadrelor didactice, cercetătorilor, studenților și absolvenților. Noi, românii acestui început de mileniu, ar trebui să ne vedem, cum se spune în popor, „lungul nasului” și să înțelegem că „Top 500” după astfel de criterii nu-i, deocamdată, pentru

noi. Până acum 20 de ani noi trăiam și lucram în izolare, „cercetam“ din răspu-teri dar, cu excepțiile de rigoare, de fapt, în cel mai bun caz, redescopeream ceea ce era de mult cunoscut și, în domeniul cercetării aplicate, ne puneam în practică ideile prin tehnologii cu 10-20 de ani, uneori chiar cu mai mulți, mai vechi decât cele de care se dispunea în țările dezvoltate. Chiar credem că elita românească este superioară elitei internaționale, încât această superioritate să compenseze lipsa de dotare, lipsa de surse de informare, lipsa de cadru liber de gândire și inițiativă, lipsa de posibilități de exploatare a unor minți strălucite din alte societăți, lipsa de motivare financiară și alte lipsuri, iar noi să avem, pe baza superiorității, rezultate mai bune? Abia în ultimii ani, mai exact în perioada 2005 – 2008, mediul educațional și mediul de cercetare au beneficiat de fonduri considerabile, oricum încă mult sub nivelul fondurilor celor pe care dorim să-i întrecem, s-au creat posibilități de informare și dotări tehnice „la zi“, iar orien-tarea cercetării și valorificarea rezultatelor ei s-a făcut aliniat la ceea ce se întâmplă în lumea în care noi dorim să ajungem printre cei mai buni. Noi, românii, avem, fără îndoială, oameni extrem de capabili și în universitățile noastre și în afara lor. Oameni cu nimic mai prejos decât cei care obțin rezultate, cei ce sunt cu mult în fața noastră. Dar, din păcate, asta nu-i suficient. Sunt convins că cititorii se întreabă: dacă-i așa, cum de Ungaria este reprezentată în „*Top 500*“? Răspunsul este: Ungaria a fost, întotdeauna, cum e și astăzi, per ansamblu, cu unul sau mai mulți pași în fața României, și dacă vrem să schimbăm această situație, atunci trebuie, în primul și în primul rând, să o conștientizăm. Apoi Ungaria a avut șansa ca laureați ai premiului Nobel să se revendice ca aparținând în trecut și/sau în prezent unor universități maghiare, etc. În concluzie, noi trebuie să ne propunem să ajungem cât mai sus, inclusiv în „*Top 500*“, dar să nu ne închipuim că doar propunându-ne sau aducând în dezbaterea publică acest lucru, vom și reuși. N-avem, însă, voie, ca urmărind această țintă, să neglijăm ceea ce în întocmirea topului contează mai puțin, dar pe noi ne-a consacrat și anume: activitatea didactică, activitatea de formare a resursei umane înalt calificate, pe care o facem bine, foarte bine chiar, la niveluri comparabile cu cele la care o fac cele mai bune universități ale lumii. Desigur, când am spus „*o facem bine*“ am avut în vedere universitățile bune ale României, inclusiv Universitatea Politehnica din Timișoara. Precizarea e nece-sară, pentru că, din păcate, în România există o mulțime de universități slabe și extrem de slabe, de stat și particulare deopotrivă, care nu fac deloc cinste sistemului românesc de educație și țării noastre.

4. Sintetic vorbind, contribuția mea didactică, științifică, managerială și spirituală constă în: a) în plan didactic: generarea a zeci și zeci de lucrări de laborator, a zeci și zeci de teme de proiect, a sute de lecții de curs la circa 20 de discipline câte am ținut până în prezent, a cinci cărți cu ISBN și cultivarea unei

relații cu studenții de tipul celei definite mai sus; b) în plan științific: publicarea a peste 75 lucrări științifice, din care circa un sfert în străinătate, în publicații cu indexare în baze de date (ISI, INSPEC, etc.), brevetarea a 2 invenții, înregistrarea unui program de calculator, coordonarea a 3 doctoranturi finalizate cu succes, coordonarea a 6 doctoranturi aflate în derulare, atragerea pentru U.P.T. prin activitatea științifică a circa 20 milioane EURO, din care circa 2.5 milioane EURO prin contracte de cercetare – dezvoltare – inovare – consultanță - asistență tehnică și circa 17.5 milioane EURO printr-un grant de creare a unui institut de cercetări; c) în plan managerial: promovarea în universitate a unui climat sănătos, propice realizării general - umane și profesionale a membrilor comunității, transformarea universității din una centrată pe profesor, în una centrată pe student și pe nevoile societății, reformarea organizatorică a universității, integrarea și afirmarea universității în circuitele internaționale de educație superioară și de cercetare prin încheierea a peste 130 de acorduri internaționale, reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea infrastructurii universității prin repararea a circa 50 de clădiri, reprezentând spații de învățământ, cămine, cantine și hoteluri ale universității, echiparea la standarde de top a peste 300 de laboratoare, crearea de terenuri de sport, bazine de înot și a unui parc, realizarea unei case de cultură a studenților politehniști, construirea unei noi biblioteci, etc.; d) în plan spiritual: diseminarea prin emisiuni radio și TV și prin comunicate și declarații în presa scrisă tradițională și *on-line* a nenumărate reflecții civice, compunerea a circa 30 de cântece și compunerea câtorva poezii; și, ca să închei ușor șagalnic, marcarea, în cei 33 de ani de când sunt cadru didactic titular al U.P.T., a peste 1000 de goluri la fotbal!

5. Îmi doresc ca școala noastră să aibă parte întotdeauna de un corp didactic și de cercetare valoros, demn de marii ei înaintași, de conducători înțelepți și eficienți, de studenți foarte buni și de contexte sociale, economice și politice, naționale și internaționale, favorabile atingerii nobilei ei misiuni. Îmi doresc ca eu, familia mea, colegii de comunitate academică, concitadinii și concetățenii să avem parte de sănătate, noroc, succese și bucurii din belșug și, în consecință, de fericire!

MEMENTO

„Este suficient să reamintim în liniile ei mai istoria României, pentru a înțelege de ce românii n-au putut face cultură în sensul occidental al cuvântului (...) Invațiile se succedau una după alta (...) Orașele au fost neconținut devastate și incendiate până la sfârșitul secolului al XIX. E de mirare, totuși, că s-au mai păstrat câteva biserici și mănăstiri. Și frumusețea desăvârșită a acestor locașuri sfinte e cea mai bună dovadă de gustul artiștilor și voievozilor români.“

Mircea Eliade

Vasile STOICU-TIVADAR

S-a născut în 29.09.1957, la Săcuieni, jud. Bihor. A absolvit Liceul Industrial nr. 1 din Oradea în 1977 și Facultatea de Electrotehnică din Timișoara, secția Automatizări și Calculatoare, în 1983, ca șef de promoție. A lucrat la proiectarea roboților industriali, la „*Electromotor*“ Timișoara, apoi ca cercetător la I.P.A., Filiala Timișoara, trecând apoi în 1989 înapoi la Alma Mater. Din 1990 este șef de lucrări, din 1999 conferențiar iar din anul 2000, profesor la departamentul de Automatică și Informatică Aplicată. Predă discipline din domeniul programării calculatoarelor. A scris singur sau în colectiv 2 cărți, în jur de 70 lucrări științifice publicate, a participat la mai mult de 18 contracte sau granturi de cercetare, la unele dintre acestea ca și coordonator. Cercetările sale sunt în domeniul aplicațiilor informaticii în medicină.



Inginerul - dascăl universitar trebuie să fie și om de cultură

1. Eu nu am mai apucat pe „*monștrii sacri*“ ai mitologiei universității noastre, însă, aflat la începutul carierei mele academice, am avut ocazia să văd, la catedra de Bazele electrotehnicii, ce sămânță bună a putut să semene Plautius Andronescu, ce urme a putut să lase în conștiințele tuturor. Dar și ca student, m-au impresionat unii dascăli care aveau alura de „*dascăli de modă veche*“ după care tânjeam, de competență, eleganță și cultură, de păstrători ai tradiției. Spre exemplu, profesorul Ștefan Matei, de matematică, era o figură foarte populară, își făurise un personaj de la care nu a abdicat niciodată. Profesorul Klepp, de mecanică, avea cursuri minunate, clare, era foarte elegant, purta pălărie și și-o scotea în semn de salut, inclusiv pentru studenți. Profesorul Rothenstein, de fizică, era iar un exemplu de păstrător de tradiție universitară, cunoscut de mine mai degrabă din poveștile colegilor, ca și alți distinși dascăli de discipline fundamentale, precum respectatul profesor Constantin Șora de la Bazele electrotehnicii, care urma ulterior să îmi și fie șef de catedră un an. Am fost bucuros să am ca dascăl pe profesorul Nicolae Budișan, dascăl de ținută, care ulterior avea să îmi facă mult bine, ca șef al filialei I.P.A. Timișoara. Și acum este un model, din moment ce la vârsta Domniei sale participă activ la viața științifică a Departamentului! Nu conțenesc să îl dau ca exemplu câte unui tânăr excesiv de molatic, contrastul fiind într-adevăr mobilizator!

Un loc cu totul aparte în universul meu studentesc este ocupat de profesorul Alexandru Rogojan: figură autoritară, controversată, paternală, pe vremea lui nimic

nu mișca la Catedra de Calculatoare fără vrerea lui (sau, cel puțin, așa părea, din perspectivă studentescă). Avea un curs care era extrem de limpede (doar promova mereu „*metoda limpede și clară*”) și i-am rămas pe vecie recunoscător că am putut participa la experimentul lui didactic prin care unui grup de studenți i s-a îngăduit să nu facă practica asamblând neoane (era prostul obicei al vremii) ci meșterind orice montaje electronice ne doream, având la dispoziție și piese și cele mai bune aparate electronice din catedră. Ulterior, teribilul Rogojan avea să reziste toată noaptea banchetului nostru de absolvire, spunând bancuri din vestitul lui carnețel, sau dansând cu toate colegile noastre (și aveam destule, 48!). Asta da, tradiție!

2. Avem desigur percepții diferite despre valoare, relațiile interumane, locul și rolul nostru în lume, decât studenții de acum. Unii dintre ei sunt exemplari și când mă intersectez cu aceștia sunt împliniți ca dascăl: tinerii sunt cei care umplu superbe librării de acum, pe ei îi întâlnești la concertele Filarmonicii, la spectacole de operă, la festivalurile de jazz, la concertele mai sofisticate gen Al Di Meola... Alții mi se par de multe ori prea indiferenți, lipsiți de motivație, dezorientați, ba chiar lipsiți de cultură. Tributar concepției că inginerul trebuie să fie și intelectual, sigur, mi-ar plăcea ca la cursuri studenții să rezoneze la aluzii culturale. Din păcate asta se întâmplă tot mai rar de câțiva ani încoace, semn de degradare inadmisibilă a învățământului liceal. Una peste alta, nu mi se pare că studenții de azi ar fi sufletește diferiți de cei de altădată, cel mult paradigma dominantă a relațiilor interumane este în schimbare, odată cu toată societatea. Și noi, dascălii, trebuie să ținem pasul cu schimbările și să ne reorientăm modalitățile de comunicare spre ceea ce înțeleg tinerii. Ei nu mai văd în noi niște maeștri ai căror discipoli devin dacă le câștigăm respectul, ci doresc probabil un parteneriat, dar în limba lor...

Și altminteri, relația maestru-discipol, prin veche tradiție foarte importantă, se schimbă. De fapt, nu am a mă plânge, în viața mea de dascăl am avut nu o dată diplomanzi cu care am avut o relație aproape de cea dintre maestru și discipol. În momente de disperare (prin care inevitabil trece câteodată orice dascăl cu conștiință) am avut sentimentul că această relație e pe ducă. Atunci îmi aduc aminte de șansa de a fi fost primit încă din anul 3 de studenție, împreună cu alți doi colegi, într-un mic colectiv din jurul profesorului (pe atunci, șef de lucrări) Dan Ionescu. Rigoarea matematică specifică meseriei mele, bucuria de a modela realitatea și de a o orienta apoi după dorință, de acolo le-am deprins. Relația noastră, a ucenicilor, cu domnul Ionescu nu s-a rezumat la profesie în sensul strict, ci a contribuit și la formarea noastră umană. De aceea și azi îl consider maestrul meu! Ulterior, am învățat foarte multe de la domnul Toma-Leonida Dragomir: fiindu-mi conducător de doctorat, nenumăratele noastre discuții mi-au transmis noi valențe ale relației maestru-discipol. Am învățat multe despre exigență, seriozitate, rafinare și rigoare a exprimării, tendința spre

perfecțiune. Din fericire, proaspăta echipă de „*ucenici în ale științei*“ (i.e. doctoranzi) mi-a redat din plin bucuria de a savura relația maestru-discipol, fericirea de a transmite tot ce știu, nu numai ca inginer ci și ca dascăl cu experiență, mai ales în privința relațiilor interumane. Șansa actualei pleiade de doctoranzi cu frecvență ne reînvață această minunată relație.

3. Nimic nu e imposibil dacă majoritatea colegilor dascăli ar dori foarte mult asta. Însă cred că e dificil să se realizeze „*masa critică*“ a doritorilor. Oricum, chiar dacă programatic ne-am asuma acest obiectiv, ar dura foarte mult. Deci, sunt de un optimism bine temperat în această chestiune!

4. Am avut o traiectorie profesională sinuoasă, ca majoritatea celor din generația mea, care m-a purtat prin industrie (la „*Electromotor*“ am contribuit la realizarea unor roboți industriali, într-o vreme când aceasta părea o încercare donquijotescă, dar a fost o experiență absolut fabuloasă pentru un inginer începător) și cercetare (la I.P.A. filiala Timișoara a avut loc un îndrăzneț experiment prin care conducerea a fost încredințată unor excelenți, distinși profesori: Nicolae Budișan și Mircea Vlăduțiu, ceea ce a dus la o atmosferă foarte plăcută și relaxată, capabilă să coaguleze o mare concentrație de competență inginească). Astfel, am descoperit pe pielea mea o serie de concepte și modalități de acțiune inginerească, despre care urma să citesc ulterior. Experiența aceasta a fost definitorie pentru formarea mea și cred că este o bază excelentă pentru cariera mea didactică. Ba chiar și micul meu stagiul de asistent la catedra de Bazele electrotehnicii a fost în măsură să mă definească drept dascăl cu deschidere atât spre matematizarea meseriei noastre cât și spre viziunea practică a ingineriei. Așa că nu mi se pare deplasat că am început prin a preda discipline numite „*Ingineria programării aplicațiilor de conducere de proces*“ sau asemănătoare, unde mă prevalam inițial de experiența mea practică recentă. Sigur, iute am descoperit că totul trebuie fundamentat foarte riguros și atunci am realizat că experiențele și concluziile mele din practică sunt prinse undeva într-un edificiu teoretic. Tot atunci am realizat cu adevărat că există în lumea largă comunități mai mici sau mai mari, cu preocupări comune, chiar în domenii extrem de înguste, că mersul înainte este mai ales rezultatul adăugării de mici contribuții, cu multă hărnicie, de către membrii acestei armii invizibile. Am fost de atunci mândru și doritor să încerc și eu!

În prezent încerc să îmi fac meseria cât mai bine, am cursuri de „*Ingineria programării*“, „*Programare orientată spre obiecte*“ și altele, pentru studenții de la Ingineria sistemelor, Informatică și unele specializări de Master. Desigur, privesc aceste discipline prin prisma formației și experienței mele profesionale, nu renunț de fel la „*antecedentele*“ mele de inginer automatist, încercând să transmit mesajul că absolvenții trebuie să fie în stare, utilizând ceea ce îi învățăm, să rezolve probleme concrete ale celor din jur, adică să fie de

folos. Cât despre cercetare, dacă cu ani în urmă mă interesau roboții, sistemele de conducere de proces, sistemele în timp real, ș.a.m.d., de mult am fost „virusat“ de soția mea și mă preocupă în special aplicațiile informatice în medicină. Astfel, ultimul grant de cercetare la care am luat parte, și care sper să se continue, s-a ocupat de sisteme de teleasistență pentru bătrâni. De asemenea, doctoranzii mei au preocupări în același domeniu, al informaticii medicale.

Mi-ar plăcea să cred că mai am câte ceva de spus. Astfel, doresc să mai scriu niște cărți, în care să expun nu numai aspecte care țin strict de cunoașterea aferentă profesiei, ci și ceva din experiența mea de viață și crezul meu, care să fie eventual de folos viitorilor ingineri. Astfel, cred cu convingere că nu trebuie să fii doar un profesionist, în sensul îngust, ci trebuie să ai motivație ca să faci lucrurile să meargă, să rezolvi probleme ale celor din jur, să știi să comunici, să ai un sistem de valori, să ai deschidere, să fii îngăduitor cu semenii tăi. Și în străfundul sufletului tot cred că inginerul ar trebui să fie măcar un pic și cult!

5. Despre locul generației mele, câteva cuvinte. Generația mea este localizată dincolo de o graniță invizibilă între cei care au avut o tinerețe relativ respirabilă din punct de vedere profesional și cei care au avut sentimentul că sunt prinși dincolo de un gard invizibil, dar de netrecut. Am avut de pildă asistenți care au fost la specializări în Vest și alții, mai tineri, care nu au mai avut voie. Acesta era semnalul că nouă ni se închid cu desăvârșire ușile spre lumea liberă și spre informația fără opreliști. De aceea, orice brumă de informație era cu sfințenie copiată (la mașini numite de noi și acum, „Xerox“) în mod cvasi-fraudulos și cu toții aveam teancuri de copii pe hârtie mizerabilă, din articole din *IEEE Trans.*, spre exemplu. De asemenea, cumpăram toate cărțile tehnice, chiar tangențial interesante pentru noi (oricum, apăreau cu multă parcimonie; câteodată, aveau titluri halucinante, folclorul glăsuia despre o ură viscerală a tovarășei „*savant de renume mondial*“ pentru orice ar fi sunat a informatică sau calculatoare). Țin minte și acum entuziasmul popular pentru „*Manualul inginerului electronist*“! (dar și „*Istoria literaturii române*“ a lui Călinescu a fost vânată cu încăpățănare). Ca și generație, cred că suntem tributari concepției „*tradiționale*“ că inginerul este intelectual, oleacă om de cultură, că în pofida legendei („*inginerii au ochii inteligenți, dar nu se pot exprima*“), știe să poarte conversații interesante, că citește mult și nu numai literatură tehnică, e la curent cu toate noutățile, știe o grămadă de bancuri, ce mai, e om de lume! Nici nu aveam complexe în acest sens (nici acum nu am), conversația noastră făcea față cu succes în relațiile cu colegii de la Medicină (în tinerețele mele ei păreau să fie elita studențimii). Poate am nimerit eu într-un context în care lucrurile așa se arătau (știam și de o altă lume, de întâmplări picarești în jurul meu, care numai la oameni de cultură nu trimiteau...) dar certă este această impresie, cei mai buni ingineri erau și intelectuali! Pe cale de consecință, cre-

deam (și mai cred) că un dascăl universitar inginer trebuie să fie cu asupra de măsură om de cultură, de anvergură covârșitoare. La cursurile acestuia studentul trebuie să participe cu plăcere, să-i soarbă cuvintele, să se impregneze de înțelepciune. Sigur, sună bine și aș fi mai fericit și chiar mai liniștit dacă mai mulți dintre cei din jur ar gândi asemănător.

Ioan ȘUMĂLAN

Fiu de miner, s-a născut în 22.09.1959, la Săldăbagiu de Barcău, județul Bihor. În anul 1979 a absolvit Liceul Industrial nr.1 din Oradea și apoi Facultatea de Construcții din Timișoara, în anul 1984, obținând diploma de merit. După o activitate în cercetarea științifică a devenit asistent universitar în anul 1991 la Facultatea de Hidrotehnică. Din 2001 este conferențiar la aceeași facultate, unde în 2004 este ales secretar științific, reales apoi în 2008 pentru o nouă legislatură. A devenit doctor inginer în anul 1997 în domeniul Inginerie Civilă specializarea Hidraulică și mecanica fluidelor. În colectiv sau singur a scris 4 cărți, un număr de 43 lucrări științifice și un număr de 23 contracte de cercetare.



Vocația este absolut necesară în profesiunea de dascăl

1. Sunt un produs al acestei școli merituoase care este U.P.T. și este firesc să apreciez și să mă conformez unor curente cum ar fi studiul permanent, seriozitatea și acuratețea actului didactic.

2. În România relația profesor-student a avut de suferit în ultimii ani. Cauzele posibile sunt ușor de identificat și caracterizează în general întreaga societate românească aflată în reconstrucție. În scopul reclădirii acestei relații, soluții există iar mingea se află în terenul comun al celer doi competitori.

3. „Top 500” care clasifică universitățile tehnice are la bază criterii specifice care trebuie îndeplinite. Pentru a îndeplini criteriile cerute consider că universitatea trebuie finanțată corespunzător, îmbunătățită și întărită comunicarea cu mediul de producție și nevoile acestuia, abordarea unor teme de cercetare reale, aplicabile și de actualitate.

4. Contribuția didactică și științifică scrisă și publicată constituie o condiție necesară la accederea treptelor unei cariere universitare. Adevărata

probă de foc a unui dascăl se produce la tablă, cu creta într-o mână și cu mouse-ul în cealaltă. Am „investit” în studenții mei transferându-le la un debit maxim cunoștințele pe care le-am acumulat de-a lungul timpului și pe care le completez și le înnoiesc continuu.

5. Pe lângă multe alte domenii ale vieții sociale unde arta compromisiului este cvasiprezentă, în învățământul superior aceasta trebuie modelată corespunzător cerințelor actuale. Lipsa unui ingredient absolut necesar în procesul de educație, unul complicat și frumos în același timp, produce efecte deosebit de negative și durabile iar ingredientul se numește vocație.

Flavius Dan ȘURIANU



S-a născut în 2 aprilie 1949, la Timișoara, județul Timiș. A absolvit Liceul Teoretic Nr.7 din Timișoara în anul 1967 și Facultatea de Electrotehnică, Secția Electroenergetică, a Institutului Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara, în anul 1972. A fost inginer stagiar, inginer proiectant și șef de secție la Întreprinderea Electromotor Timișoara, iar din toamna anului 1977 s-a angajat ca asistent la Catedra de Electroenergetică a facultății absolvite. A parcurs întreaga ierarhie didactică, devenind doctor inginer în anul 1987 și profesor, în anul 2000. Din anul 2008 este conducător de doctorat. Între anii 1996 – 2000 a fost viceprimar al Municipiului Timișoara, iar din anul 2001 este șeful Catedrei de Electroenergetică. Singur sau în colectiv a scris, până în prezent, 10 cărți, 2 manuale de specialitate și 3 îndrumătoare de lucrări practice, a publicat 74 de lucrări științifice în țară și străinătate și a participat sau condus 64 de contracte de cercetare și 5 programe internaționale Erasmus / Socrates. Este membru IEEE, CIGRE, IRE și AGIR.

Certitudinea naturii este...incertitudinea

1. Când eram elev în primul an de liceu am fost, cu clasa, în vizită la Facultatea de Mecanică de la „Politehnică”. Am stat în bancă într-o aulă (nu mai știu care) și atunci mi-am spus: aici voi învăța și eu!, iar după 4 ani, visul s-a împlinit, dar la o altă facultate, cea de Electrotehnică. Nu pot să uit minunații ani ai studenției, anii maturizării, ai acumulărilor spirituale, ai cunoașterii și înțelegerii, ai iubirii. Port și acum în suflet extraordinarele exemple de oameni și dascăli din cadrul „Politehnicii” timișorene, care mi-au marcat existența și

cariera: prof. Constantin Șora, prof. Ioan Novac, prof. Borislav Crstici, prof. Eugen Pop, prof. Tiberiu Mureșan, prof. Iacob Suci, prof. Iuliu Heinrich, prof. Ovidiu Crișan, prof. Viorel Negru, dar și ale celor care nu mi-au fost direct dascăli, dar pe care am avut onoarea să-i cunosc în diferite împrejurări de-a lungul activității mele universitare: academician Ioan Anton, prof. Coleta De Sabata, prof. Ioan De Sabata, prof. Avram Heler, prof. Ioan Șora, prof. Eugen Seracin, prof. Dumitru Daba și mulți alții de la care am învățat despre bine și frumos, despre util și practic, despre viață.

2. Obişnuiesc să spun studenților mei că a fi inginer înseamnă să fi artistul care modelează materia în folosul umanității. Deși trecerea anilor este neiertătoare, am căutat, în permanență, să-mi păstrez spiritul tânăr, să pot înțelege concepțiile generațiilor de studenți care mi-au trecut prin preajmă. Consider că relația profesor - student trebuie să se bazeze pe înțelegere reciprocă, de amicitie chiar, însă cu menținerea spiritului de exigență și rigoare atât în predare, cât și în procesul de acumulare a cunoștințelor.

3. Intrarea și menținerea Universității Politehnica din Timișoara în „*Top 500*” al universităților tehnice din lume trebuie să reprezinte pentru noi toți, cadre didactice și studenți, principalul obiectiv al viitorului apropiat. Avem, deja, o bază materială modernă, relații internaționale extinse și temeinic fundamentate, cărți și lucrări științifice publicate și apreciate în cele mai elitiste baze de date, doctorate în cotutelă, etc. Universitatea Politehnica din Timișoara este „*o marcă*” cunoscută în Uniunea Europeană, dar și peste ocean. Trebuie doar să perseverăm în ceea ce am început acum câțiva ani, să nu obosim...

4. Am avut șansa de a preda, de-a lungul anilor mai multe cursuri, la discipline diverse din cadrul domeniului energetic, de la „*Energetică generală și conversia energiei*” și trecând prin „*Rețele electrice*” și „*Consumatori de energie electrică*”, până la „*Modelarea și identificarea elementelor sistemului energetic*” și „*Compatibilitate Electromagnetică în Electroenergetică*”. Majoritatea acestor cursuri au avut drept suport, cărți sau manuale pe care le-am scris și în care mi-am expus propria concepție privind tematica abordată, am elaborat modele matematice originale, testate experimental și am conceput aplicații practice utile viitorilor ingineri. Am făcut cercetări, în principal, în: stabilitatea tranzitorie și dinamică pe termen mediu și lung a sistemelor electrice de putere, reprezentarea matematică a consumatorilor electrici și comportarea marilor consumatori de energie electrică în regimuri de funcționare specifice, protecția la supratensiuni a instalațiilor, tensiuni induse de liniile electrice aeriene de înaltă tensiune în liniile și echipamentele electrice situate în vecinătatea acestora, precum și în bilanțuri electroenergetice și termice. Toate acestea s-au materializat prin lucrări științifice publicate în țară și în străinătate și două invenții. Și ca un inginer care „*se respectă*”, am scris și publicat și un volum de versuri.

5. Am considerat, întotdeauna, „*Politehnica*“ din Timișoara, Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică, ca pe a doua mea casă, în care m-am format, am gândit, am spus și am scris tot ceea ce am crezut eu că pot să comunic semenilor mei. Și visez, și mai sper, să am încă puterea de a-mi așterne pe hârtie gândurile adunate de-a lungul a mai bine de trei decenii despre ceea ce numim noi, oamenii, „*natură*“, despre cum o înțeleg eu și despre cum percep limitările în cunoașterea ei.

Mihail Eugen TĂNASE



Născut în 19.09.1941 la Giurgiu. A absolvit Liceul „*Traian*“ din Drobeta - Turnu Severin în 1959 și Facultatea de Electrotehnică, secția Electroenergetică, din Timișoara în 1964. La terminarea facultății a devenit cadru didactic la facultatea absolvită și în 1982 a obținut titlul de doctor în științe ingineresti. Trecând prin toate treptele didactice universitare a ajuns în 1992 profesor universitar și în 2006 - profesor universitar asociat. De-a lungul întregii sale cariere s-a dedicat muncii didactice, activității de cercetare științifică și familiei.

Se impune cointeresarea studenților în diferitele forme de cercetare

1. „*Politehnica*“ este instituția care m-a format ca inginer și în care am beneficiat de prelegerile unor personalități didactice și științifice deosebite ca profesorii Plauțius Andronescu, Toma Dordea, Borislav Crstici și Alexandru Rogojan. Ca tânăr cadru didactic m-am bucurat de atenția și îndrumarea competentă a profesorilor Eugen Pop, Ioan Șora și Francisc Kovacs, alături de care mi-am dezvoltat aptitudinile didactice și de cercetare. În toată activitatea mea în cadrul „*Institutului Politehnic*“ am urmat tradițiile școlii timișorene, dezvoltând procesul educațional și științific atât teoretic, cât mai ales aplicativ.

2. Relația profesor – student este afectată, actualmente, de o stare de criză, în sensul că, este dezinteres la o parte din studenți pentru studiu și eforturile de atragere a studenților în activitatea creatoare nu dau rezultatele scontate. Este nevoie de elemente stimulative, nu numai materiale, și de o cointeresare a studenților în diversele forme de cercetare locală și mai ales internațională. Sunt prea puține preocupări ale organelor centrale pentru asigurarea bazei materiale pentru această activitate. Relația maestru-discipol urmează tradiția școlii timișorene și rezultatele se văd în calitatea actului de cercetare și în tezele de doctorat.

3. Potențialul didactic și de cercetare al personalului didactic există; potențialul tineretului studios, de asemenea, există. Trebuie, însă, create bazele de cercetare și de publicare a rezultatelor, de concurență reală a tineretului studios și de stimulare a valorilor. Pentru aceasta este necesar accesul la programele naționale și europene de cercetare, accesul la fonduri substanțiale care să permită participarea la manifestări științifice de valoare oriunde în lume, la publicarea în reviste de mare prestigiu internațional și la participarea studenților la concursurile profesionale naționale și internaționale.

4. Contribuția mea didactică s-a materializat prin activitatea conformă cu funcția didactică deținută, prin conducerea de cercuri științifice studențești, prin proiecte de diplomă cu teme interesante din domeniul de competență, prin manualele didactice tipărite și materialele on line puse la dispoziția studenților.

Contribuția științifică este concretizată în trei domenii de competență: circuite integrate analogice, electronică de putere și sisteme electronice ultrasuonice. În primul domeniu am numeroase lucrări științifice, singur și în colaborare; experiența dobândită în cercetare a fost expusă în două cărți de specialitate la care sunt coautor. În al doilea domeniu, am lucrat în programul național de cercetare cu privire la vehiculul cu sustentație magnetică și am făcut parte din colectivul de cercetare și realizare de roboți industriali. În cadrul celui de al treilea domeniu de competență am condus un colectiv de cercetare a aplicațiilor ultrasunetului în industrie și în special, în investigația ultrasonică. Activitatea a fost concretizată prin numeroase contracte pe care le-am condus sau la care am colaborat, participări cu lucrări științifice la congrese internaționale și naționale, și publicarea de articole în reviste de specialitate menționate de ISINET și INSPEC IEE. Sunt autor și coautor la două cărți de specialitate în ultrasunete.

Corneliu Ioan TOMA

S-a născut în 08.09.1941 în comuna Zorlențu-Mare, județul Caraș-Severin. A absolvit Liceul „C. D. Loga” din Timișoara în 1959, Facultatea de Electrotehnică din Timișoara în 1964. În același an a devenit cadru didactic la facultatea absolvită, trecând prin toate treptele. Din anul 1990 deține funcția de profesor și conducător de doctorat în domeniul „*Inginerie electronică și telecomunicații*”. În anul 1973 a fost bursier Fulbright în SUA.

În perioada 1992–1998, a coordonat din partea Universității Politehnica din Timișoara două programe TEMPUS, care au avut ca finalitate dezvoltarea „*Colegiului Universitar*



Tehnic“, pe care l-a coordonat în calitate de director, și introducerea unei noi specializări „*Tehnologii Audio-Video și Multimedia*“ în cadrul Colegiului de la Facultatea de Electronică și Telecomunicații. De asemenea, a contribuit la înființarea în cadrul Universității Politehnica din Timișoara a „*Centrului de Învățământ Multimedia cu Acces Deschis*“ și a studioului de televiziune „*TeleUniversitatea*“, pe care le-a coordonat. Singur sau în colectiv a scris 9 cărți, peste 100 de lucrări publicate, a condus peste 20 contracte cu industria, are 6 brevete de invenție și 3 certificate de inovator. În decembrie 2005 i s-a acordat premiul „*profesorul anului*“, pe baza aprecierii studenților în anul universitar 2004-2005.

***Programele de master și doctorat
trebuie să crească numărul publicațiilor în reviste de prestigiu***

1. Universitatea Politehnica din Timișoara este instituția de prestigiu în care am devenit inginer. Înainte de 1964 Universitatea avea o bază materială redusă, puține manuale și cursuri, dar multă seriozitate în însușirea cunoștințelor. Aici am cunoscut profesori de înaltă factură, cu o pregătire profesională superioară, cu concepții realiste, ca Plauțius Andronescu, Șora Constantin, De Sabata Ioan, Pop Eugen, Dordea Toma ș.a., modele pentru urmași.

2. Cercurile științifice studențești, concursurile profesionale și contractele de cercetare ale cadrului didactic au avut o influență benefică în întărirea relației profesor - student, respectiv maestru - discipol. În etapa actuală, când studentul nu se mai implică în nici una din activitățile menționate, relația profesor - student a devenit una formală, care se rezumă doar la activitățile de laborator, examene și pregătirea licenței.

3. Prin dezvoltarea programelor de master și de doctorat există șanse să se dezvolte cercetarea științifică și să crească numărul de publicații științifice în reviste de prestigiu. În acest fel vor exista șanse ca Universitatea Politehnica să intre în „*Top 500*“ al universităților tehnice din lume.

4. Din punct de vedere didactic, am contribuit la dezvoltarea următoarelor specializări: „*Electronică și telecomunicații*“, „*Comunicații și exploatare poștală*“ în cadrul Colegiului Universitar Tehnic și „*Tehnologii Audio-Video*“ și „*Multimedia*“ în cadrul Colegiului Universitar Tehnic. Am înființat laboratoare noi, contribuind în mod semnificativ în privința bazei materiale prin programele TEMPUS și am redactat 19 cursuri și îndrumătoare de laborator.

Activitatea de cercetare s-a axat pe trei direcții principale, în calitate de formator și lider de echipă: structuri logice celulare specializate pentru efectuarea operațiilor aritmetice de înmulțire și împărțire; achiziția și prelucrarea analogică și digitală a imaginilor de televiziune; televiziune analogică și digitală.

Contribuțiile științifice au condus la elaborarea de lucrări științifice, brevete de invenție și a 3 tratate de specialitate, finalizarea unor contracte de cercetare științifică și elaborarea a 12 teze de doctorat. Ca o recunoaștere a performanțelor științifice, sunt expert evaluator CNCIS, și membru în Colegiul științific al revistei Acta Tehnica Napocensis, Seria Electronică și Telecomunicații, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca.

Consider că am avut prestații notabile în următoarele funcții de conducere în U.P.T.: director pe partea electronică în cadrul Secției de Prototipuri și Microproducție (SPM), director al Colegiilor Universitare din cadrul U.P.T., director al Centrului de Învățământ Multimedia cu Acces Deschis (CIMAD) și director al postului de televiziune „TeleUniversitatea”.

Pavel TRIPA

S-a născut în 3.06.1951 la Aciuța, județul Arad, într-o familie de oameni modești dar harnici, mama țărăncă iar tata cioplitor de piatră la cariera din sat. A absolvit Liceul teoretic din Gurahonț în 1970, Facultatea de Mecanică Agricolă a Institutului Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara în 1977. După un stagiu de 3 ani la IMAIA Timișoara devine în 1980 asistent la Facultatea de Mecanică, Catedra de Rezistența materialelor, unde parcurge toate gradele didactice, de la asistent până la profesor universitar. Singur sau în colaborare a scris 13 cărți, 120 de lucrări științifice, a condus sau participat la finalizarea a peste 50 lucrări de cercetare și are 4 inovații și o invenție. Este membru a mai multor organizații științifice profesionale: Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR), Asociația Română de Tensometrie (ARTENS), Asociația Română de Mecanica Ruperii (ARMR), European Integrity Structural Society (EISS).



Oful meu este dezinteresul față de învățatură a majorității tinerilor

1. „Politehnica” din Timișoara este instituția care m-a format ca inginer și unde am cunoscut oameni bine pregătiți profesional, cu calități pedagogice deosebite și care și-au lăsat amprenta asupra întregii mele activități ulterioare.

2. În anii studenției mele, între cadrele didactice și studenți era o relație de respect și de colaborare, prin participarea la o serie de activități științifice sau culturale împreună. Astăzi, participarea studenților la activitățile în afara celor

strict didactice este necorespunzătoare. Există mult dezinteres din partea lor, chiar și pentru activitatea didactică obligatorie. Profesia de inginer este frumoasă și deosebit de importantă pentru o societate care dorește să se dezvolte. Pentru aceasta trebuie pasiune și multă dorință de cunoaștere și o perfecționare continuă. Dezvoltarea rapidă a științei nu așteaptă după noi, ea își continuă drumul ei nestingherit. Eu, ca și cadru didactic, am avut marele avantaj de a avea ca predecesori oameni deosebiți: Acad. Ștefan Nădășan, Prof. dr. ing. Lazăr Boleanțu, Prof. dr. ing. Iosif Hajdu, Prof. dr. ing. Tiberiu Babeu, Prof. dr. ing. Constantin Cristuinea, Prof. dr. ing. Ion Dumitru etc.

3. Universitatea Politehnica Timișoara va putea să-și recâștige prestigiul de care s-a bucurat altădată în rândul universităților de profil, în primul rând prin absolvenții pe care-i dă economiei naționale și mondiale. Din păcate aici lucrurile nu stau prea bine, asta în primul rând datorită slabei pregătiri anterioare și dezinteresului care se manifestă din partea studenților. La cadrele didactice, situația este mult mai bună, la fel și dotările laboratoarelor. Cadrele didactice, atât cele mai în vârstă cât și cele mai tinere fac față cerințelor unui învățământ modern de înaltă ținută academică și științifică. Din păcate, cred că vor mai trece mulți ani până când Universitatea Politehnica din Timișoara se va număra printre cele mai prestigioase universități din întreaga lume.

4. Prin activitatea mea, personală, didactică sau științifică am căutat să mă ridic la nivelul pretențiilor învățământului pe care-l reprezint. Am căutat să fiu un exemplu demn de urmat atât de către studenți cât și de către colegii mai tineri. Aprecierea reușitei sau nereușitei o pot face numai cei care mi-au fost alături sau colaboratori.

5. Dacă acum ar trebui să-mi aleg profesia, aș alege tot ingineria și tot Universitatea Politehnica din Timișoara. Oful meu cel mai mare este legat de dezinteresul față de învățatură a majorității tinerilor, față de profesia pe care și-au ales-o de urmat, a neluării de către cei responsabili a măsurilor necesare pentru ridicarea nivelului de pregătire în învățământul preuniversitar.

MEMENTO

„Nu e nicidecum o concluzie logică să pretindem că vânătorul care a răpus vânatul trebuie să fie și bucătarul care-l gătește; din întâmplare un bucătar se poate duce și el la vânătoare și să știe să tragă cu arma; dar ar nimeri alături de țintă dacă ar susține că pentru a ști să tragi trebuie să fii bucătar. La fel îmi apar și matematicienii care pretind că în fizică nimeni nu e în stare să vadă, să găsească ceva fără a fi matematician; de fapt, ar trebui să fie mulțumiți că alții le aduc la bucătărie vânatul pe care n-au decât să-l împănaze cu formule și să-l gătească după plac.“

Johann Wolfgang Goethe

Radu Adrian VASIU

S-a născut în Lugoj, în 28.10.1957. A absolvit liceul „Constantin Diaconovici Loga” din Timișoara în anul 1976. În perioada 1977–1982 a urmat cursurile Facultății de Electronică și Telecomunicații. A fost inginer stagiar la „Întreprinderea de Construcții Navale și Prelucrări la Cald” Drobeta Turnu-Severin, lucrând în proiectarea echipamentului radio și de radionavigație de la bordul navelor. Din 1984 a lucrat ca cercetător științific la „Institutul Național de Cercetare pentru Sudură și Încercarea Materialelor” Timișoara, iar din anul 1985 la „Institutul Național de Cercetare Științifică și Inginerie Tehnologică pentru Automatizări” București, filiala Timișoara. În anul 1986 a susținut concursul pe postul de asistent universitar la catedra de Electronică Aplicată a Institutului Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara, unde a parcurs toate etapele carierei didactice. Din anul 2002 este profesor universitar la Departamentul de Comunicații din cadrul Facultății de Electronică și Telecomunicații, Universitatea Politehnică din Timișoara. A introdus o serie de cursuri noi: „Testarea echipamentelor electronice și de telecomunicații”, „Televiziune numerică”, „Compresie audio-video”, „Dezvoltarea aplicațiilor multimedia”, „Managementul proiectării și cercetării”, ș.a. Din anul 1993 a fost implicat și a coordonat un număr de 27 programe Europene (Tempus, Leonardo, Socrates, Phare Multi-Country, LifeLongLearning), cât și 6 programe de cercetare naționale. Experiența dobândită prin aceste programe a fost valorificată prin introducerea specializării „Multimedia” în cadrul Facultății de Electronică și Telecomunicații, prin crearea Centrului Multimedia și a Centrului pentru Tehnologii Educaționale. Începând cu anul 1994 a acționat în crearea și mai apoi gestionarea postului de televiziune universitară „Teleuniversitatea TV”, Timișoara. În anul 1999 a absolvit un curs de specializare în „Învățământ la Distanță” la Heriott-Watt University din Edinburgh, Scoția. De asemenea a acționat în calitate de coordonator al specializărilor de tip colegiu și ca director adjunct al Centrului de Învățământ la Distanță.



Din anul 2004 este Secretar Științific al Senatului Universității Politehnice din Timișoara, coordonând activitatea de cercetare științifică a universității, precum și resortul de Programe și Relații Internaționale. Din anul 2005 este conducător de doctorat, în domeniul de specializare „Inginerie Electronică și Telecomunicații”. A publicat 5 cărți și peste 70 articole și lucrări științifice în reviste de specialitate sau în volumele unor conferințe internaționale. Are ca

domenii de interes: multimedia, e-learning, dezvoltarea aplicațiilor interactive, compresia audio-video, televiziunea interactivă, testarea echipamentelor electronice și de telecomunicații.

Este membru al IEEE Communications Society și IEEE Computer Society, EDEN (European Distance and E-learning Network), IASTED (International Association of Science and Technology Engineers for Development), EuroPACE (European Portal for Advanced Collaboration in e-learning), IADIS (International Association for Development of the Information Society), Asociația Inginerilor Electroniști din Timișoara, Comisia pentru Integrare Europeană a Academiei Române, filiala Timișoara și președinte EATA (European Association for Telematics Applications) (2007 – 2011).

Să mizăm pe integrarea în echipe internaționale dedicate cercetărilor de vârf

1. În conștiința elevilor de liceu care se pregăteau pentru admiterea la facultate în perioada anilor '70, Universitatea Politehnica (cunoscută pe atunci sub numele de „*Institutul Politehnic*“), prin tradiția sa, constituia o garanție de calitate, seriozitate și succes în viața profesională. Deși pe vremea aceea era greu să te gândești la o colaborare sau cariera internațională, cu toții știam că diploma eliberată de „*Politehnica*“ timișoreană este recunoscută automat în străinătate. În ultimii ani de liceu, în calitate de redactor al „*Revistei de Matematică a Elevilor din Timișoara*“, am avut ocazia să-l cunosc, prin intermediul profesorului emerit Nicolae Negoescu, pe Rectorul de atunci al Institutului – academicianul Ioan Anton. M-a impresionat în mod deosebit seriozitatea cu care a intrat în dialog cu un simplu elev de liceu, modul în care a tratat gestionarea subiectelor de la admitere și, peste alți 2 ani, faptul că m-a oprit pentru o scurtă discuție pe culoarele de la Electro (unde ne întâlnisem întâmplător), dovedind nu doar faptul că mă recunoscuse, dar și faptul că îl interesa evoluția pe care am avut-o. Poate că atunci a fost primul moment în care am realizat că, pentru un adevărat maestru, nu există neapărat diferența de poziție ci, în primul rând, preocuparea pentru progresul generației tinere!

Ulterior, am avut ocazia să cunosc și alți dascăli de excepție, care au făcut renumele „*Scolii Politehnice*“. Aș cita măcar pe profesorii Bernhard Rothenstein, David Frankel, Pop Eugen și Tiberiu Mureșan.

2. Pe durata celor aproape 30 ani de la absolvirea facultății, relația profesor-student, respectiv maestru-discipol, s-a schimbat destul de mult. Evoluția întregii societăți și accesul tot mai facil la informație și la modele de referință din străinătate au făcut ca studenții din ziua de azi să nu-și mai găsească neapărat discipolii în universitatea pe care o frecventează. Și nu vreau

să mă refer la studenții mediocri, care nu caută neapărat un model profesional sau moral, ci mai degrabă o rețetă financiară de succes! Poate că această globalizare a coborât de pe pedestal anumite personalități, nimeni nu se mai poate considera deținător al adevărului absolut și trebuie să acceptăm faptul că, duși de valul preocupărilor, nu mai alocăm același timp studenților noștri, precum ne alocau nouă maeștrii care ne-au format. Cred că relația maestru-discipol se mai păstrează doar cu un anumit număr restrâns de studenți, din ciclurile superioare, care ajung să se implice și în activitatea de cercetare.

3. Dincolo de discuțiile pro și contra referitoare la consistența și relevanța unor astfel de clasamente, precum și la criteriile luate în considerație, este cert faptul că universitățile românești nu reușesc să se regăsească în locurile eligibile ale unor astfel de topuri. Este adevărat că, la fel cu celelalte universități din Europa Centrală și de Est, am pornit cu un handicap în ceea ce privește vizibilitatea și recunoașterea internațională. Personal, mă îndoiesc de faptul că „împingerea” efortului de publicare preponderent către reviste și jurnale ISI va da rezultatele scontate pe termen scurt și mediu. Consider că, mai degrabă, participarea masivă la conferințe internaționale de prestigiu, prin realizarea funcției primordiale de „networking” ar putea crea premisele favorabile integrării cercetătorilor români în comunitatea științifică internațională, prin includerea acestora în echipe internaționale de cercetare de vârf!

Pe de altă parte, dacă studiem oricare clasament, locurile de frunte sunt ocupate masiv de universități din SUA și Anglia. Or sistemul de finanțare al acestor universități este, nu numai mult mai consistent, dar și mult mai flexibil. Este greu să sperî că vei reuși să te lupți de la egal la egal cu cineva folosind însă arme extrem de dezechilibrate. Anularea în bună măsură a autonomiei universitare prin măsuri administrative, centralizarea excesivă a deciziei privind investițiile universităților, birocratizarea puternică a sistemului de achiziție a echipamentelor și consumabilelor necesare în procesul de cercetare și de valorificare a rezultatelor cercetării, fac ca cercetătorul român să-și irosească o bună parte din energie pentru depășirea unor obstacole administrative despre care nici măcar nu ar trebui să audă! Faptul că universitățile asiatice au reușit să facă pași mari în aceste clasamente ar trebui să ne facă să studiem sistemul pe care l-au adoptat și să constatăm că nu au făcut altceva decât să se adapteze regulilor jocului și să asigure cercetătorilor proprii un regim cât mai apropiat de al celor din universitățile aflate tradițional pe primele locuri în top.

4. Cred că principala mea contribuție în procesul didactic, științific și spiritual s-ar putea caracteriza prin *deschidere internațională*. Începând din anul 1993, când am beneficiat de prima ședere de 6 luni într-o universitate din Anglia, am fost permanent implicat în minim 2-3 proiecte internaționale pe an. Am vizitat peste 20 universități, am ținut cursuri pe diverse perioade în circa 10

universități străine și am încercat, permanent, să înțeleg sistemul intern de funcționare al acestora din toate punctele de vedere: academic, științific, administrativ, organizatoric. Pe lângă introducerea unor specializări noi în universitate (colegiu, licență, master și doctorat în domeniul multimedia), am încercat permanent să sprijin mobilitatea colegilor mai tineri și a studenților în universități străine, convins fiind că doar o schimbare de mentalitate din partea tinerilor poate conduce la progres și-i poate face pe aceștia mai încrezători în forțele proprii. Faptul că numărul studenților cărora am reușit să le facilitez stagii de măcar câteva luni în universități partenere a ajuns la câteva sute este, poate, principala realizare pe plan didactic și spiritual – dincolo de statistica numărului de cursuri dezvoltate și a numărului de cărți, respectiv articole publicate.

5. „Ai izbutit? Continuă! N-ai izbutit? Continuă!” (Fridtjof Nansen).

Corneliu VELICESCU



S-a născut în 1 aprilie 1945 în județul Mehedinți. A absolvit în anul 1963 liceul „Coriolan Brediceanu” din Lugoj, iar în anul 1968 Facultatea de Electrotehnică de la „Institutul Politehnic” din Timișoara. Are doctoratul din anul 1985 cu teza „Contribuții la calculul regimurilor tranzitorii ale liniilor electrice lungi cu parametrii variabili”. A devenit asistent de la absolvire, întâi la Catedra de Bazele Electrotehnicii, apoi la Catedra de Electroenergetică. Este profesor din 1994. Domeniul de preferință este fiabilitatea sistemelor electrice și regimurile tranzitorii ale acestora. A fost șeful Catedrei de Electroenergetică între anii 1990-2000.

A publicat 7 manuale și cărți și 85 de lucrări științifice în domeniul regimurilor tranzitorii din sistemul electroenergetic, respectiv fiabilitatea funcționării acestuia. A realizat peste 40 de contracte de cercetare științifică, 3 contracte ca director de program CNCSIS, respectiv 3 ca membru în echipa cu același contractant. Este conducător de doctorat din anul 2000.

Se absolutizează numărul de publicații științifice fără o monitorizare a calității acestora

1. Ca absolvent de liceu am fost convins de posibilitatea de a obține o foarte bună calificare profesională în cadrul „Politehnicii” din Timișoara în primul rând prin faptul că știam că numai candidații cu o pregătire foarte bună aveau șansa reușitei la admitere. Student și apoi cadru didactic fiind mi-am

creat convingerea existenței unei calități deosebite a corpului profesoral și a condițiilor existente. Cred că am simțit obligația morală de a participa la consolidarea și dezvoltarea prestigiului „Politehnicii” și am simțit peste tot mândria apartenenței la spațiul academic al „Politehnicii”. Nu am avut șansa să lucrez în cercetarea științifică în mod organizat sub conducerea unor profesori de anvergură, lucru care m-a determinat să încerc să învăț cât mai multe prin proprie experiență. Dar am admirat și poate am copiat personalitățile pe care le-am considerat modele de urmat.

2. Consider că relația de colaborare cu studenții este în suferință în ultima perioadă din cauza timpului tot mai mic pe care aceștia îl acordă studiului continuu. Am fost de multe ori pus în situația să cunosc unii studenți doar la a doua sau chiar a treia prezentare la examen. Din constatările mele privind pregătirea și interesul pentru studiu al studenților am simțit regretul pentru (10-15)% dintre studenți care dovedeau dorința de pregătire dar nu aveau suficiente cunoștințe profesionale acumulate în liceu și nu puteau trece bariera pentru a putea înțelege și dezvolta multe din problemele prezentate. În schimb sunt mulțumit de colaborarea strânsă cu unii doctoranzi pe care-i apreciez foarte mult. Această activitate comună de pregătire a tezelor de doctorat m-a stimulat atât profesional cât și sub raportul posibilității de a fi mereu în legătură directă cu tineri cu mintea deschisă. Pentru ei cred că trebuie o preocupare continuă de a le asigura condițiile de avansare profesională în paralel cu cele financiare necesare integrării în condițiile actuale ale societății.

3. Nu văd ca într-un timp rezonabil „Politehnica” noastră să ajungă într-un top mondial până nu se reabilitează tot învățământul românesc încă de la gimnaziu. Cercetarea științifică nu cred că este bine organizată și mai ales finanțată la nivelul învățământului superior. Stimularea continuă a cadrelor didactice pentru obținerea de performanțe științifice nu are și o pârghe imparțială de reevaluare periodică, pentru așezarea într-un raport corect a adevăratelor valori și propulsarea acestora. Se absolutizează prea mult numărul de publicații științifice avute fără să existe o evidențiere a calității acestora și participarea reală a fiecărui membru al colectivului.

4. Îmi place să cred că disciplina de „*Fiabilitatea sistemelor electrice*” pe care am conceput-o ca și conținut de la apariția ei este un succes didactic și profesional într-un domeniu relativ nou în țară. Regret că domeniul studiului regimurilor tranzitorii ale sistemului electronergetic nu am reușit să-l impun atât ca evidențiere în planurile de învățământ cât și în cercetarea proprie.

5. Fiind pensionat din anul 2010, doresc tuturor cadrelor didactice ale „Politehnicii” un impuls pentru perfecționare și realizare profesională, îmi exprim certitudinea ca acest lucru este posibil în primul rând printr-o continuă dorință concretă de dezvoltare profesională individuală într-un cadru organizatoric

perfectibil și în condițiile de canalizare spre interiorul „*Politehnicii*“ a tuturor eforturilor celor care stau la cârma decizională la toate nivelurile de conducere.

Constantin VOLOȘENCU



Născut în data de 11 martie 1957, în municipiul Botoșani, într-o familie de români refugiați din Basarabia după cel de al doilea război mondial. A absolvit Liceul de Informatică din Timișoara în 1976, Facultatea de Electrotehnică, Secția Automatizări și Calculatoare din cadrul Institutului Politehnic „*Traian Vuia*“ din Timișoara în 1981. A obținut titlul de doctor în automatică în 2000 în cadrul Universității Politehnica din Timișoara. A devenit cadru didactic la Facultatea de Automatică și Calculatoare, Departamentul de Automatică și Informatică Aplicată, în specializarea absolvită, în 1991, trecând apoi prin toate treptele și ajungând profesor titular în 2008. Din 1982 până în 1990 a lucrat în cadrul Întreprinderii Electrotimiș din Timișoara, unde a dobândit o bogată experiență în domeniu ca inginer în cercetare și proiectare, coordonând peste 34 de proiecte de cercetare, având ca rezultat omologarea a peste 30 de prototipuri, a participat la activități de punere în funcțiune a unor instalații de automatizare complexe, este autorul a 27 de brevete de invenție. În ultimii ani, în mediul universitar, a scris 8 cărți ca unic autor, a publicat peste 130 de lucrări științifice, a condus 12 contracte de cercetare naționale și internaționale, câștigate prin competiție. Are contribuții în domeniul sistemelor fuzzy și neuronale, cu aplicație în conducerea acționărilor electrice, prin metode de proiectare, asigurarea stabilității și implementare, contribuții în domeniul identificării sistemelor cu parametri distribuiți, bazat pe rețele de senzori și inteligență artificială.

Educația universitară trebuie concentrată în mari centre cu tradiție în respectarea principiilor academice

1. Institutul Politehnic „*Traian Vuia*“ din Timișoara, care a devenit după 1989, Universitatea Politehnica din Timișoara, este instituția de învățământ pe care am absolvit-o ca inginer în specializarea Automatizări și Calculatoare, domeniul de aprofundare conducerea proceselor cu calculatorul. Ca specialist însă m-am desăvârșit în cercetare și proiectare în cadrul Întreprinderii Electrotimiș din Timișoara, în care am întâlnit și alți tineri absolvenți ai „*Institutului Politehnic*“ din diverse domenii cum ar fi mecanică, electrotehnică și electro-

nică. Experiența dobândită în cercetare și proiectare mi-a permis să devin cadru didactic în „*Politehnică*“. Consider de o deosebită importanță pentru un cadru didactic universitar a avea experiență în activitatea tehnică dobândită în mod nemijlocit prin aplicații practice industriale. Remarc specificitatea domeniului academic dată de activitatea de cercetare științifică individuală raportată la cunoștințele de pe plan internațional într-o competiție creatoare. Mulți dintre specialiștii remarcabili cu care am colaborat în industrie sunt astăzi cadre didactice ale „*Politehnicii*“.

2. În prezent relația profesor-student este axată pe transmiterea și însușirea de cunoștințe. Profesorul are rolul de a îndruma tânărul student spre domenii de interes din tehnica modernă, oferindu-i din experiența și cunoștințele sale. Colaborarea profesor - student are loc în formele educaționale instituite pe niveluri de pregătire universitară, în pregătirea lucrărilor de finalizare a studiilor, dar și în cadrul granturilor și contractelor de cercetare, în programe de formare profesională și de schimburi academice, pe plan național și internațional.

3. Universitățile din lume, care sunt în „*Top 500*“, sunt mari conglomerate, caracterizate prin: un număr mare de specializări moderne, facultăți renumite, cadre didactice cu realizări recunoscute pe plan mondial, studenți proveniți din întreaga lume, absolvenți care ocupă poziții în instituții și companii cu o mare importanță în știința și tehnica mondială, toate acestea într-o tradiție solidă clădită timp de secole, pe baza unor principii de breaslă democratice. O reformă reală a educației universitare românești, în concordanță cu modul și principiile de organizare ale universităților cu tradiție, pe principiile economiei de piață, cum ar fi principiul primordial al cererii și ofertei pe piața forței de muncă, prin concentrarea sporită a educației universitare în mari centre și introducerea principiilor academice de organizare de breaslă a mediilor academice cu tradiție, ar asigura un cadru viitor de dezvoltare și promovare în societatea globalizată.

4. Pe plan didactic am desfășurat o activitate pe toate treptele academice de la asistent la profesor, fiind titular la mai multe discipline, cum ar fi: „*Standarde și grafică tehnică*“, „*Sisteme de conducere a acționărilor electrice*“, „*Sisteme fuzzy și neuronale*“, „*Instrumentație virtuală*“, „*Detecția și diagnosticarea defectelor*“, atât la licență cât și la masterat. Am efectuat numeroase schimburi academice, fiind profesor invitat la universități din Europa, (l'Institute de Productique, Universitatea Franche-Comte, Besancon, Franța; Politecnico di Milano, Italia; Hochschule für Technik und Informatik, Berna, Elveția; L'Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Elveția; Delft Centre for Systems and Control, Delft University of Technology, Olanda; Gent University, Belgia; Universitatea Politehnica din Madrid, Spania) cu care am dezvoltat acorduri Socrates / Erasmus și am coordonat granturi Leonardo da Vinci pentru plasamente de studenți și schimburi de formatori, tinere cadre didactice universitare. Am

dezvoltat baza materială de laborator pe bază de granturi naționale și internaționale. Am asigurat și perfecționat suporturile necesare desfășurării activităților didactice la fiecare nivel al procesului de învățământ la care am participat, elaborând și publicând 9 cărți, cursuri, manuale și monografii, îndrumătoare de laborator, din care citez: „*Standardizare și metodologii de proiectare în automatizări industriale*“, (1999); „*Sisteme fuzzy și neuronale*“, (2007); „*Sisteme de conducere a acționărilor electrice*“, (2007); „*Implementarea în industrie a ultrasunetelor de putere*“, (2002). Am desfășurat activitate de cercetare în cadrul a numeroase proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare obținute prin competiție, pe bază de contracte, naționale și internaționale. Contribuția științifică e concretizată prin peste 130 articole / studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute, reviste și publicații echivalente revistelor cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță și în reviste din țară recunoscute de CNCSIS, 9 cărți, ca unic autor, publicate în edituri recunoscute; studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, 27 brevete de invenție și 75 de inovații, articole premiate la conferințe internaționale. Ca și contribuții științifice relevante, citez: dezvoltarea de structuri de reglare bazate pe logică fuzzy și rețele neuronale, cu aplicații în conducerea acționărilor electrice; dezvoltarea de structuri de detecție și diagnosticare, cu aplicație în sistemele de conducere a acționărilor electrice și dezvoltarea de metode de estimare a sistemelor cu parametri distribuiți, bazate pe rețele de senzori și inteligență artificială. Ca și dovezi ale recunoașterii pe plan internațional realizările proprii sunt citate de către specialiști și instituții în sistemul ISI (ISI Web of Science, ISI Derwent Innovation Index), în alte baze de date internaționale (INSPEC, Compendex, DBLP, Scopus, ACM) și pe Internet. Sunt membru în asociații profesionale naționale și internaționale (SIEAR, SRAIT, IEEE, WSEAS, ACM) „*plenary speaker*“, „*chairman*“ și membru în comitete la conferințe internaționale, evaluator de specialitate (INTAS, CDI, CORDIS, EVAL-INCO German Aerospace Centre), examinator în străinătate pentru teze de doctorat. Sunt membru în comitete editoriale la revistele: Scientific Journals International SJI, Journal of Biochemical Technology și Journal of Computer Science and Information Technology, JCSIT. Citare internațională în Marquis Who's is Who (2008), Strathmore's Who's Who (2009), nominalizat de către International Biographic Centre, Cambridge, Anglia ca membru în IBC Top 100 Engineers (2009).

Pe plan extraprofesional sunt autor al unui Ghid de muzică rock clasică.

Spiritual sunt de religie creștină ortodoxă și totdeauna am mulțumit și m-am rugat lui Dumnezeu pentru tot ceea ce am primit și am realizat. Dumnezeu

ne-a creat după chipul și asemănarea Sa. Fără El nu putem realiza nimic trainic, dar cu credință în El orice este posibil.

5. Îmi plac aceste cugetări referitoare la viața noastră, preluate din filmul Forrest Gump: „Viața este ca o cutie de bomboane de ciocolată. Nu știi niciodată ce poți primi“, „În viață ești ca o pană dusă de vânt. Tu poți fi vântul care să o conducă“.

MEMENTO

„Pe când celelalte ființe privesc aplecate în pământ, zeul a dat omului fața în sus și i-a poruncit să privească cerul și să-și ridice ochii spre stele.“ **Ovidiu**

Francisc WEBER

S-a născut în anul 1949. Este absolvent al Institutului Politehnic „Traian Vuia“ Timișoara (Facultatea de Mecanică, Specializarea T.C.M.). A desfășurat o îndelungată activitate didactică și de cercetare în domeniu. Teza de doctorat „Contribuții la studiul comportării oțelurilor la temperaturi scăzute“ a înglobat aspectele centrale, care au constituit obiect de studiu în acest traseu profesional. Nu în ultimul rând, a elaborat și publicat, în calitate de autor sau coautor, lucrări științifice în număr de 95, 4 cursuri universitare, 2 tratate de specialitate, 2 culegeri de probleme și 6 îndrumare de laborator. De asemenea, s-a implicat activ în soluționarea a 27 de contracte de cercetare științifică (pentru 6 dintre ele fiind direct responsabil). A fost totodată autor ori coautor a 3 brevete de invenții și 14 certificate de inovator. Este președintele Filialei AGIR Hunedoara și al Societății de Rezistența Materialelor (Filiala Hunedoara). În prezent, profesează la Universitatea Politehnica Timișoara, în cadrul Facultății de Inginerie Hunedoara.



Am îmbinat latura inventivă și inovativă cu publicațiile și activitatea managerială

1. În decursul formării mele profesionale am colaborat încă din stadiile incipiente cu aceia care s-au dovedit a fi nu simpli dascăli, ci veritabili maeștri, contribuind așadar la direcția evolutivă a carierei mele didactice și de cercetare. Am încercat apoi, ajuns eu însumi în postura aceea, să perpetuez spiritul care mi-a fost insuflat, îmbinându-l, firește, cu metodele și conținuturile lansate ulterior, spre a transmite mereu un „update“ informațional ori de natură pedago-

gică. Abordarea mea retrospectivă în ceea ce privește persoanele care m-au marcat, nu va fi, acum, una nominală, întrucât nu aş dori să furnizez impresia unei ierarhizări inerente structurilor de date de tip listă. Contribuția fiecăruia în parte este unică și, prin urmare, necuantificabilă. Oportun ar fi, mai degrabă, următorul gest simbolic: înclin cu pioșenie o riglă de calcul metaforică într-o reverență orientată către prezent sau „*in memoriam*...”

2. Societatea contemporană este juxtapusă afluxului informațional din media, asemeni unui colaj de tipul „*emițător-receptor*“, în care cel din urmă deține, inevitabil, ponderea. Se conturează așadar tendința unei tehnologizări la toate palierele, vizând inclusiv substituirea cadrului didactic prin soft-uri aparent echivalente funcției sale. Totuși, în pofida formației mele profesionale de natură pragmatică „*per se*“ și vădit orientată înspre progres, consider că relația profesor-student, interacțiunea și comunicarea acestora, în cele din urmă parteneri de dialog (între generații?), va rămâne autentică doar în versiune „*live*“. Nu se exclud astfel reformele de natură didactică ori informațională, ci se menține esența procesului instructiv-educativ. Momentul în care discipolul își întâlnește acel „*magister ludi*“, care să-i modeleze intelectul și totodată spiritul pentru „*jocul cu mărgelile de sticlă*“, nu este disonant nici măcar în „*secolul vitezei*“, pentru care sintagma „*față în față*“ s-a metamorfozat, gradual în... „*interfață*“.

3. Nu doar Universitatea Politehnica, ci întreg învățământul românesc gravitează în jurul calității. Oricât de idealistă ar părea afirmația anterioară, faptele deconstruiesc atitudinea reticentă din ultima perioadă cu privire la (sistemul de) educație. Tineri și adulți deopotrivă, pasionați de profesia lor, Balcaniadele, invențiile, inovațiile ori rezultatele din cercetare ale diasporei sunt grăitoare în acest sens, indiferent de filonul umanist sau realist urmat. Totuși, datorate cui? Unui geniu creator înăscut al „*neamului*“? Proverbialelor „*bănci ale școlii*“ și unei echipe de „*magister ludi*“ la nivel național? În opinia mea, preponderent o sinteză a acestor factori a condus la modelarea unor asemenea caractere. Prin urmare, revenind la „*Politehnică*“, înclin să cred că este eligibilă pentru o astfel de ierarhizare, dacă nu din considerente materiale (criteriu după care sunt cotate o bună parte din universitățile vestice neafectate de penuria resurselor up-to-date atât de caracteristică erei comuniste), atunci pornind de la absolvenții de ieri, astăzi și, sper eu (un alt) mâine, ce au onorat și reprezentat deopotrivă, instituția care i-a format. Totodată, proiectele europene și internaționale în care este implicată Universitatea creează liantul, respectiv competitivitatea necesare în acest caz.

4. În decursul celor 37 de ani de activitate în învățământul superior, am urmat etapele necesare formării profesionale caracteristice ierarhiei universitare, alături de stagii de perfecționare la nivel național. Pe lângă orele de curs, seminar sau laborator din cadrul Facultății de Inginerie Hunedoara (preponderent centrate

asupra materiilor „*Rezistența materialelor*“ și „*Organe de mașini*“), am activat în calitate de membru în Senatul UPT și cadru didactic asociat la universități din țară. Nu în ultimul rând, am contribuit la asimilarea unor discipline noi în planul de învățământ, corelate cu standardele interne și internaționale impuse (sugestiv în acest sens ar fi „*Comportarea materialelor metalice la solicitări statice și dinamice*“, care a funcționat atât pentru studii masterale, cât și în regim aprofundat). Dezvoltarea laboratoarelor și înzestrarea bibliotecii de specialitate au constituit de asemenea o prioritate. Implicarea mea s-a remarcat și în cadrul unor programe de cercetare naționale și internaționale, precum și ca membru al unor asociații profesionale (AGIR, de exemplu) ori în colectivul de redacție al unor reviste științifice reprezentative (cum ar fi „*Buletinul Științific Timișoara*“). Am îmbinat latura inventivă și inovativă cu publicațiile și activitatea managerială, încercând să fiu în primă instanță dascăl și mentor al studenților mei, cărora le-am predat sau pe care i-am coordonat la diverse lucrări ori proiecte în domeniu.

5. Pentru a menține tonul Universității Politehnica și nu numai, aș concludiona prin cuvintele lui Ferdinand I: „*Nu zidurile fac o școală, ci spiritul care domnește într-însa.*“ Să perpetuăm astfel relația maestru-discipol.

„*Trecând prin timp, îl însemnăm sub pas -
Așa îl reprimește universul.*“ (N. Labiș)

MEMENTO

„*În bună măsură neîncrederea în noi înșine este inculcată chiar de străini. Continuând civilizația Orientului și perfecționând-o, primind din toate părțile elogiuri și omagii, Occidentalul, dintr-un înțeles amor propriu, a împins mândria până la a tăgădui orice valoare restului lumii pe care îl cunoaște câteodată cu o aproximație scandalosă. Nevoind să vadă, el se menține într-un obstinat refuz de a admite existența altora. Pentru el occidental este egal cu civilizat, oriental cu barbar. Și Grecii nutreau acest dispreț, care i-a pierdut, pentru alții. Noi am luat întocmai clasificarea occidental-oriental în alb-negru și zicem despre un bărbat de ispravă că e un om occidental, despre o carte bună că e o operă occidentală. Naivitate! Occidentalul nu ține deloc să ne contrazică.*“

George Călinescu

III.4 SUCCESORII

Florin ALEXA



S-a născut în 05.07.1963 la Bacău. A absolvit Liceul Industrial nr.1 din orașul natal în anul 1981. A urmat apoi Facultatea de Electrotehnică din cadrul Institutului Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara, secția Electronică și Telecomunicații, fiind declarat inginer în anul 1987. După absolvirea facultății, a fost încadrat la Întreprinderea Electrotimiș din Timișoara, pentru efectuarea celor 3 ani de stagiatură. După terminarea stagiaturii, în octombrie 1990 a obținut prin concurs un post de asistent la Departamentul de Comunicații al facultății absolvite.

În anul 1999, a obținut titlul de doctor în științe tehnice. A parcurs toate gradele didactice, fiind profesor universitar din 2009. A deținut mai multe funcții administrative în cadrul Facultății de Electronică și Telecomunicații: Secretar științific al Consiliului Facultății (2008-2012), Prodecan în intervalul (2012-2016) și Decan al Facultății de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, din 2016 până în prezent.

Eforturile de a influența în bine oameni și situații, îți dau o satisfacție majoră

1. Eram și sunt un împătimit al Electronicii și am avut ca inițiatori și îndrumători mari profesori și modelatori de cariere cum ar fi: Tiberiu Mureșan de la care am învățat că trebuie să fii calm și să-ți urmezi calea cu perseverență; Iosif Hoffmann de la care am învățat că trebuie să-ți expui ideile cu claritate și precizie; Bernhard Rothenstein care ne-a predat fizica cu pasiune și dragoste; Mihai Nemeș care ne-a arătat ce înseamnă să fii mai întâi om și apoi profesor; Gheorghe Gherman - meticulozitate și pasiune, Ioan Naforniță care ne-a arătat că trebuie să-ți folosești toată energia și competența pentru a reuși; Alimpie Ignea. Alături de câțiva colegi de generație am găsit un loc în care mă simțeam confortabil, în care vorbeam o limba pe care o înțelegeam și care îmi plăcea. Chiar dacă am fost absolvent de Electronică Aplicată, m-am aruncat în vâltoarea sistemelor de comunicații, începând cu Televiziunea (fiind mai întâi asistentul

profesorului Marius Oteșteanu și mai apoi al profesorului Corneliu Toma), continuând cu Sistemele de transmisiuni și apoi cu Radiocomunicațiile. Pot spune ca am evoluat odată cu sistemele de televiziune, iar cu trecerea timpului comunicațiile au devenit un al doilea mediu în care îmi desfășuram activitatea.

4. E greu să-i ceri unui om pasionat de „imagine” să-și facă o imagine. După terminarea facultății am început într-o întreprindere industrială. Pasul decisiv a fost prezentarea la un concurs pe post de asistent, acum 30 ani. Acest fapt mi-a marcat cariera și mi-a definit evoluția profesională ulterioară.

Am scris singur sau împreună cu alți colegi 6 cărți de specialitate, 3 îndrumatoare de laborator și peste 50 de articole științifice. Am condus sau am participat la realizarea a peste 10 contracte de cercetare. De-a lungul carierei, am predat peste 10 discipline, din care 3 nou introduse în planurile de învățământ.

Una din marile provocări a fost aceea de a mă angrena în activitatea administrativă și chiar dacă aceasta pare o activitate banală, frivolă, nu este întotdeauna așa. Implicarea în problemele facultății și ale studenților și faptul că vezi că eforturile conduc uneori la rezultate și poți să vezi că influențezi, în bine sper eu, oameni și situații, îmi dau o satisfacție majoră. A fost și este pentru mine o onoare să fiu decan al facultății unde m-am format și sper că activitatea pe care am desfășurat-o, a menținut măcar la același nivel calitatea și competența absolvenților.

5. Planuri de viitor? Dacă tot sunt la modă virusii, m-am extins de la Televiziune și Prelucrări de imagini, către Radiocomunicații și antene, unde încerc să formez o echipă pentru a obține și în acest domeniu rezultate remarcabile, mai ales că am avut și avem un sprijin considerabil.

Ivan BOGDANOV

Născut la Timișoara în 13.11.1952, într-o familie multietnică cu strămoși stabiliți în orașul său natal de mai multe generații. Crescut în mediul multicultural specific Banatului, a deprins de copil mai multe limbi, din comunicarea cu ceilalți copii tovarăși de joacă. La liceu a fost selecționat pentru clasa specială de matematică ce funcționa la acea vreme în actualul Colegiu Național „C. D. Loga” din Timișoara. În timpul liceului a fost pasionat de chimie, participând constant la olimpiadele de profil. Familia sa nu a agreat dorința tânărului adolescent de a deveni chimist și l-a determinat să participe la examenul de admitere la Facultatea de Electrotehnică, secția tocmai înființată, de Electronică Aplicată. După termina-



rea facultății, a stagiului militar și a celui în producție, pe atunci obligatorii, la 1 octombrie 1980 a revenit la Facultatea de Electrotehnică, ca asistent. Condițiile de atunci din învățământul superior din România, în special îngrădirile privind accesul la doctorat, au determinat ca multe generații de tineri din acea vreme să rămână pe posturi de asistent în medie circa 10 ani. Din anul 1982 a fost cooptat în Colectivul Multidisciplinar de Cercetare, Proiectare și Implementare a roboților industriali, creat la Timișoara în 1979, din inițiativa profesorilor Francisc Kovács și Tiberiu Mureșan, prioritate timișoreană prestigioasă în țara noastră. La 7 februarie 1989 a reușit, prin concurs, să fie admis la efectuarea doctoratului sub conducerea părintelui roboticii din România, Profesorul Kovács și a obținut titlul de doctor inginer în specialitatea robotică în anul 1993. A parcurs toate gradele didactice devenind profesor în anul 1997. În cariera sa a publicat, ca unic autor sau coautor, 10 cărți de specialitate și 66 de articole științifice, a participat la finalizarea a peste 30 de contracte în colaborare cu întreprinderi și instituții din țară și străinătate, este coautor la o invenție. A fost directorul Departamentului de Electronică Aplicată, prodecan și decan al Facultății de Electronică și Telecomunicații. Între anii 1999 și 2012 a fost directorul Institutului Kathrein al Universității Politehnica din Timișoara, o instituție creată prin parteneriatul public-privat între Universitate și firma germană Kathrein KG Rosenheim, la acea vreme cel mai mare producător de antene din lume. A participat activ la atragerea de investitori externi importanți în zona Timișoarei. Din anul 2016 este profesor asociat, pe discipline de robotică, la Universitatea SRH din Heidelberg, Germania, iar din 2018 profesor asociat la College of Mobile Telecommunications, Chongqing University of Posts and Telecommunications, în China. Din anul 2012 este Președintele Fundației Politehnica, fondată de Universitate pentru susținerea și organizarea de activități culturale și sportive.

Admiterea și promovarea cadrelor didactice ar trebui făcute și pe criterii vocaționale

1. Cariera universitară am început-o cu contribuția Domnului Profesor Mircea Ciugudean, care a dorit și a reușit să-mi obțină transferarea din industrie la facultate. Sub îndrumarea dânsului am aprofundat bazele electronicii cu componente discrete. O mențiune specială trebuie să fac pentru Dl. Profesor Viorel Popescu, cel cu care am colaborat și profesional, la discipline predate sau contracte de colaborare, și în activitatea de la decanat. O adevărată prietenie m-a legat și de Dl. Profesor Alimpie Ignea, cu care am fost apropiați în activitatea de conducere a facultății, în perioada în care au demarat principalele activități de colaborare internațională. Prin apartenența la Colectivul Multidisciplinar de Robotică din „Politehnica” timișoreană, am avut șansa de a colabora și cunoaște o

bună parte dintre valoroșii profesori din perioada anilor '80 ai secolului trecut. Pentru mine principalul model fost Profesorul Francisc Kovács. Timișorean ca și mine, poliglot și cu o deosebit de vastă cultură generală, a fost un mare profesor, un om cu o largă viziune asupra viitorului și un manager al activității didactice și de cercetare fără egal. Multiplele realizări ale colectivului de robotică din „*Politehnică*” i se datorează în cea mai mare măsură. Cel de-al doilea model al meu a fost Profesorul Mureșan, primul doctor în electronică din Timișoara și întemeietor de școală în acest domeniu. A fost un om foarte serios, deosebit de inteligent, exemplu de echilibru și bună măsură în relațiile dintre oameni. Toate cunoștințele de bază în profesie le-am dobândit de la dânsul, prin participare directă, atât ca student cât și ca tânăr cadru didactic, la numeroasele și diversele sale cursuri. Timp de aproape zece ani am colaborat nemijlocit în activitatea de cercetare cu Profesorul Toma-Leonida Dragomir și studenții săi, în domeniul conducerii cu calculatorul a sistemelor de acționare electrică. Am obținut rezultate foarte frumoase. Profesorul Dragomir este un excelent profesionist al automaticii, un om deosebit de pedant și ordonat, care tratează cu mare seriozitate toate activitățile legate de munca sa. Trebuie să îi menționez și pe regretații profesori Nicolae Gheorghiu și Dan Perju, mari specialiști în sisteme mecanice, oameni distinși care mi-au marcat cariera. Apropiati sufletului meu sunt regretata Profesor Doina Drăgulescu și colegul dânsi de generație, renumitul academician Ion Boldea, ilustre pilde pentru nenumărate generații de ingineri de la Timișoara. Trebuie să remarc și conducători ai „*Politehnicii*” care au avut o mare însemnătate pentru cariera mea. Rectorul Ioan Cartiș mi-a asigurat condiții deosebite pentru începutul colaborărilor internaționale ce au fost create și dezvoltate în timpul mandatului său. Dânsul m-a sprijinit direct în foarte multe momente ale acțiunilor întreprinse. La activitatea de la Fundația Politehnica m-am bucurat de sprijinul și contribuția esențială, plină de suflet, a doi foști rectori ai Politehnicii, D-na Profesor Coleta de Sabata și regretatul Profesor Alexandru Nichici, oameni de mare anvergură, o reală mândrie pentru mine să colaborez cu cei doi mari și importanți oameni ai „*Politehnicii*”. Nu pot să nu amintesc câteva nume importante din generații apropiate mie, devenite personalități importante ale universității noastre: profesorii Viorel-Aurel Șerban, Dan Dubină, Vladimir Crețu, Ștefan Kilyeni, Sabin Ionel, Petru Andea, Inocențiu Maniu, Valer Dolga, Nicolae Vaszilcsin, Corneliu Davidescu cu care am legat sincere prietenii și am colaborat cu succes în diferite ocazii. Din toate cel spuse mai sus pot conchide că sunt un „*oștean*” credincios, convins și devotat al Alma Mater Universitatea Politehnica Timișoara.

2. În perioada actuală, atitudinea generațiilor tinere față de fenomenul școală s-a schimbat. Accesul la informație este astăzi practic nelimitat și realizat prin mijloace tehnologice moderne, performante. Din acest motiv pregătirea tine-

rilor tinde să fie superficială, fără profunzime, limitată la puține cunoștințe obținute rapid. Având experiență de predare internațională, pot spune că tendința aceasta este generală. În plus, în China de pildă, studenții s-au manifestat cu mirare la prestările mele de „profesor clasic“ spunându-mi că nu mai sunt obișnuiți cu dascăli deschiși și apropiați lor, cu interes la întrebările și problemele lor.

3. Învățământul din România este grav subfinanțat. Cercetarea științifică este din ce în ce mai puțin relevantă în universități, rezumându-se, în mare parte, numai la activități de doctorat, pentru care unii tineri mai au interes. Educația preuniversitară este de nivel mult prea scăzut. Industria autohtonă practic nu este orientată pe inovație și cercetare. Firmele multinaționale preferă să asigure dezvoltarea prin echipe proprii de cercetare. Șansa „Politehnicii“ ar trebui să vină de la o altă politică, cu o strategie națională pentru educație și o cu totul altă politică de finanțare a învățământului și cercetării. În plus, criteriile de admitere și de promovare a cadrelor didactice ar trebui să includă și pe cele vocaționale. Nu oricine are vocația și dăruirea pentru a deveni dascăl.

4. Cred ca am scris în textul de început.

MEMENTO

„Științele hrănesc tinerețea și înnobilează bătrânețea“. **Cicero**

Ion Gheorghe BOLDEA



S-a născut pe 7 ianuarie 1945 la Lugoj. A absolvit Liceul „Coriolan Brediceanu“ din Lugoj în anul 1962 și Universitatea Politehnica Timișoara în 1967. Este doctor inginer din 1973, Fellow IEEE din 1996, Life Fellow IEEE din 2011 și membru al Academiei Române din 2011 (membru corespondent), respectiv din 2017 (membru titular).

A fost, pe rând, asistent (1973-1981), conferențiar universitar (1981-1991) și apoi profesor, actualmente este profesor emerit la Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică. A îndeplinit funcția de prodecan al Facultății de Electrotehnică în perioada (1982-1987).

Ion Gheorghe Boldea a introdus numeroase noutăți în tehnologia mașinilor electrice. A conceput și realizat în colectiv UPT „Magnibus-01“, împreună cu Electroputere Craiova, un model experimental de vehicul cu levitație magnetică de 4 tone, cu motoare sincrone lineare homopolare pentru propulsie și levitație magnetică, integrate. Controlul vectorial de cuplu și conceptul de flux activ dezvoltate de academicianul Boldea au adus contribuții însemnate pentru

simplificarea controlului vectorial al acționărilor cu mașini de curent alternativ, implementat în multe aplicații industriale. A realizat motorul sincron reactiv cu cel mai mare factor de putere, a introdus noi configurații de MAG-LEV, generatoare eoliene, sisteme de propulsie electrică pentru automobile, actuatori rotative și liniare - oscilante electrice performante pentru compresoare, automotive și robotică, în colaborare cu industria internațională; a introdus în literatura motoarele cu MP pe stator și flux reversibil.

A primit Premiul „Aurel Vlaicu” al Academiei Române în 1976, pentru prima monografie despre toate tipurile de motoare liniare, publicată (împreună cu Prof. S. A. Nasar) în SUA la editura John Wiley. A publicat peste 150 de lucrări în IEEEExplore (peste 250 în total) având indicele H (ISI) = 36 și numărul de citări ISI peste 3500 (fără autocitări), în noiembrie 2019. A contribuit masiv la realizarea la UPT a unor laboratoare performante. A funcționat prin multe deplasări, de 2-3 luni în medie, în vacanțele universitare mai ales, ca invitat cu suport integral peste 5 ani la două universități americane, din 1973 până azi. A publicat peste 20 de monografii (incluzând câteva cursuri avansate după care se predă în universități importante de pe toate continentele) în SUA și în Marea Britanie, câteva traduse în rusă, spaniolă și chineză din engleza, aflate în numeroase biblioteci de pe toate continentele (a se vedea „world.cat”), și 3 monografii la Editura Academiei Române, cursuri pentru studenți, etc.

A condus până acum 23 de doctorate încheiate cu succes în care fiecare autor a reușit în final să publice (în colectiv) în IEEEExplore. A prezentat „key-note addresses” la conferințe IEEE, cursuri tutoriale la conferințe IEEE-„main stream”, cursuri intensive la UT Dallas, University of Kentucky din SUA, Aalborg University, etc., repetitiv. De asemenea a fost repetitiv „guest editor” la IEEE Trans. IA și IE pentru „secțiuni speciale dedicate unor subiecte de vârf”. A avut consultanță științifică internațională, an de an în ultimele decenii și a participat la Granturi naționale și ale Uniunii Europene. Are peste 28 de patente, câteva internaționale.

A fost „General Chair” la Conferințele IEEEExplore OPTIM bianuale din 1996-2010, apoi „General Vice-Chair” până în prezent; a înființat și este editor șef la una dintre primele reviste internaționale Internet – only: www.jee.ro, din 2000, care publică acum circa 50 de articole pe număr cu 6 numere pe an (rata de rejecție medie, cu recenzare internațională: 45%).

În 2015 a primit IEEE Nikola Tesla Award „pentru contribuții la modelarea, proiectarea optimă, controlul electronic și testarea pentru industrie a mașinilor electrice liniare și rotative”. În 2016 a primit Premiul special H. Coandă al Academiei Române pentru monografia „*Electric Generators Handbook*”, CRC Press, Florida, SUA, 900 pp. Este Doctor Honoris Cauza al Universității din Aalborg, Danemarca, din 2011 și IEEE Distinguished Lecturer, din 2008.

Ajuns la 75 de ani, lucrează zilnic cu bucurie / grațitudine la UPT, unde mai predă un curs la Master.

Să oferim exemple de muncă inteligentă și stăruitoare

1. UPT a început în 1920 și a continuat în manieră europeană cu un număr consistent de cadre didactice cu studii (sau numai doctorat) în vestul Europei. Și după al doilea război mondial UPT a avut profesori admirabili profesional și ca oameni, care au menținut ștacheta calității educației sus (Acad. Drăgulescu, Acad. Avram, Acad. Mateescu, Acad. Bărglăzan, Acad. Anton, Acad. Silaș, Acad. Dordea, Prof. C. Șora, Prof. E. Pop, Prof. Al. Rogoian, etc.). Ceea ce îi caracteriza era dedicarea, inteligența și omenia, legătura cu industria - ingrediente indispensabile unei „*Scoli Politehnice*” folositoare. Aceste calități ale lor ne sunt azi mai necesare ca oricând; doi dintre ei mi-au spus explicit acum 15 ani: „*Boldea, să nu lăsați Politehnica să cadă prea jos!*”.

2. Azi în UPT avem câteva oaze de cercetare și didactice de excepție, chiar mai puternice decât în deceniile trecute și cu vizibilitate internațională nemaîntâlnită în UPT, dar asta nu e destul pentru viitor. Ne lipsesc în mare măsură: - preocupări didactice inovative (teorie, simulări numerice, animații, experimente) care să suplinească lipsa de timp și concentrare acordate științelor în liceu și care să producă o motivație pentru studiu mult sporită; - promovarea lucrului în echipa pe proiecte, chiar în locul unei părți a orelor de laborator standard, cu un mentor, și finalizare cu prototip în funcțiune; - activarea seminariilor științifice periodice în departamente la inițiativa grupurilor de cercetare formate natural unde să se prezinte subiecte noi de știință și tehnologie în domeniu și lucrări științifice în avanpremieră conferinței internaționale pentru care au fost acceptate; - conlucrarea directă zilnică a conducătorilor de doctorat cu doctoranzii pentru a-i ridica la nivelul la care în anul 3 de doctorat să vină cu idei de interes la conferințe internaționale de prestigiu (tânărul să vadă că profesorul e cinstit, harnic, inteligent, dar și exigent și plin de omenie și astfel, să fie tentat și el să devină Om adevărat). E nevoie în inginerie de cunoștințe mai solide (practice) de Economie dar mai ales de Fundamentele Culturii pentru a fi responsabili în ceea ce propun societății, pentru a crește prosperitatea materială.

3. Topurile internaționale nu pot fi neglijate dar până acolo, ce putem face noi, cadrele didactice care am acceptat să lucrăm și fără stimulente speciale, este să studiem zi de zi lucrări din cele mai prestigioase publicații internaționale, să discutăm astfel de lucrări cu colegi mai tineri din grup; să stabilim teme de proiecte de cercetare, granturi, contracte cu industria din zonă, țară și din lume, ca în final să avem lucrări de valoare internațională pentru cele mai prestigioase reviste și conferințe în domeniu.

Trebuie să observăm că noi avem studenți preponderent din 4 județe pe când marile universități din vest îi au din 4 continente; trebuie să lucrăm mai mult cu ei ca, din când în când, să obținem rezultate comparabile. O școală cade fie moral, fie profesional. E nevoie să cultivăm prin exemplu mai ales o cultură a muncii inteligente și stăruitoare la student și cadre didactice, pentru a veni cu bucurie la școală în fiecare zi, și de a ne asigura că studenții diligenți au parte de recunoaștere pe măsură. Ar fi bine ca UPT să dezvolte de jos în sus un program de cursuri tutoriale de vârf, la UPT sau în industrie, pentru industria internațională din zonă cu număr mare de ingineri / angajați. Ar fi bine să dezvoltăm inițiativa doctoratului industrial în inginerie în engleză ca o tradiție a școlii la care în timp să primim studenți străini eminenți din UE și din afara UE. Ar fi bine ca cei care pot să se întrebe unde se predă în lume după cărțile lor și să acționeze în consecință.

4. Contribuția mea științifică ar putea fi definită pe scurt după cum urmează: - peste 150 de articole în IEEEExplore (peste 250 în baza ISI); indice (ISI) Hirsch 36, peste 3500 de citări (fără autocitări); - peste 20 de monografii și cursuri în SUA și Marea Britanie (ultima în 2019), și 3 la Editura Academiei Române; - IEEE Fellow (1996), LF (2011); - premiul IEEE „Nikola Tesla” (2015); - premiul „A. Vlaicu” al Academiei Române (1976); - Premiul „H. Coandă” al Academiei Române (2016); - 4 Premii pentru articole IEEE; - Cursuri intensive anuale în SUA și Danemarca; - Cursuri tutoriale și „keynote addresses” la Conferințele IEEE; - Organizator la Conferințele bianuale IEEEExplore OPTIM (din 1994); - fondator și redactor șef al uneia dintre primele reviste internaționale tehnice Internet – only www.jee.ro, din anul 2000.

5. Aici recurg la cei care nu mai sunt dar ne-au lăsat un nume și o opera, deopotrivă bune: - nu te întreba dacă aprecierea celorlalți pentru munca ta e suficientă, ci ce anume să făptuiești ca „să nu faci umbră pământului degeaba”, adică să fii Bun (bun la ceva și bun cu ceilalți); „tu ține-ți drumul drept și nu călca hotarul dintre rău și bine”, cum ne-a sugerat Horațiu acum două mii de ani.

MEMENTO

*Dar când inima-ți frământă
Doruri vii și patimi multe,
Ș-a lor glasuri a ta minte
Stă pe toate să le-asculte, (...)
Ah! Atuncea ți se pare
Că pe cap îți cade cerul:
Unde vei găsi cuvântul
Ce exprimă adevărul?*

Mihai Eminescu

Liviu CĂDARIU-BRĂILOIU



S-a născut în data de 6 noiembrie 1974, în localitatea Sălărd, județul Bihor. A urmat cursurile prestigiosului Colegiu Național „Coriolan Brediceanu” din Lugoj, pe care l-a absolvit în anul 1993, la specializarea matematică-fizică. În anul 1997 obține licența în matematică la Facultatea de Matematică - Informatică a Universității de Vest din Timișoara. Urmează apoi programul de master „*Modele operatoriale și control optimal*” în cadrul aceleiași facultăți. În noiembrie 2000 este admis la doctorat în domeniul fundamental Matematică, la Universitatea de Vest din Timișoara. Obține titlul științific de doctor în mai 2006, cu o teză având ca tematică *stabilitatea ecuațiilor funcționale*.

Începând cu toamna anului 1997 este angajat la Departamentul de Matematică din cadrul Universității Politehnica Timișoara pe postul de preparator universitar. Apoi ocupă, pe rând, funcțiile de asistent universitar, lector universitar, iar din anul 2014, pe cea de conferențiar universitar. Activitatea didactică o desfășoară la facultatea de *Calculatoare și tehnologia informației*, respectiv la cea de *Electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale*, unde predă cursuri de *Analiză Matematică*.

Direcțiile de cercetare abordate aparțin analizei matematice: ecuații funcționale și inegalități, stabilitate Ulam-Hyers, teoria punctelor fixe, analiză neliniară. Activitatea de cercetare s-a materializat prin participarea la peste 15 granturi de cercetare - dezvoltare obținute prin competiții la nivel național. La 3 dintre ele a activat în calitate de director de proiect. Rezultatele cercetărilor realizate au fost valorificate prin numeroase lucrări științifice publicate în reviste de specialitate sau comunicate la conferințe internaționale de prestigiu: peste 45 în reviste de specialitate sau în volumele unor conferințe, dintre care 19 sunt publicate în reviste cotate ISI sau în volumele unor conferințe ISI Proceedings. A fost editor invitat al volumelor „*Ulam's Type Stability and Fixed Points Methods*” (în 2014 și 2016), în *Journal of function spaces and applications* (revistă ISI), precum și al volumului „*Ulam's Type Stability and Symmetry 2019*”, în revista ISI *Symmetry*. Recunoașterea vizibilității științifice se manifestă prin valori mari ale indicatorilor scientometrici (Indice Web of Science = 9, Indice Google Scholar = 15, Indice Scopus = 7), precum și printr-un mare număr de citări: peste 330 în reviste ISI-WoS și peste 1880 de citări pe Google Scholar (datele au fost colectate în aprilie 2020).

În ultimii ani s-a implicat semnificativ în activități specifice comunității academice din universitate: a fost vicepreședintele comitetului de organizare al *Conferinței Internaționale de Matematici și Aplicații – ICMA 2012 și ICMA 2015*, a coordonat organizarea ultimelor 5 ediții ale concursului de matematică „*Valeriu Alaci*” dedicat elevilor de liceu, a fost membru al echipei care în 2012 a întocmit Raportul de autoevaluare al Universității Politehnica din Timișoara pentru EUA – Asociația Europeană a Universităților.

Din anul 2012 și până în prezent este membru în Senatul Universității Politehnica Timișoara. În ianuarie 2016 a fost ales director al Departamentului de Matematică din UPT. Câteva luni mai târziu a fost numit prorector al Universității Politehnica din Timișoara, responsabil cu *Cercetarea științifică, inovare, transfer tehnologic și resurse umane*. Din 2018 este membru al *Consiliului Național de Statistică și Prognoză a Învățământului Superior – CNSPIS*, din cadrul Ministerului Educației și Cercetării, iar din decembrie 2019 este membru în *Consiliul director al ANELIS+*. În aprilie 2020 obține al doilea mandat de prorector al Universității Politehnica Timișoara, având ca responsabilități *Managementul resurselor și politici financiare*.

Să utilizăm tehnologia pentru a stimula creativitatea și multidisciplinaritatea

1. În pragul centenarului școlii noastre apreciez că tradiția pe care înaintașii noștri au dezvoltat-o trebuie dusă mai departe, având în vedere însă noua paradigmă ce se manifestă atât în educație cât și în cercetare: utilizarea tehnologiei pentru a stimula creativitatea și multidisciplinaritatea.

În cei aproape 23 de ani petrecuți în Universitatea Politehnica din Timișoara am întâlnit colegi minunați, care, înainte de a fi dascăli de valoare, au fost oameni adevărați. Din această perspectivă mi-a influențat cariera didactică profesorul Pașe Găvruta, al cărui asistent universitar am fost în primii ani de activitate la Facultatea de Electronică și Telecomunicații, la disciplinele *Analiză Matematică* și *Matematici Speciale*. Pe de altă parte, cu modestie și profesionalism, profesorul Găvruta mi-a călăuzit pașii în activitatea de cercetare științifică legată de *stabilitatea în sens Hyers-Ulam a ecuațiilor funcționale*. Colaborarea noastră s-a materializat prin publicarea în comun de cursuri și culegeri de probleme pentru uz didactic, dar și de articole științifice, care au adunat numeroase citări.

2. Relația profesor-student a evoluat în ultima perioadă, în principal datorită mediului digital în care ambii actanți se manifestă. Studenții actuali s-au format în școală înconjurați de tehnologie, având acces la informații mult mai facil decât cei de acum 50 de ani. Profesorii secolului XXI au o misiune

mai dificilă decât predecesorii lor. Trebuie să îi ajute pe studenți să descopere cunoștințe esențiale în noianul de informații cu care aceștia sunt asaltați, să îi stimuleze să gândească, să-și pună întrebări, să caute răspunsuri. Studenții trebuie pregătiți să facă față provocărilor unei societăți în continuă schimbare.

Relația maestru – discipol ar trebui să fie una biunivocă, în care fiecare are nevoie de celălalt. Discipolul are nevoie de maestru pentru a învăța și a evolua, după cum și maestrul are nevoie de discipoli pentru a-și asigura evoluția corespunzătoare în raport cu nivelul său de cunoaștere. Discipolul evoluează primind iar maestrul oferind.

3. În pragul centenarului Universitatea Politehnică din Timișoara are o largă recunoaștere națională și internațională. De-a lungul celor 100 de ani de existență generații de dascăli, studenți și cercetători și-au adus aportul la obținerea acestui prestigiu.

Există câteva clasamente internaționale care utilizează o serie de indicatori (unii obiectivi, alții subiectivi), pentru ierarhizarea universităților. Pentru a reuși să intrăm în „*Top 500*” al universităților tehnice din lume, este necesar în primul rând să identificăm acei indicatori cu pondere semnificativă în aceste clasamente. În al doilea rând trebuie să evaluăm activitățile de cercetare-dezvoltare, inovare, didactică etc. derulate în universitatea noastră, prin raportare la acești indicatori. Și în al treilea rând trebuie identificate mijloacele prin care acești indicatori să fie semnificativ îmbunătățiți: stimularea activității de cercetare multidisciplinară, dezvoltarea de mecanisme, inclusiv financiare, care să crească numărul de lucrări științifice publicate în reviste situate în primele două quartile, respectiv pe cel al cercetătorilor cu largă vizibilitate științifică internațională, o mai mare implicare în activitatea de inovare.

4. Întreaga activitate desfășurată timp de aproape 23 de ani în „*Scoala Politehnică*” am încercat să o derulez sub semnul coordonatelor excelenței. Titlul de „*Profesor Bologna*” obținut în 2015 din partea studenților și introducerea programului de master cu tematică interdisciplinară „*Metode și tehnici statistice în sănătate și cercetare clinică*” la Departamentul de Matematică sunt două dintre realizările mele în plan didactic.

Introducerea *metodei punctului fix* în studiul stabilității ecuațiilor funcționale, în ipoteze foarte generale, reprezintă cea mai importantă realizare personală în plan științific. Aceasta nouă metodă a fost ulterior folosită de un număr mare de cercetători în domeniul stabilității diverselor tipuri de ecuații. Mărturie în acest sens este numărul mare de citări generate de acest rezultat.

Sunt un participant activ la viața comunității academice din universitate prin implicarea din ultimii 5 ani în managementul acesteia, prin dezvoltarea și consolidarea legăturilor universității cu învățământul preuniversitar, pe de o parte, dar și cu mediul economic, social și cultural, pe de altă parte.

5. Sunt mândru că fac parte din marea familie a Universității Politehnica Timișoara, familie care de aproape un secol trudește la prestigiul acestei școli. În prag de centenar, alături de reprezentanții tuturor membrilor comunității universitare, pot afirma că vom duce mai departe spiritul „*Politehnicii*“, pe care înaintașii noștri ni l-au lăsat moștenire.

Vladimir-Ioan CREȚU

Fiu de medic, s-a născut în 09.10.1950 la Cluj. A absolvit liceul „*Emanuil Gojdu*“ din Oradea în 1969. Obține diploma de inginer în Calculatoare electronice în 1974 și titlul de doctor inginer în Știința calculatoarelor în 1984, ambele conferite de „*Institutul Politehnic*“ Timișoara. După absolvire activează ca și cercetător la Institutul de Tehnică de Calcul București, filiala Timișoara (1975-1976), ca inginer la Centrul de Calcul al „*Institutului Politehnic*“ Timișoara (1976-1978) iar apoi ca și cadru didactic: asistent (1978), șef lucrări (1982), conferențiar (1990) și profesor (1992) la Catedra de Calculatoare a Facultății de Electrotehnică din IPTVT. Este în prezent profesor emerit la Departamentul Calculatoare și Tehnologia Informației, Facultatea de Automatică și Calculatoare a Universității Politehnica din Timișoara. Între anii 1992 și 2016, timp de 24 de ani, a ocupat poziția de șef de catedră și ulterior de director al acestui departament. Referitor la activitatea didactică este titularul și în același timp inițiatorul disciplinelor „*Structuri de date și algoritmi*“, „*Proiectarea și analiza algoritmilor*“, „*Sisteme timp-real*“, „*Managementul proiectelor software*“, fiecare dintre ele în limbile română și engleză. A redactat 12 cursuri și manuale didactice universitare precum și un număr impresionant de suporturi de curs în variantă electronică pe Campusul Virtual al UPT.



Activitatea sa științifică se referă la domeniul calculatoarelor și tehnologiei informației și este orientată pe următoarele direcții: analiza și modelarea sistemelor timp-real; elaborarea sistemelor de operare și a sistemelor executive timp-real destinate sistemelor încorporate și structurilor multiprocesor distribuite; implementarea limbajelor de programare și a mecanismelor și tehnicilor de implementare a concurenței; dezvoltarea de aplicații software cu caracter general; studii și contribuții în domeniul tehnicilor de programare avansată, concurență și timp-real; conceperea și experimentarea sistemelor integrate de achiziții și procesare de date destinate unor procese de măsurare sau de reglare cu deosebire în domeniul mașinilor electrice; prelucrare de imagini și modelare de

cunoștințe în medicină; cercetări în domeniul proceselor și tehnicilor de dezvoltare a proiectelor software; e-learning; calcul de înaltă performanță. A publicat peste 240 de lucrări științifice în publicații de prestigiu și în volumele unor manifestări științifice naționale și internaționale, dintre care 21 de jurnale, 76 publicații cotate ISI; 12 cărți; 11 capitole de carte; este autor a 4 invenții și a obținut 6 brevete de inovator. A participat la realizarea a peste 88 de protocoale de cercetare redactate pe bază de contracte și granturi de cercetare, dintre care la 30 în calitate de director. Este conducător de doctorat din anul 1994. Sub conducerea sa au fost finalizate un număr de 19 teze de doctorat. Este membru al Asociației Inginerilor din România (AGIR'98); membru al Academiei de Științe Tehnice din România (MC'99, MT'12) și președintele Filialei Timișoara a ASTR (2013-). Este membru IEEE (IEEE M'02); Senior Member ACM (PM'95, SM'09); membru fondator al Societății Academice pentru Știința și Ingineria Calculatoarelor din Romania (2008 -); Manager tehnic și membru în Consiliul de Administrație al Institutului e-Austria Timișoara (2002-); membru al Consiliului Științific al Centrului Național de Tehnologia Informației UPB (2001); Președintele Asociației „Orizonturi Universitare” din Timișoara (1996 -). A fost membru CNEAA (2003 - 2006), membru ARACIS (2006 - 2009), membru CNATDCU (2004 - 2016). (Pagina WEB: <http://www.cs.upt.ro/~vcretu/>)

***Două soluții: renunțarea la finanțarea pe student
și reconsiderarea statutului profesorului***

1. Fără doar și poate, „*Politehnica*” timișoreană este o școală inginească de mare tradiție. Odată înființată prin Decret Regal de către Regele Ferdinand în anul 1920, „*Școala Politehnică*” din Timișoara a avut o evoluție ascendentă bazată continuu pe consolidarea tradiției. Generații de dascăli iluștri, prin pasiune, dăruire, efort și sacrificiu și-au adus contribuția la propășirea acestei școli, la sporirea zestrei sale materiale dar mai ales spirituale. Eu am crescut în spiritul acestei tradiții, și am să-mi permit să evidențiez două momente esențiale.

Primul moment se referă la anul 1962, respectiv la crearea primul calculator românesc dezvoltat în mediul universitar, la „*Politehnica*” din Timișoara. Este vorba despre faimosul calculator MECIPT 1, realizat de către un colectiv inimos de oameni de excepție pe care i-am cunoscut îndeaproape: Wily Löwenfeld, prof. Iosif Kaufmann, al cărui asistent am fost începând din 1978 până la retragerea Domniei sale din activitate, prof. Vasile Baltac, Mircea Fildan și mulți alții. A fost o perioadă excepțională de pionierat, care a deschis o eră nouă. MECIPT a fost un adevărat miracol al științei și tehnicii situând țara noastră în rând cu cele mai avansate state din punct de vedere tehnologic la momentul respectiv.

Cel de-al doilea moment se referă la înființarea la „*Politehnica*“ din Timișoara, a primei Școli de Calculatoare Electronice din România. În anul 1966, Ministrul Învățământului aprobă înființarea unei secții cu specializarea Calculatoare Electronice la Facultatea de Electrotehnică a „*Institutului Politehnic*“ Timișoara. Meritul principal în această realizare excepțională revine profesorului Alexandru Rogojan și colectivul de cadre didactice al catedrei aflat sub conducerea sa, dintre care amintesc pe Vasile Pop, Iosif Hoffmann, Crișan Strugaru, Iosif Kaufmann, Aurel Soceneanțu și desigur mulți alții.

Soarta a făcut ca în timp, eu să fiu implicat în aceste mărețe înfăptuiri și să coordonez vreme de 24 de ani destinele Școlii de Calculatoare de la Timișoara, urmând calea deschisă de înaintașii mei, Prof. Alexandru Rogojan și Prof. Crișan Strugaru. A fost o perioadă dificilă, marcată de multe momente de cumpănă, de incertitudine, în care alături de colegii mei, în coordonatele tranziției învățământului românesc, a trebuit să reconstruim, să reorganizăm, să modernizăm și să încadrăm Școala tradițională de calculatoare de la Timișoara în tendințele avansate ale vremurilor pe care le trăim. Nu a fost deloc ușor. Sub presiunea tradiției moștenite de la creatorii Școlii de Calculatoare, generația mea, în limita priceperii, a făcut ceea ce era omeneste posibil pentru a perpetua moștenirea lăsată de înaintași. Dacă am și reușit în întreprinderea noastră, rămâne la aprecierea celor care ne vor lua locul. Școala de Calculatoare de la Timișoara este una de mare tradiție, de mare actualitate și care desigur are un viitor măreț.

2. Relația profesor-student este relația fundamentală care caracterizează plenar calitatea unei Școli superioare. Referitor la această relație, consider că direcția în care ea evoluează în universitate, cel puțin din punctul meu de vedere, nu este una favorabilă. Axarea învățământului românesc pe paradigma „finanțare pe student“, a avut drept consecință, abordarea procesului didactic din partea universităților din punct de vedere cantitativ, prin creșterea exagerată a numărului de studenți pentru a obține o finanțare corespunzătoare. În consecință, limitele procesului de învățământ au fost împinse la extrem, prin creșterea peste măsură a numărului de studenți în serii, în grupe și în semigrupe. Masificarea aceasta are efecte negative. În primul rând, relaxează exigența procesului de selecție a studenților, acolo unde el mai există, în condițiile în care numărul de absolvenți de liceu se reduce de la an la an. În al doilea rând, am constatat o tot mai mare distanțare de student, o abordare generalizată, o îndepărtare continuă. Evident că nu poți interacționa eficient cu sute de studenți la curs, iar programele de studiu personalizate, precum și interacțiunea directă profesor - student, sunt mult atenuate. Pe de altă parte este de înțeles tendința de a crește numărul de absolvenți mai ales în domeniul CTI care este unul în plină expansiune. Acest lucru este realizat momentan, însă costurile se reflectă în scăderea calității absolvenților programelor noastre. Soluții există: (1) finanțarea corespunzătoare a învăța-

mântului superior; (2) renunțarea măcar parțial la finanțarea pe student și crearea unor poli de excelență în educație care să fie sursa de formare a elitelor inginerști care azi lipsesc; (3) reconsiderarea statutului profesorului care este unul relativ coborât în societatea românească contemporană și (4) atragerea tinerilor excepționali în cariera didactică. Acest ultim aspect este cel mai sensibil îndeosebi în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației, domeniu pentru care, tinerii atrași de mediul economic al multinaționalelor, nu manifestă nici cel mai mic interes pentru o carieră didactică și mai nou nici pentru perfecționarea prin doctorat. Sunt probleme stringente care necesită o abordare pe măsură.

3. Universitatea Politehnica înseamnă în primul rând dascăli. Ei sunt cei care, fără puțință de tăgadă, asigură nemijlocit locul în topurile care conjunctural, au devenit atât de importante. Pe moment UPT este încadrată între primele 2-3 universități tehnice din România. În anii 70' era considerată cea mai bună „*Politehnică*” românească (Acad. Mircea Malița). Azi lucrurile sunt mult mai complicate. După părerea mea, pentru ca „*Politehnica*” să poată să spere într-un viitor, pe care îl apreciez destul de îndepărtat, la un loc în „*Top 500*” al universităților tehnice este necesar: (1) să-și revizuiască fundamental atragerea și stimularea cadrelor didactice tinere și (2) să-și restructureze din temelii activitatea de cercetare științifică.

4. Eu personal mă consider un fiu al „*Politehnicii*” timișorene. Am pășit în „*Politehnica*” acum exact 50 de ani așa că pot afirma cu tărie că mi-am petrecut întreaga viață în „*Politehnica*”; m-am format, am crescut, am evoluat și m-am desăvârșit în acest mediu academic de mare tradiție. Acum după jumătate de secol, în anul în care „*Politehnica*” își sărbătorește cel de-al 100-lea an al existenței sale, făcând un sumar al vieții mele, pot afirma cu tărie că mă simt pe deplin împlinit și mulțumit, ca dascăl, cercetător și conducător, ca ființă umană în acest univers, și că sunt extrem de mândru de apartenența mea la marea familie academică a „*Politehnicii*” timișorene la care, sper, mi-am adus și eu modesta mea contribuție.

MEMENTO

Preceptele 2, 3 și 4 ale metodei carteziene (pentru primul principiu se poate vedea pag. 276): 2. „*a împărți fiecare dintre dificultățile pe care le-aș examina în atâtea părți câte ar fi posibile și necesare spre a le dezlega mai bine.*” 3. „*să-mi călăuzesc gândurile în ordine, începând cu lucrurile cele mai simple și mai ușor de cunoscut, ca să urc încet, încet, ca pe niște trepte, până la cunoașterea celor mai complexe, presupunând ordine chiar și între cele care nu se succed în mod firesc.*” 4. „*să fac pretutindeni enumerări atât de complete și revederi atât de generale, încât să fiu sigur că n-am omis nimic.*”

René Descartes

Daniel DAN

S-a născut la 22 iunie 1970 în Făgăraș, Județul Brașov. A urmat cursurile Școlii generale nr.1 după care a fost admis la Liceul „Radu Negru” din Făgăraș, pe care l-a absolvit în anul 1988. A urmat cursurile Facultății de Construcții specializarea Construcții Civile Industriale și Agricole pe care a absolvit-o în 1995 în urma susținerii lucrării de diplomă elaborată la École Nationale Supérieure des Arts et Industries de Strasbourg.



A urmat cursurile de studii aprofundate specializarea „Reabilitarea Construcțiilor” pe care le-a absolvit în 1996 și cursurile de Master în specializarea „Structuri și tehnologii noi pentru construcții” obținând diploma de master (2003). Pe parcursul elaborării lucrării de disertație beneficiază de un stagiu de cercetare la INSA Rennes, Franța. Începând cu anul 1996 obține prin concurs un loc la doctorat cu frecvență iar un an mai târziu este angajat ca preparator universitar la departamentul de Construcții Civile Industriale și Agricole. A obținut titlul de doctor în inginerie civilă în anul 2003. În cariera didactică parcurge toate gradele obținând titlul de profesor universitar în anul 2013, devenind profesor habilitat pentru conducerea de doctorat în anul 2014. Este ales în echipa de management a universității, fiind numit prorector responsabil cu patrimoniul, relația cu mediul de afaceri și autoritățile locale (2012 - 2020). Este membru al următoarelor asociații profesionale din țară și străinătate: AICPS (Asociația Inginerilor Proiectanți de Structuri), AGIR (Asociația Generală a Inginerilor din România), AAEC (Asociația Auditorilor Energetici pentru Construcții), IABSE (International Association for Bridge and Structural Engineering), FiB (Federation for Structural Concrete).

Direcțiile de cercetare în care s-a implicat și remarcat sunt în domeniul elementelor pentru construcții compozite oțel - beton pentru structuri amplasate în zone seismice, reabilitarea construcțiilor, sustenabilitatea și eficiența energetică a construcțiilor. A fost director la peste 10 granturi de cercetare desfășurate prin UPT și membru în colectivul altor 16 granturi de cercetare și / sau finanțare. A elaborat în calitate de autor sau coautor 6 cărți și îndrumătoare pentru seminar și laborator în domeniul ingineriei civile, peste 250 lucrări științifice publicate dintre care 56 cu cotație ISI și 35 cotate BDI.

A fost implicat direct în elaborarea unor proiecte și urmărirea realizării de investiții atât în UPT cât și în țară dintre acestea fiind menționate selectiv: Reabilitarea căminelor studentești, Realizarea unui corp nou la Facultatea de Mecanică (MH), Realizarea unui corp nou la Facultatea de Chimie, Reabilitarea

cantinei studențești C1, Fast Food Cantina 1, Reabilitarea Casei Politehnicii nr. 2, Reabilitarea bazei sportive nr.1, Fast Food - MV, Parc Facultatea de Mecanică, Clinica Athena (Premiere) Timișoara, Biserica Sf. Nicolae din cadrul USAMV Timișoara, Centrul Comercial Iulius Mall Timișoara, Monitorizarea comportării în timp a coșurilor de fum de la SE Rovinari, etc. În calitate de prorector s-a implicat direct în finalizarea lucrărilor de investiții din UPT, dintre care menționăm: Biblioteca UPT, Corpul nou IMF, Sala de sport și corpul administrativ la Facultatea de Inginerie din Hunedoara, Reabilitarea corpurilor de clădire CMMC, CCI, CCTFC, Fațada Rectoratului UPT, Realizarea unui ansamblu pentru garajul și parcul auto UPT, Extindere la Facultatea de Chimie, Anasamblu de cămine studențești ICER, Sala de sport Alea Ghirodei, etc.

***Fără implicare sufletească, fără modele, mentori și magiștrii,
fără credință, societatea este pierdută***

1. Încă de la venirea mea în această instituție, pe atunci IPTV, am privit cu respect munca înaintașilor pentru ca eu și generațiile viitoare să beneficiem de un palmares bogat și de o infrastructură adecvată. Privesc și astăzi cu deosebită considerație activitatea profesorilor mei și mă străduiesc să menținem și să ridicăm poziția UPT în ce privește calitatea actului educațional și de cercetare științifică. Încă din facultate mentorul meu a fost domnul profesor Stoian Valeriu, conducătorul meu de doctorat, omul cu care am împărțit multe ore de cercetare petrecute în birou, laboratoarele facultății și IN SITU la lucrările expertizate, proiectate, coordonate sau supravegheate. Un rol fundamental în deschiderea mea către abordările de tip european ale activității didactice și de cercetare l-au avut stagiile de pregătire / perfecționare de la ENSAI Strasbourg, Nottingham University, INSA Rennes, stagii de care am beneficiat datorită unor proiecte TEMPUS, PROHITECH, COST, PASS HOUSE, COBASE coordonate de domnii prof. Stoian Valeriu și acad. Dan Dubină.

2. Contextul actual în care ne aflăm din punct de vedere economic și politic a produs o schimbare majoră în relațiile umane. Noile tehnologii invadează toate domeniile iar tinerii și implicit studenții doresc să beneficieze de ele. În relația profesor-student o atitudine deschisă la nou, o predare aplicativă orientată pe activități concrete specifice domeniului cu exemple din activitatea proprie constituie cheia succesului meu. Am convingerea că mentalitatea, personalitatea și caracterul unui om de succes nu se pot cumpăra dar se pot obține prin muncă, efort și dedicație. O societate bazată în principal pe considerente financiare fără implicare sufletească, fără modele, mentori și magiștrii, fără credință, este o societate pierdută.

3. Pozițiile fruntașe în clasamentele naționale și onorante în cele internaționale fac posibilă urcarea „*Politehnicii*” în „*Top 500*” cu condiția asigurării și implicării unei resurse umane de calitate în activitatea de cercetare finanțată la nivel european / mondial. „*Politehnica*” a demonstrat și demonstrează astăzi (2020) că a reușit cu resurse limitate în finanțare să producă lucrări științifice de calitate fiind clasată în topul 1% al celor mai multe citări fiind pe poziția 260 la nivel mondial, în US News Clasificati. Bineînțeles că fiecare „*ranking*” are criteriile sale, uneori obiective alteori subiective, dar pe ansamblu cred că „*Politehnica*”, având o infrastructură modernizată și investind în resursa umană de calitate, are posibilitatea să urce în clasamentele internaționale pe locuri fruntașe.

4. Activitatea mea didactică, științifică și spirituală are la bază dragostea pentru viață, pentru promovarea binelui și a credinței în Dumnezeu. În misiunea în care mă aflu lupt pentru a avea mulțumirea de fiecare dată că am predat cum mi-ar place să-mi fie mie predat, am studiat și formulat concluzii bazate pe argumente științifice solide și cu conștiința împăcată că nu am acționat cu răutate asupra semenilor mei.

5. Mă simt onorat și totodată responsabil în activitatea mea în calitate de membru al conducerii universității în prag de al treilea mandat ca prorector. Cred că am avut prea rar ocazia să rostesc un mulțumesc din suflet comunității academice și personalului tehnic-administrativ pentru colabrarea și sprijinul acordat în activitatea în care am fost și sunt implicat. De aceea îmi permit să o fac cu această ocazie. Iar la încheiere, aș vrea să împart împreună cu toți cei ce vor citi aceste rânduri, un paragraf din Marin Sorescu – Pe acest pământ, care are formă de sferă: „*O nu vă descurajați, oameni! / Aveți încredere în harta speranțelor voastre. / Pentru că, într-adevăr, pe acest pământ, care are formă de sferă, / Totul trebuie să fie perfect.*”

Gânduri despre omenie, educație, credință:

„*A avea stăpânire de sine ca să-i respecti pe ceilalți ca pe tine însuși și să te porți cu ei așa cum ai dori ca ei să se poarte cu tine – iată ce este arta omeniei.*”

Confucius

„*Educația este cea mai puternică armă care poate schimba lumea.*”

Nelson Mandela

„*Credința este foarte importantă pentru beneficiul omului, în general. Omul lipsit de credință este un om pierdut.*”

Leon Dănăilă

MEMENTO

„*Îndreptați-vă ochii asupra voastră și feriți-vă de a judeca acțiunile altuia. Judecând pe alții, muncim în zadar; adesea ne înșelăm (...), pe când atunci când ne examinăm și ne judecăm pe noi înșine, ne ocupăm totdeauna cu folos.*”

Anatol France

Corneliu Mircea DAVIDESCU



S-a născut la 23 octombrie 1952 în Timișoara. A absolvit în 1971 Liceul de matematică - fizică nr.7 din orașul natal. A urmat cursurile Facultății de Inginerie Chimică din cadrul Institutul Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara, în perioada 1971-1976. A obținut diploma de inginer chimist, ca șef de promoție pe țară, în specialitatea Tehnologie Compușilor Macromoleculari. În anul 1992 a obținut titlul de doctor inginer în specialitatea Chimie și Tehnologie Organică la Universitatea Politehnica Timișoara, cu teza „Aplicații ale polimerilor în cataliză.

Heterogenizarea catalizatorilor omogeni prin grefare pe matrici polimere“, elaborată sub conducerea științifică a prof. dr. Radu Vâlceanu. După stagiul în producție a devenit, prin concurs, cadru didactic titular la disciplina de Chimie Fizică, la Facultatea de Chimie Industrială din cadrul Universității Politehnica Timișoara. A ocupat pe rând următoarele poziții didactice: asistent universitar (1980 -1986), șef de lucrări suplinitor (1986 -1990), șef de lucrări titular (1990 -1996), conferențiar universitar (1995 - 2002), profesor universitar (2002 - 2020), toate în cadrul disciplinei de Chimie Fizică. În anul 2004 a fost atestat în calitate de conducător de doctorat prin Ordin al OMECTS. Sub conducerea sa științifică au susținut teza de doctorat și au obținut titlul de doctor confirmat, 6 candidați. În prezent are în stagiul de pregătire 4 doctoranzi cu frecvență.

A desfășurat activități manageriale și administrative în învățământ, în calitate de Șef de catedră (1992-1996) și apoi Decan al Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului (1996-2000). A ocupat apoi poziția de Prorector al Universității Politehnica Timișoara în 5 mandate succesive, în perioada 2000-2020, cu atribuții și responsabilități în managementul resurselor și politici financiare, coordonarea activităților de evaluare instituțională (internă și / sau națională) a universității, coordonarea activității de doctorat la nivelul IOSUD UPT, coordonator instituțional al proiectelor POSDRU pentru dezvoltarea școlilor doctorale și postdoctorale. Este recunoscător rectorilor în a căror echipă managerială a activat, profesorii universitari Ioan Gheorghe Carțiș, Nicolae Robu și Viorel-Aurel Șerban, colegilor prorectori și membrilor departamentelor tehnice și funcționale ale universității. A elaborat și coordonat proiecte de dezvoltare instituțională a universității în domeniile sale de responsabilitate.

A funcționat în calitate de membru al CNATDCU, Comisia de Inginerie Chimică și Știința Materialelor, (2006 - 2011) și CNFIS (2011 - 2015). A fost Pre-

ședinte al Societății de Chimie din România, Filiala Timișoara (2005 - 2015). Este membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România, din 2006.

***Tel permanent: promovarea imaginii universității
în mediul academic și în cel socio-economic***

1. Am fost format în spiritul și respectul profund al tradițiilor și valorilor „Școlii Politehnice” din Timișoara privind exigențele profesional - științifice și educaționale. Am căutat în întreaga mea activitate să mă raportez continuu la aceste valori și să le promovez activ. Sunt profund recunoscător unor distinși profesori care mi-au fost modele profesionale și umane în întreaga mea carieră: Ionel și Virginia Manoviciu, Dumitru Becherescu, Carol Csunderlik, Francisc Klepp, Radu Vlădea, Liviu Cotarcă. Aduc sincere mulțumiri colegilor din comunitatea academică și de cercetare din Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului care m-au sprijinit constant și mi-au fost suport activ în toate activitățile pe care le-am desfășurat în decursul timpului.

2. Schimbările multiple și uneori inconsecvente din educație au influențat și relațiile tradiționale profesor - student, marcate uneori printr-o diluare a reponsabilității, motivației și contactului direct al părților implicate. Totuși, performanțele profesionale și științifice ale unui număr mare de absolvenți ai universității trebuie să constituie în continuare suport și motivație pentru păstrarea și dezvoltarea relației mentor - discipol. Contactul permanent cu doctoranzii, activitățile din echipele de cercetare, seminariile științifice în departamente, organizarea de manifestări științifice internaționale și / sau naționale, concursurile profesionale pentru studenți și viitori studenți ar trebui să fie promovate în continuare activ de întreaga comunitate academică.

3. Urmare a eforturilor constante și substanțiale de sprijinire și motivare, inclusiv prin susținere și suport financiar pentru activitățile de cercetare și valorificare prin publicare a rezultatelor în reviste de specialitate de mare prestigiu, vizibilitatea universității în ierarhizările internaționale în domeniul științelor tehnice și ingineresti a crescut, atingând un maxim în anul 2018, după care, din păcate, s-a constatat un ușor regres. Deși ierarhizările internaționale sunt multiple, uneori contradictorii, subiective și în unele cazuri chiar afectate de regretabile erori, ele trebuie totuși avute în permanentă atenție pentru promovarea reputației și imaginii universității în mediul academic și socio-economic internațional și național. Avem în prezent zone de cercetare și didactice cu performanțe de excepție și vizibilitate și impact internațional la cel mai înalt nivel. Experiența și realizările acestor colective academice și de cercetare nu sunt, din păcate, replicate suficient în întreaga universitate. Este necesar un efort permanent de autoevaluare a activității individuale și de evaluare institu-

țională și suport pentru activitățile de cercetare și inovare cu perspective de progres. Din păcate, deși eforturile instituționale în universitate au fost cu adevărat remarcabile, un progres real și șansele de a intra pe poziții superioare în ierarhizările internaționale nu vor putea fi valorificate, în perioada imediat următoare, dacă nu se vor lua măsuri la nivel național pentru a ne apropia de resursele de infrastructură și materiale de care dispun competitorii noștri.

4. Câteva repere și contribuții sintetice din activitatea desfășurată:

- Conducător de doctorat în domeniul Inginerie Chimică, 6 teze de doctorat susținute și validate și 4 doctoranzi în stagiul legal; - Publicarea în calitate autor sau coautor a 11 cărți, manuale, cursuri, îndrumătoare destinate studenților; - Peste 150 de lucrări publicate în reviste de specialitate și volumele unor manifestări științifice internaționale sau naționale cu participare internațională, din care peste 90 de lucrări publicate în reviste indexate Web of Science – Clarivate Analytics, h – index 14, peste 490 de citări în literatura de specialitate (exceptând autocitățile); - Participarea la 45 de granturi de cercetare științifică și dezvoltare. Inițiator și manager al proiectului „*Modernizare, extindere și echipare infrastructură educațională la Facultatea de Chimie Industrială și ingineria Mediului*“, cod SMIS 123043, finanțat în cadrul Programului Operațional Regional 2014 – 2020, prin Fondul European de Dezvoltare Regională, Axa prioritară 10 – Îmbunătățirea infrastructurii educaționale, proiect în derulare în valoare de 27.343.751 lei (valoare nerambursabilă 26.796.876 lei).

Daniel - Codruț DEJICA - CARTIȘ



S-a născut la Lugoj în 15 mai 1976. A absolvit liceul teoretic „*Julia Hasdeu*“ din aceeași localitate, după care a urmat studiile universitare la Timișoara: absolvent al Colegiului Universitar Tehnic și de Administrație, Profilul Administrație - Secretariat, Specializarea Comunicare Profesională, Facultatea de Construcții, Universitatea „*Politehnica*“ din Timișoara (1997); licențiat în Filologie, Profilul Filologie, Specializarea Limba și Literatura Engleză, Limba și Literatura Franceză, Facultatea de Litere, Filosofie și Istorie, Universitatea de Vest din Timișoara - UVT (2000); Diplomă de Studii Aprofundate, Specializarea Sociologia Instituțiilor Publice și Administrative, Facultatea de Sociologie și Psihologie, UVT (2003); Diplomă de Doctor în Filologie, UVT (2009); Atestat de abilitare în domeniul de studii universitare de doctorat Filologie (2016), afiliat la Școala Doctorală de Științe Umaniste, UVT.

În anul 2000, s-a angajat la Universitatea Politehnica din Timișoara, în cadrul Departamentului de Comunicare și Limbi Străine (Catedra de Limbi Străine la acea vreme), unde își desfășoară activitatea didactică, de cercetare și administrativă și în prezent. În urma concursurilor de ocupare a posturilor didactice, a obținut gradele de preparator (2000), asistent (2002), lector (2012), conferențiar (2014), respectiv profesor universitar (2017).

A deținut o serie de funcții de conducere și administrative în cadrul UPT, printre care Decan, Facultatea de Științe ale Comunicării (2016 - prezent); Membru al Consiliului de Administrație al Universității Politehnica Timișoara (2016 - prezent); Președinte al Consiliului Centrului de Studii Postuniversitare la nivelul Facultății de Științe ale Comunicării (2016 - prezent); Director, Departamentul de Comunicare și Limbi străine (2012 - 2015); Secretar științific, Departamentul de Comunicare și Limbi străine (2004 - 2007; 2008 - 2012); Membru în Consiliul Facultății de Științe ale Comunicării (2012 - 2015); Vicepreședinte al Boardului de Traducere și Interpretare din cadrul Facultății de Științe ale Comunicării (2012 - 2014); Membru în Consiliul Departamentului de Comunicare și Limbi Străine (2004 - 2012).

Domeniile de interes și cercetare includ studii de teoria și practica traducerii (procesul de traducere, recenzarea textelor, post-editare), traducere specializată, noile tehnologii utilizate în traducere, lingvistică aplicată, analiza discursului, studiul genurilor profesionale.

Printre disciplinele predate se numără Teoria și practica traducerii, Mediarea comunicării în limbi străine, Analiza discursului, Pragmatică, Traducere tehnică, Traducere științifică, Traducere asistată de calculator, Tehnici de exprimare scrisă în limba engleză, Limba engleză pentru media digitală, o mare parte dintre acestea fiind introduse pentru prima dată în planurile de învățământ la nivel de licență și master.

Este afiliat la o serie de asociații academice și profesionale în domeniul traducerii, printre care EST – European Society for Translation Studies, în cadrul căreia a făcut parte din comisia de studii doctorale în domeniul traducerii – Doctoral Studies Committee (2009 - 2018), DGUD - German Society for Translation and Interpreting Science (2017 - prezent); ESSE – European Society for the Study of English (2005 - prezent); IATI – International Academy for Translation and Interpreting (2005 - 2017); RSEAS – Romanian Society for English and American Studies (2005 - prezent); ATRC – Advanced Translation Research Centre, University of Saarbrücken (2004 - 2018).

În cei 20 de ani de activitate didactică și de cercetare (2000 - prezent), a publicat peste 50 de articole științifice în reviste de specialitate din țară și străinătate, a publicat ca unic autor sau coautor 8 cărți de specialitate (monografii, manuale, dicționare) și a editat în colaborare 5 volume tematice. A fost

implicat încă de la primul număr (seria nouă, 2002) în publicarea Seriei de Limbi Moderne a Buletinului Științific al UPT, în calitate de secretar de redacție, secretar științific, și editor șef (2012 - prezent), precum și în publicarea volumelor de lucrări dedicate Conferinței de Comunicare și Traductologie în a cărei organizare s-a implicat activ de la prima ediție din anul 2001. Este editorul coordonator al seriei Studii de Traducere publicată de Editura Politehnica, în cadrul căreia publică autori de profil din țară și străinătate. De asemenea, este editor al secțiunii Studii de Traducere al revistei ISI, Open Linguistics, publicată de prestigioasa editură DeGRUYTER și face parte din colectivele editoriale sau de recenzori a multor reviste de specialitate din țară și străinătate.

Pentru activitatea didactică și de cercetare a primit o serie de diplome și distincții, printre care *Diplomă de excelență – PRO DOCTIFICO DIPLOMATE SUMMO HONORE ACQUISITO* pentru Teza de Doctorat cu titlul *Thematic Management and Information Distribution in Translation*, apreciată cu distincția Summa cum Laude, sub îndrumarea științifică a Prof. Univ. Dr. Hortensia Pârlog, oferită de UVT (2009); *Diplomă de excelență în educație și cercetare*, oferită de Facultatea de Științe Socio-Umane, Universitatea din Oradea (2013); *Distincția „Profesor Bologna”* decernată în cadrul Galei Profesorului Bologna, ediția a XI-a, 2018, organizată de ANOSR - Alianța Națională a Organizațiilor Studentești din România și OSUT – Organizația Studenților din UVT (2018); *Diplomă de onoare* decernată la aniversarea a 25 de ani de existență a specializărilor de comunicare și traductologie în UPT (2018).

Ancorați în realitate, prefigurăm viitorul

1. Am petrecut cea mai mare parte din existența de peste 25 de ani (1993 - prezent) a specializărilor de comunicare și traductologie din UPT în acest spațiu, și am avut șansa să învăț și să mă formez, mai întâi ca student (1994-1997), apoi ca tânăr preparator, de la profesori de mare clasă, de la care am prins dragoste pentru meseria de dascăl și apoi de cercetător. De asemenea, faptul că am crescut în marea familie a „*Politehnicii*” timișorene și că am fost parte integrantă a unui spațiu ingineresc, caracterizat de rigoare, exigență, profesionalism și dorința continuă de inovare și dezvoltare, m-a influențat și ajutat în formarea mea, încercând să aplic, la rândul meu, aceste concepte nu doar în activitatea didactică și de cercetare, ci și în cea administrativă. Mă simt așadar aici acasă, iar Facultatea de Științe ale Comunicării, cu care mă identific și pe care am onoarea să o conduc în calitate de Decan, este o facultate care, deși tânără, a ajuns la maturitate și care consider că poate pași cu mândrie în Hall of Fame, alături de colegele ei din țară, facultăți din sfera socio-umanistă. Așa cum menționez în cuvântul aniversar „*Ancorați în realitate, prefigurăm viitorul*” din

monografia „25 de ani de comunicare și traductologie în Universitatea Politehnică Timișoara, 1993-2018“, viziunea Orizont FSC 2020, pe care am formulat-o în anul 2016 în planul managerial pentru funcția de Decan al Facultății de Științe ale Comunicării, și anume recunoașterea FSC ca un adevărat pol al promovării comunicării și traductologiei în plan didactic și de cercetare, și al generării de soluții către societate pentru eficientizarea activităților profesionale și academice bazate pe comunicare, s-a format și cristalizat în timp, în cei aproape 25 de ani pe care i-am petrecut în spațiul FSC, și este o continuare firească a inițiativelor și realizărilor colegilor din mandatele anterioare. Marcat și obligat de cuvintele imnului universității, „Sus, tot mai sus, Politehnica“, aceasta este imaginea pe care doresc să o promovez în continuare pentru FSC!

2. Relația profesor - student a cunoscut diverse abordări de-a lungul timpului, învățământul actual fiind caracterizat de binecunoscuta abordare centrată pe student. Studenții din ziua de astăzi sunt mult mai ancorați în realitatea ce îi înconjoară, beneficiind de toate posibilitățile oferite de un sistem educațional flexibil și o piață a muncii foarte atractivă, mulți dintre aceștia fiind în același timp studenți la două facultăți sau angajându-se în companii încă din primul an de studiu. Aceste avantaje reale – lărgirea sferei cunoașterii și profesionalizarea carierei încă din anii de studenție – au paradoxal, din punctul meu de vedere, și dezavantaje, unul dintre acestea fiind îndepărtarea studenților de cunoașterea aprofundată și implicit de statutul de discipol, obținute prin muncă asiduă într-un domeniu îngust al cunoașterii. La această realitate se adaugă provocările actuale generate de pandemia globală de coronavirus, datorită cărora relația profesor - student și învățământul în sine vor fi redefinite. Suntem deja pe un teritoriu nou, unde studenți, profesori, cercetători, factori decidenți vor trebui să facă față unor noi provocări, păstrând în același timp valorile tradiționale care stau la baza alma mater.

3. Asumarea responsabilității și implicarea activă la toate nivelurile – colectiv de cercetare, catedră, departament, facultate – completate de susținerea dezideratelor și viziunii conducerii Universității sunt precondiții esențiale pentru obținerea de rezultate și implicit, accesarea în clasamente universitare internaționale. Fără o forță de muncă motivată și condusă de un ideal, chiar dacă se beneficiază de o finanțare corespunzătoare și condiții de lucru optime, condiții în sine pentru îndeplinirea dezideratului, s-a dovedit că rezultatele nu sunt cele așteptate. De asemenea, s-a dovedit că la scară mică, rezultatele oricât de bune, sunt tot mici. Clasamentele mondiale sunt dominate de universități mari și / sau de consorții universitare. Ar trebui analizată oportunitatea înființării sau afilierii la consorții universitare cu universități din Europa și din lume, care sunt similare ca valoare și potențial de dezvoltare cu UPT, și care împărtășesc aceleași obiective. Consider că doar împreună pot fi îndeplinite criteriile tot mai

restrictive de accedere și rămânere în clasamentele mondiale. Un astfel de obiectiv poate fi realizat doar pe termen mediu sau lung. Pe termen scurt se poate identifica și dezvolta o strategie de comunicare și imagine, cu acțiuni concrete, care au impact similar și care pot să reconfirme prestigiul UPT.

4. Contribuția mea de natură didactică, științifică și spirituală se regăsește în secțiunea biografică și nu este cazul să mă repet.

Aldo DE SABATA



S-a născut la 18 februarie 1961 în Timișoara. A absolvit liceul „Constantin Diaconovici Loga” din Timișoara în 1979. După stagiul militar, a urmat cursurile Facultății de Electrotehnică, secția de Electronică Aplicată din cadrul „Institutului Politehnic” Timișoara (actuala Universitate Politehnica - UPT) în perioada 1980-1985. După absolvire, a lucrat timp de trei ani la Fabrica de Memorii Electronice și Componente pentru Tehnică de Calcul Timișoara și la Institutul pentru Tehnică de Calcul București, filiala Timișoara în poziție de inginer stagiar. Din 1988 s-a mutat la UPT, ocupând pe rând pozițiile de inginer, asistent universitar (1990), șef de lucrări (1992), conferențiar (1997) și profesor universitar (2002). A susținut doctoratul la Institutul Politehnic București (1992) și abilitarea la UPT (2013). A predat discipline din domeniile: Prelucrarea Semnalelor, Electronică și Comunicații Optice, Microunde, Antene, Propagare și Compatibilitate Electromagnetică, în care a adus contribuții științifice și conduce doctoranzi. A susținut mai multe cursuri de perfecționare din domeniile enumerate pentru partenerii industriali. A publicat peste 150 de articole și 7 cărți. A condus sau a participat la proiecte de cercetare în Compatibilitate Electromagnetică, Antene și Propagare, Prelucrarea Semnalelor și Energie Solară, precum și la proiecte de dezvoltare instituțională: Tempus și POSDRU. A fost Secretar Științific al Facultății de Electronică și Telecomunicații în perioada 2000-2008 și membru în Comisia de Electronică, Telecomunicații și Nanotehnologie a CNATDCU în perioada 2017-2020.

Importanța socială a universității ține de calitatea absolvenților dar prestigiul ei se clădește pe rezultatele obținute în cercetare

1. Se spune că tradiția Universității Politehnica Timișoara a fost de pragmatism tehnic, favorizând dezvoltarea industrială față de cercetarea speculativă. E adevărat în mare măsură, deși există excepții. Această tendință spre concret a

fost principala învățătură pe care mi-a transmis-o „*Politehnica*“ în general și Facultatea de Electronică în special. După ieșirea din izolare de după 1990 și în urma contactului cu universitățile europene, aş spune că orientarea spre obiective pragmatice s-a dovedit corectă, poate amendată cu observația că rezolvarea fiecărei probleme tehnice cere un anumit aparat științific și matematic care nu trebuie complicat inutil, dar nici simplificat nepermis de mult.

Din punct de vedere didactic, am învățat lucruri utile și interesante de la toți dascălii pe care i-am avut în facultate și deci nu vreau să nominalizez pe unii în detrimentul altora. Din punct de vedere științific, am colaborat substanțial cu trei profesori din „*Politehnică*“. La prof. Bernhard Rothenstein, în ceea ce el numea „*Easy Physics*“, am admirat curiozitatea spirituală permanentă și dorința de a împărtăși cu ceilalți ideile care îl preocupau. La prof. Liviu Toma, cu care am lucrat în Analiză Spectrală, am admirat intuiția tehnică de excepție. La prof. Ioan Luminosu, în Energie Solară, am apreciat rezultatele și competența care se pot dezvolta printr-o muncă solidă, într-un colectiv constituit și consolidat în timp.

E necesar totuși să adaug, fără a ieși din UPT, exemplul și sprijinul pe care mi le-au dat părinții mei în modul de relaționare cu un domeniu atât de special al activității umane care este știința. Spre finalul carierei lor, am avut bucuria să lucrez și să public împreună cu ei lucrări științifice.

2. Dacă pe vremea studenției mele stăteam în facultate 7-8 ore pe zi, șase zile pe săptămână (incluzând orele didactice și activitățile conexe) și, aproape în tot acest timp, interacționam cu profesorii, acum s-a trecut în extrema cealaltă. Mai mulți colegi au avut, ca și mine, experiența de a fi abordați de studenți care voiau să îi întâlnească la finalul activităților didactice comune, întrebându-i chiar pe ei unde ar putea să îi găsească (adică nu îi cunoșteau). Este evident că, în astfel de condiții, este greu de discutat despre o relație profesor - student. Exemplul pe care l-am dat este evident extrem, dar reflectă o realitate în care pragmatismul a trecut dincolo de nivelul acceptabil. Nu întotdeauna lucrurile au stat însă așa, am amintirea de exemplu a unor proiecte de diplomă foarte bune pe care le-am condus în trecut, precum și a unor teze de examen impecabile. Și în prezent există o pătură de studenți foarte buni în fiecare an, doar că devine din ce în ce mai subțire. Fenomenul nu e o consecință a deteriorării materialului uman ci a schimbării mentalităților care a avut loc, în majoritatea cazurilor în bine, dar în unele cazuri în rău.

Celălalt aspect al relaționării cu studenții, deveniți discipoli, nu s-a schimbat, probabil de când s-a introdus educația ca o componentă a societății umane. Este probabil cea mai importantă contribuție pe care un profesor o poate aduce la perpetuarea și dezvoltarea culturii științifice și instituționale în universitatea în care lucrează.

3. Niels Bohr ar fi spus cu umor „*E greu să faci predicții, mai ales despre viitor*“. La ora actuală, aş evalua şansele ca fiind mici. Dar mijloacele de ameliorare a performanțelor se cunosc, iar realizarea unui astfel de obiectiv depinde atât de structurile interne ale Universității cât și de factori externi, cum ar fi finanțarea și schimbarea reglementărilor naționale privind funcționarea învățământului superior. Trebuie ținut cont că o universitate e importantă pentru societate dacă produce absolvenți de calitate, dar se impune prin rezultatele obținute în cercetarea științifică.

4. Din punct de vedere didactic, contextul în care am evoluat m-a obligat să mă dispersez în multe și variate domenii, a căror enumerare ar ocupa prea mult spațiu ca să o fac aici. Am susținut în jur de 20 de discipline, a fost o perioadă destul de lungă când în fiecare an am avut de pregătit câte o disciplină nouă. Contextul despre care am amintit s-a stabilizat între timp, astfel că, de câțiva ani, predau discipline despre tehnica și tehnologia de înaltă frecvență în Electronică și Telecomunicații, la licență, master și doctorat. Faptul că există doctoranzi interesați de acest domeniu, în special în Compatibilitate Electro-magnetică, indică o aliniere corectă la tendințele industriei din zona Timișoarei.

Din punct de vedere științific, am publicat lucrări de Prelucrarea Semnalelor, Analiză Spectrală, Energie Solară și Electromagnetism Aplicat (o traducere, nu știu cât de potrivită, pentru sintagma englezească – *Applied Electromagnetics*). Dacă ar fi să accentuez o contribuție, aş alege-o pe cea din urmă, deoarece publicații din acest domeniu au fost puține în Facultatea de Electronică (e vorba de aplicațiile în înaltă frecvență, cele de joasă frecvență având o tradiție incontestabilă în UPT). Am abordat chestiuni legate de propagarea undelor electromagnetice în structurile periodice cu aplicații în metamateriale, suprafețe selective în frecvență și metasuprafețe, precum și aspecte privind comunicațiile ionosferice în gama de înaltă frecvență (3-30 MHz).

5. Munca într-o universitate presupune pasiune pentru știință și dorința de a descoperi lucruri noi. Fără acestea, devine o corvoadă inutilă, pentru că recompensele materiale nu sunt întotdeauna pe măsura investiției personale în muncă și creativitate. Există însă și avantaje ale apartenenței la o universitate, care nu sunt de natură materială, cum ar fi libertatea de conștiință și expresie și libertatea de a-ți alege problemele de care te ocupi.

Perioada trecută s-a caracterizat prin precaritatea mijloacelor materiale, ceea ce reprezintă un dezavantaj în domenii ce presupun existența unor costisitoare echipamente. Această situație a început să se îndrepte, dar lucrurile sunt doar la început. Pe viitor, va fi necesară constituirea în universitate a unor echipe de cercetare puternice, multidisciplinare, dispunând de laboratoare bine dotate, pentru a furniza rezultate competitive pe piața internațională a cercetării. Aceste echipe trebuie să aibă la bază micile colective care s-au cristalizat deja.

Toma-Leonida DRAGOMIR



S-a născut la 20.01.1945 în Sibiu. Tatăl i-a fost medic neuro-psihiatru iar mama - funcționară. A absolvit Școala Medie Nr.1 din Oradea, astăzi Liceul „Emanoil Gojdu” (1963) și s-a orientat spre „Politehnică” în urma colaborării la Gazeta Matematică. Urmează cursurile Facultății de Electrotehnică de la „Politehnică” timișoreană, obținând în 1968 titlul de inginer, cu diploma de merit. Își desfășoară neîntrerupt activitatea la „Politehnică” începând cu data de 05.02.1969. Obține titlul de doctor în 1982 sub conducerea profesorului Toma Dordea. Devine profesor universitar în 1992. Sub conducerea sa și-au finalizat doctoratul 23 de ingineri. A fost prodecan al Facultății de Automatică și Calculatoare, director al Departamentului de Automatică, director al Direcției Generale de Asigurare a Calității din „Politehnică”. A avut relații de colaborare cu universități din Germania și Austria. A colaborat pentru aplicații de automatizare cu firme din partea de vest a țării. Este membru al Academiei de Științe Tehnice din România.

Universitățile din România produc ceea ce li se cere prin ansamblul condițiilor în care funcționează

1. Am luat loc în băncile Politehnicii din Timișoara în anul 1963 cu convingerea insuflată de profesorul de matematică Ștefan Musta că la Facultatea de Electrotehnică se face școală serioasă și dacă ești un student interesat vei deveni cu siguranță un inginer bun. În facultate, la secția Electromecanică, am avut parte de profesori remarcabili de care îmi aduc aminte cu plăcere. Planurile de învățământ erau stabile, cadrele didactice aveau experiență didactică, iar cei de la disciplinele tehnice aveau și experiență practică. Din primul și până în ultimul an de studiu am avut profesori care impresionau prin rigoarea cu care își sistematizau cursurile, răbdarea cu care țineau prelegerile și responsabilitatea pe care ne-o induceau față de profesiune. M-au însoțit pe tot parcursul activității mele frumusețea cursului de Analiză Matematică al profesorului Ioan Sălăjan, primul contact cu profesorul Toma Dordea care ne-a spus că „un inginer nu poate admite nimic neînțeles și nedemonstrat”, eleganța cursului de Electronică al profesorului Tiberiu Mureșan, fundamentarea fenomenologică a cursului de Măsurări electrice al profesorului Eugen Pop, ușurința cu care profesorul Nicolae Budișan ne-a deschis calea spre Automatică. Cu o bună parte dintre profesorii pe care i-am apreciat ca student am avut ocazia să lucrez ulterior pe

parcursul următorilor 20 sau 30 de ani. Au avut în permanență o prestație remarcabilă. Mi-au fost modele, la bine și la greu. Au încurajat migrarea mea spre domeniul automaticii.

2. Conceptul de cuplu de forțe ne este cunoscut din fizică. La nivel universitar lui îi corespunde cuplul profesor - student. Apar probleme cu rezultatele acestui cuplu dacă forțele sunt foarte disproporționate și dacă admitem că uneori nu au sensul potrivit. În prezent, în învățământul ingineresc românesc cuplurile sunt afectate destul de des de lipsa de experiență practică a profesorilor și de lipsa de cunoștințe de fizică de liceu a studenților. În opinia mea universitățile nu dau studenților atâta cât ar trebui, dar vina nu este numai a universităților. O relație corectă maestru - discipol este necesară și posibilă. La noi, în cercetare, de cele mai multe ori ea nu este sustenabilă financiar datorită finanțării precare a cercetării.

3. Nu cred că există vreo șansă ca UPT să intre în „*Top 500*” în următorul deceniu. Învățământul unei țări, inclusiv cel tehnic, nu se poate ridica prea sus față de societatea pe care o servește. Glumind, aș zice că este vorba despre o formă nefericită de manifestare a legii atracției universale! Universitățile din România produc ceea ce li se cere prin ansamblul condițiilor în care funcționează, iar Politehnica din Timișoara nu face notă aparte. Producția științifică a universităților din România, ca și producerea de resursă umană calificată, au o mare doză de formalism.

Referențialul „*Top 500*” presupune excelență, condiții pentru producerea ei și cultivarea ei, de exemplu câte un nou laborator de cercetare de valoare națională la fiecare 15 ani. Cred că „*Politehnica*” din Timișoara va fi reprezentată și pe mai departe în comunitatea academică internațională prin vârfuri izolate.

4. O primă valoare care m-a însoțit și pe care am promovat-o în cei peste 50 de ani de activitate în „*Politehnică*” a fost dorința de a presta un act didactic de calitate. Aceasta a însemnat o preocupare permanentă pentru compatibilitatea internațională a disciplinelor predate, grijă pentru contactul cu studenții și colegii de disciplină, definire clară și corectă a raportului între ce dau și ce cer studenților. Au fost mai bine de 20.000!

Domeniul științific de care m-am ocupat cel mai mult a fost Teoria sistemelor. Un domeniu deosebit de generos atât prin aria de aplicare cât și prin instrumentele cu care operează! El mi-a permis să orientez doctoranzii, în tradiția „*Politehnicii*” timișorene, spre diverse domenii aplicative, automatică în primul rând, dar și spre aplicații din alte domenii, de exemplu medicină. Teoria sistemelor mi-a permis să contribui la formarea corpului profesoral al actualului Department de Automatică și Informatică Aplicată din „*Politehnică*”.

În cei 14 ani cât am condus Direcția Generală a Calității din UPT am avut șansa să mă implic în derularea multor activități din universitate, dar mai

important, la așezarea cu măsură a unor standarde de calitate în toate ciclurile procesului de învățământ. Nu este ușor, dar e frumos să lucrezi cu profesori și studenți, să reprezinți universitatea în foruri naționale și internaționale.

5. Doar să adresez cititorului, peste timp, trei întrebări: i) Cum ar trebui să gestioneze o universitate tehnică raportul dintre „didactic” și „cercetare”? ii) Într-o „Politehnică” cercetarea ar trebui să fie un proces de masă? iii) Într-o „Politehnică”, un profesor de la o disciplină tehnică își poate îndeplini rolul fără să fi fost implicat în realizări practice?

Un dicton: *Nulla dies sine linea*.

Florin DRĂGAN

S-a născut în 21 martie 1972, la Arad. A urmat cursurile Liceului „Ioan Slavici” din Arad (acum „Moise Nicoară”) pe care l-a absolvit în anul 1990. În același an susține examenul de admitere la Facultatea de Automatică și Calculatoare din cadrul Institutului Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara. Cinci ani mai târziu, în iunie 1995, finalizează studiile și obține diploma de inginer în profilul „Automatică și Calculatoare”, specializarea „Automatică”. În același an este admis la studii aprofundate în cadrul programului „Abordări moderne în conducerea informațională”. În iunie 1996 finalizează studiile aprofundate în profilul „Știința Sistemelor și a Calculatoarelor”, specializarea „Automatică și Informatică Industrială”.



După o perioadă scurtă de lucru în mediul privat, din aprilie 1997 ocupă postul de preparator universitar la departamentul de Automatică și Informatică Aplicată al Universității Politehnica din Timișoara. Ocupă succesiv, prin concurs, în cadrul aceluiași departament, posturile de asistent universitar în octombrie 2000, șef de lucrări în octombrie 2002 și cel de conferențiar universitar în octombrie 2008.

În anul 1998 este admis la doctorat în domeniul „Automatică” sub coordonarea prof. dr. ing. Nicolae Budișan. Finalizează studiile de doctorat în anul 2007 cu teza „Analiza comportamentului de tip haotic al sistemelor cu aplicații în studiul unor convertoare electronice”. Domeniile de cercetare științifică abordate se suprapun pe cercetările legate de teza de doctorat și cu activitatea didactică: aplicații ale modelării și conducerii sistemelor haotice manifestate la convertoare electronice și la alte tipuri de dispozitive, conducerea roboților în spații colaborative, rețele de calculatoare, Cloudcomputing.

Activitatea de cercetare s-a concretizat în conducerea în calitate de director a 7 granturi (2 granturi CNCSIS, un proiect POSDRU, un proiect POCU, 3 contracte de cercetare - dezvoltare cu companii), participarea ca membru în echipele de cercetare la alte 19 contracte obținute prin competiții (15 la nivel național și 4 la nivel internațional), precum și ca autor sau coautor la peste 60 de lucrări științifice, 3 cărți în edituri naționale și un capitol de carte la o editură din străinătate, membru în comitetele de organizare, de program și recenzor la 10 manifestări științifice și reviste indexate în Clarivate Analytics Web of Science și / sau Scopus.

Din punct de vedere administrativ, a ocupat pozițiile de membru al Consiliului Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată și al Consiliului Facultății de Automatică și Calculatoare în perioada 2008 - 2016, senator și președinte al Comisiei de Proces de Învățământ a Senatului Universității Politehnica Timișoara, în perioada 2012 - 2016 și funcția de prorector responsabil cu procesul de învățământ, problematică studentescă și asigurarea calității, în perioada 2016 - 2020. Din poziția de prorector a propus și implementat introducerea unor evaluări a cadrelor didactice pe o platformă dedicată, a avut contribuții în implicarea companiilor în susținerea granturilor pentru tineri cercetători ai universității, a dezvoltat zona de antreprenariat studentesc, a propus modificări care au flexibilizat regulamentele de desfășurare a procesului didactic sau de finalizare a studiilor, etc.

În paralel cu activitatea didactică a fondat și dezvoltat companii în zona IT, cu coordonare de proiecte software pentru piețe din USA, Marea Britanie, Germania, Olanda, Belgia sau Spania. A urmat cursuri de leadership de tip *corporate* în Marea Britanie.

În 16 martie 2020 a fost ales de către comunitatea universitară în poziția de Rector al Universității Politehnica Timișoara.

***Continuăm ideea fondatorilor „Politehnicii”,
de a fi motor de dezvoltare pentru întreaga regiune***

1. Raportarea la tradiția „Politehnicii” o fac, dincolo de zona didactică sau de cercetare, prin construirea sau consolidarea unor parteneriate puternice cu companiile din regiune. Astfel, am fost preocupat permanent de formarea unor ingineri cu o latură aplicativă foarte dezvoltată implicând, prin dotări ale laboratoarelor pe care le-am gestionat, prin dezvoltarea de curricule sau discipline noi, principalii parteneri economici. Cred că în acest mod suntem continuatorii ideii care a stat la baza fondării „Școlii Politehnice” în Timișoara, anume aceea de motor de dezvoltare pentru întreaga regiune.

Am avut norocul să colaborez didactic sau pe teme de cercetare cu majoritatea seniorilor Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată putând spune că am luat câte ceva de la fiecare dintre aceștia, participând la construirea unei echipe de cercetare puternice sub coordonarea domnului academician prof. dr. ing. Radu - Emil Precup. Din punct de vedere managerial am beneficiat de îndrumarea la Senat a domnului prof. dr. ing. Nicolae Robu în calitate de președinte, iar în echipa de conducere a universității de îndrumarea domnului prof. dr. ing. Viorel - Aurel Șerban.

2. Cred că ne aflăm în fața unei schimbări fundamentale a relației profesor - student, respectiv maestru - discipol și anume de parteneriat în care fiecare partener contribuie la actul educațional. Deci, dincolo de responsabilitatea cadrelor didactice, apare o creștere a responsabilității studenților. În plus, dinamica schimbărilor din societate pătrunde tot mai mult și în zona educațională iar predarea on-line, spre care societatea a fost forțată să se îndrepte datorită noilor condiții, va deveni o obișnuință. Pătrunderea inteligenței artificiale în viața de zi cu zi va transforma total modul în care am înțeles să facem educație până astăzi. În acest context, o relație de tip maestru - discipol va suferi modificări oferind însă și avantajul desfășurării la distanță, deci posibilitatea de a alege între diferite oferte educaționale, fără limitări geografice. Acest lucru era posibil și până acum dar exista un prag critic dificil de trecut.

3. Când vorbim de „*Top 500*” din păcate nu ne mai referim la un singur top ci la multe astfel de topuri, iar prezența în unele dintre acestea este posibilă prin focalizarea pe criteriile care stau la baza clasificărilor respective. Dincolo de aceste topuri cred că este important să creștem și să consolidăm parteneriatele cu partenerii economici din regiune, să devenim în anumite domenii căutați la nivel est-european ca un pol de referință pentru întreaga regiune. Preocuparea universității trebuie să fie aceea de a sprijini colectivele care pot performa în acele domenii de vârf și care pot însemna prezența noastră în diferitele topuri bazate în special pe rezultatele din cercetare.

4. În cei 23 de ani de activitate în cadrul Universității Politehnica Timișoara am dezvoltat noi discipline, am actualizat curricula unor discipline existente, am contribuit la dotarea laboratoarelor prin proiectele în care am fost implicat sau direct printr-un parteneriat cu companii din regiune, contribuind astfel la creșterea caracterului aplicativ al disciplinelor din zona „*Automaticii*”.

Din punct de vedere științific am reușit să atrag spre zona de cercetare un număr important de studenți implicându-i în diferitele granturi pe care le-am condus sau în echipele cărora am activat.

Din punct de vedere managerial am încercat tot timpul o abordare diferită, specifică unui management privat, încercând să introduc în universitate

anumite metode sau tehnici care contribuie la reafirmarea „*Politehnicii*” ca unul dintre principalele fundamente pentru dezvoltarea socio-economică regională.

5. Consider că, la intrarea „*Politehnicii*” într-un nou secol, avem obligația de a regândi în special zona administrativă a universității dar nu doar aceasta, să remodelăm și să digitalizăm procesele din universitate astfel ca acești ani să devină de referință pentru viitorul acestei instituții.

Dan DUBINĂ



S-a născut la 28 iulie 1950, în localitatea Fierbinți, județul Dâmbovița. Tatăl, Dubină Petru, basarabean, refugiat cu școala în 1944, a fost licențiat în inginerie silvică la Brașov, iar mama, bănățeană, era din localitatea Izvin, de lângă Timișoara. După peregrinări cauzate de slujba tatălui, pe la Pucioasa, Piatra Neamț și Roznov, în anul 1956 familia se instalează la Făget, în Banat, unde în 1957 începe școala primară. În 1958 familia se mută și se așează definitiv la Timișoara, unde continuă școala primară, apoi gimnaziul și liceul, la Liceul nr.7, actualul Liceu de Informatică. Datorită faptului că în perioada preșcolară și-a petrecut o mare parte din timp la Izvin, iar apoi vacanțele școlare, Dan Dubină se consideră bănățean, fără a-și uita originile dinspre tată, ai cărui părinți, bunicii lui, au dispărut într-o noapte, deportați în Siberia. În perioada 1969-1974 urmează cursurile Facultății de Construcții la Institutul Politehnic „*Traian Vuia*”, la secția de Construcții Hidrotehnice. A fost unul din primii laureați ai concursului Traian Lalescu, la prima ediție în anul 1970 luând premiul I, la mecanică. În anul 1973 ia premiul I pe țară la Conferința Națională a cercurilor științifice studentești. Termină facultatea în anul 1974 cu media 9.94, ca șef de promoție pe țară. Face parte din prima promoție care urma să efectueze un stagiul de minimum trei ani în producție. La repartiția centralizată alege să plece pe șantierul Cerna din cadrul grupului de șantiere TCH Porțile de Fier I, unde se prezintă în august 1994, după ce se căsătorește cu Lucia (născută Benoagă), colegă de clasă la liceu și absolventă a Facultății de Medicină din Timișoara, în anul 1975. În 1976 și respectiv 1977, se nasc băieții Dragoș și Bogdan. Cel mare, psiholog ca formație, va ajunge să escaladeze Himalaia și Aconcagua, iar cel mic urmează profesiunea tatălui și devine inginer constructor.

În toamna anului 1975 pleacă să efectueze stagiul militar. La întoarcere, în anul 1976, se transferă la TCM Timișoara. În aprilie 1978 vine la Facultatea de Construcții, ca asistent la Catedra de Construcții Metalice, condusă la vremea

respectivă de academicianul Dan Mateescu. Se înscrie la doctorat, sub îndrumarea academicianului, susținându-și în 1986 teza cu titlul „*Contribuții la perfecționarea metodelor de calcul ale construcțiilor metalice hidrotehnice: Stavile*“. În 1985 este numit șef de lucrări suplinitor, titularizat în 1987, devine conferențiar în 1990, pentru ca în toamna anului 1992 să susțină concursul pentru postul de profesor.

În momentul înființării Centrului de Cercetări Tehnice, Fundamentale și Avansate din cadrul filialei Academiei de la Timișoara, este integrat Cercetător Principal I, cu jumătate de normă, în cadrul Secției de Construcții Metalice și Sudură. Obține conducere de doctorat în anul 1996, iar în anul 1998 înființează și coordonează cursul de master „*Structuri și tehnologii noi în construcții*“. În perioada 1991-1999 a inițiat și coordonat 5 proiecte Tempus majore, care au avut un impact deosebit în modernizarea învățământului de construcții din România și au creat premisele racordării colectivului pe care îl reprezintă la circuitul mondial de valori academice. Din 2001, după evaluare, devine director al Centrului de Excelență pentru Mecanica Materialelor și Siguranța Structurilor - CEMSIG, din cadrul departamentului CMMC - care este clasat în 2001 și 2006 ca unul din cele două centre de excelență recunoscute de către CNCSIS în cadrul științelor ingineresti din România. În 2004 este ales director al Departamentului de Construcții Metalice și Mecanica Construcțiilor, la Facultatea de Construcții, funcție pe care o deține până în februarie 2016. În 2010 devine membru corespondent al Academiei Române, iar în 2015 membru titular. În septembrie 2018 este ales președinte al Filialei din Timișoara, iar din această poziție, membru al Prezidiului Academiei Române. În 2005 Universitatea tehnică din Cluj-Napoca i-a acordat titlul de Doctor Honoris Causa, iar în 2012, Universitatea din Pecs, Ungaria, îi decernează titlul de Profesor Onorific.

Este sau a fost membru în mai multe structuri și organisme profesionale, dintre care se citează selectiv, cele mai importante, de după 1990:

La nivel național: Ministerul Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației - membru al Comisei de atestare a experților și verifcătorilor (din 2003), membru al Comisiei tehnice de structuri, membru al Comisiei naționale de inginerie seismică (vicepreședinte, 2013 - 2018); expert (1999 -) și verifcător (1998 -) de proiecte pentru Cerința A2 - rezistența și stabilitatea structurilor metalice și din lemn;

Ministerul Educației și Cercetării - membru al comisiei CNATDCU pentru inginerie civilă (2011 - 2017; președinte 2011-2012); CNCSIS, membru al comisiei 2 pentru științe ingineresti (2008-2011); *Asociația Română de Standardizare ASRO* - membru al comisiei ASRO CT 343, coordonator național pentru Eurocode 3 - Construcții metalice și Eurocode 9 - construcții din aluminiu (din 2003 -);

La nivel internațional: Comisia Europeană, Directoratul General pentru Cercetare, Directoratul K, Comisia pentru Cărbune și Oțel - COSCO, reprezentantul

României, din 2009; *Fundația Europeană pentru Știință* – ESF COST – expert din partea României pentru Comisia de Transport și Dezvoltare Urbană (TUD), (2006-2010); *British Institution of Structural Engineers* - Expert și Chartered Engineer, din 1999; *Convenția Europeană pentru Structuri Metalice* - membru în Comitetul Executiv din 1996, vicepreședinte (2004/2005), președinte (2005/2006).

***Pentru inginer nu trebuie să existe lucrare mare sau mică,
ci doar lucrare bine sau rău făcută***

1., 2. Relația dintre profesor (dascăl) și student (elev), apoi cea dintre magistru (maestru) și discipol (doctorand, tânăr cercetător), în opinia mea, nu se poate realiza decât în contextul unor atitudini și poziționări compatibile și complementare față de cultură și valorile educației, întrucât acestea creează premisele și baza cunoașterii, induc interesul și degajă disponibilitatea de a îndrăzni și a te strădui pentru obținerea acesteia, generând bucuria reușitei, la împlinire. Liceul și mediul universitar actual, societatea în general, nu oferă celor doi parteneri cadrul motivațional și instrumente de acțiune în acest sens. Există, desigur, excepții, dar nu acestea fac regula!

Merită să filosofăm puțin pe marginea triadei Școală - Magistru - Discipol. Încă din 1930, în Misiunea universității, Ortega Y Gasset distinge trei funcții ale universității: transmiterea culturii, formarea profesioniștilor și cercetarea științifică. Cele trei funcții formează o unitate, fiind vitale și indispensabile pentru îndeplinirea rolului universității în societate. În viziunea autorului, transmiterea culturii tinerilor în formare, viitori profesioniști și cercetători, înseamnă constituțizarea și asumarea conceptelor fundamentale, perene și generatoare de progres, așezarea lor în spațiul ideatic în care „*trăiește*” societatea într-un anumit stadiu de dezvoltare, fiind esențială pentru ca aceștia să o înțeleagă și să poată decide cum să-și gestioneze cunoștințele în folosul acesteia. Prin urmare, în condițiile actuale, ale unei lumi globalizată și marcată de complexitate, în care „sistemul de idei vii” este tot mai puțin transparent pentru tinerii profesioniști și cercetători, este important ca universitatea să continue să-și asume funcția sa culturală. Dacă se asimilează noțiunea de profesionist cu aceea de specialist, iar cercetarea o vom interpreta prin creativitate și inovare, atunci funcțiunile care definesc misiunea universității, după Ortega y Gasset, exprimate cu terminologia și semnificația actuală, se pot defini astfel: • asimilarea fundamentelor culturale, • formarea specialiștilor, • creativitate și inovare. Precizam că sursa ideilor inovatoare este creativitatea, inovarea fiind procesul de implementare, aplicarea acestora, iar aceasta este, cu precădere apanajul profesiunilor ingineresti.

Universitatea actuală, acum, la începutul secolului XXI, este și trebuie să fie un organism viu al complexului social-economic, dinamic și adaptiv. În

consecință, misiunea acestei universități trebuie să conțină, pe lângă cele trei funcțiuni formulate de către Ortega y Gasset în urmă cu 90 de ani, o a patra, aceea prin care se realizează transferul cunoștințelor, al rezultatelor creativității și inovării către societate. Acesta este contextul în care ar trebui să se insereze și universitatea noastră, care prezintă cu o tradiție de 100 de ani. Un mare profesor al ingineriei structurilor, Charles Massonnet de la Universitatea din Liège, definea în anii '60 misiunea profesorului universitar prin trei direcții de acțiune: „*să creeze știință, să transmită știință, să-și asigure continuitatea*“. O universitate mare are profesori mari, magistrii. Un magistru formează și lasă în urma sa discipoli. Magistrul și discipolii formează și afirmă o școală. Dacă ne referim la școala noastră, „*Școala timișoreană de cercetare și ingineria construcțiilor metalice*“, se poate afirma, fără rezerve că, preocupându-se de-a lungul întregii sale cariere de realizarea, într-un cadru armonios, a celor trei componente, Academicianul Dan Mateescu și-a îndeplinit pe deplin misiunea de magistru, așa cum a definit-o Charles Massonnet. A creat, a transmis și a aplicat știința profesiei sale, a format o școală, pe care apoi a consolidat-o și a afirmat-o în timpul vieții sale, lăsând-o în plină dezvoltare prin discipolii pe care i-a ales și îndrumat, inoculându-le pasiunea pentru cercetare, credința că rezultatele științifice trebuie să fie validate prin aplicare, cu rigoare și responsabilitate pentru lucrul bine făcut. Profesorul Dan Mateescu, dascăl și magistru, ne-a învățat aceasta, fiindu-ne el însuși model. S-a format ca inginer la o școală de inginerie de mare prestigiu, în care competența, munca și responsabilitatea erau la mare preț! A fost proiectant, manager, profesor, om de știință, care a dezvoltat teorii, modele de calcul, soluții ingenioase, a scris articole științifice și cărți, a făcut norme tehnice. Toate acestea se regăsesc în noi, studenți și discipoli ai Domniei Sale, precum și în cele peste o sută de lucrări remarcabile realizate cu soluții după proiectele și sub îndrumarea sa; cele mai multe dintre acestea cu caracter de pionierat sau unicat în România.

Noi i-am urmat exemplul, am studiat, am cercetat și inovat, am scris articole și cărți, am elaborat norme, am aplicat toate acestea în proiecte importante, având mereu în minte crezul Magistrului, care a devenit și al nostru, a Școlii pe care a creat-o și pe care, noi, o continuăm: „*Pentru un inginer, nu trebuie să existe lucrare mare sau lucrare mică ci, bine sau rău făcută*“. În întreaga mea carieră m-am străduit, cu ai mei discipoli, foști studenți, apoi doctoranzi ai mei (sunt 22 de doctori, dintre care unii au ajuns reputați profesori universitari) să urmez modelul Academicianului Dan Mateescu, lucrând neconținut la consolidarea și afirmarea acestei Școli! După ceea ce se vorbește, în comunitatea profesională din care fac parte, se pare că am reușit! Acesta este cea mai mare reușită a mea!

3. „Școala Politehnică“ timișoreană poartă aureola unei bune tradiții prin strădania unor mari dascăli, adevărați magiștri, precum și prin calitatea absolvenților care, răspândindu-se în țară și în afara ei, prin buna lor pregătire, prin atitudinea față de muncă și lucrul bine făcut, au afirmat-o, construindu-i un renume în rândul școlilor de inginerie. Dar, ca în competițiile sportive, poți câștiga campionatul în acest an și nimic nu garantează că-l vei câștiga și în anul viitor sau în anii care urmează! „Politehnica“ noastră este și azi o școală bună de inginerie, printre cele mai bune din România, dar nu cea mai bună. În metaranking-ul național pentru 2019, în ierarhia universităților tehnice suntem pe locul 3, după Universitatea Politehnica București și Universitatea Gh. Asachi din Iași. Să ne propunem mai întâi, să ocupăm primul loc în această ierarhie, apoi mai vedem ce facem cu clasarea în ranking-urile internaționale. Aici nu se pot arde etapele!

În anul 2019, în „Top 1000“ al celui mai prestigios clasament, Academic World University Ranking - AWUR, cunoscut sub numele „Shanghai“ sunt, către sfârșit, două universități din România, nici una tehnică: Babeș - Bolyai pe poziția 708 și Universitatea București pe poziția 918. Totuși, să menționăm că Universitatea Politehnica București - UPB, are două facultăți, cea de Inginerie Chimică în „Top 400“ și cea de Inginerie Electrică și Electronică în „Top 500“. Sunt singurele facultăți tehnice din România în clasamentele facultăților tehnice din „Top 500“ AWUR! Într-un alt clasament, prestigios, Center World University Ranking, CWUR, în „Top 2000“ pe 2019, Politehnica Timișoara ocupă poziția 1881, fiind precedată de Universitatea Gh. Asachi de la Iași (1585) și Universitatea Politehnica București (873). Cred că, cu o strategie bună, ambițioasă, cu criterii valorice motivante și determinare în aplicarea lor, am putea ca în (5-10) ani să intrăm în „Top 1000“ al AWUR, cea ce ar fi o foarte bună performanță. Potențial ar fi, dar acesta nu se poate mobiliza prin politici sindicale, ci printr-un management instituțional care susține excelența și promovează meritocrația. Apoi, o școală singură nu poate reuși. Mediul, societatea în ansamblu, trebuie să o susțină și să o împingă spre etapele de sus ale performanței.

4. Profesorul Dan Dubină este o personalitate academică cu amplă recunoaștere și vizibilitate la nivel național și internațional. A continuat, consolidat, dezvoltat și afirmat „Școala de construcții metalice și stabilitate a structurilor de la Timișoara“ al cărei promotor a fost academicianul Dan Mateescu. În domeniile sale de excelență – „Ingineria structurilor metalice“, „Structuri metalice din profile cu pereți subțiri“, „Stabilitatea structurilor“, „Inginerie seismică“ – a desfășurat o activitate prodigioasă, cu contribuții remarcabile, publicând articole și cărți, cunoscute și apreciate în comunitatea științifică și profesională din lumea largă. A publicat peste 500 de articole științifice în reviste internaționale de prestigiu și volume ale conferințelor, 60 de cărți de autor și capitole în volume tematice, respectiv volume editate în calitate de coordonator. A coordonat sau

participat la elaborarea de norme, manuale sau ghiduri de proiectare, însumând peste 2500 de pagini. A inițiat și coordonat sau a participat la mari proiecte de cercetare susținute prin granturi naționale, ale Uniunii Europene sau Băncii Mondiale. A coordonat proiectarea, a verificat sau expertizat importante lucrări de investiție realizate în România (expertize și consolidări ale structurilor metalice din cadrul CHE PF I și PF II, structura Tower Center International, cea mai înaltă clădire multietajată din București, în perioada 2006-2013, Banc Post Timișoara - prima aplicare a sistemelor cu contravântuiri excentrice din Europa, prima casă familială și prima hală industrială în România, cu structuri integral realizate din profile din oțel cu pereți subțiri, formate la rece, etc.).

Pentru contribuții științifice deosebite în domeniul *stabilității structurilor metalice* a primit în 1992 Premiul „Anghel Saligny” al Academiei, pentru o serie de 16 lucrări în domeniu; de asemenea, are contribuții deosebite în domeniul *structurilor din profile de oțel formate la rece*, în studiul *performanțelor structurilor metalice solicitate la acțiuni seismice* și în *perfecționarea metodelor de calcul a structurilor*, inclusiv prin propunerea unor *formule și concepte proprii*. Alte lucrări la care a fost prim autor sau coautor au fost distinse cu același premiu „Anghel Saligny” pentru anii 2012, 2016 și 2017. Dintre acestea, prima este cartea „*Design of cold formed steel structures*” (Wiley, Ernst & Sohn, 2012), iar celelalte două sunt serii tematice de articole publicate în reviste de circulație internațională. Convenția Europeană de Construcții Metalice (ECCS-CECM-EKS) i-a acordat în două rânduri trofeul European Steel Design Award, în 2003 la Lucerna și în 2007 la Luxembourg. În 2005 i s-a acordat Diploma și Placheta de excelență pentru Opera Omnia de către Asociația Inginerilor Constructori Proiectanți de Structuri – AICPS, care în 2017 i-a acordat statul de Membru de Onoare. În 2006 a primit Premiul „Radu AGENT” acordat de către Fundația „Radu Agent” și AICPS, pentru „*contribuții deosebite la dezvoltarea învățământului și cercetării în construcții*”. În 2004, AGIR i-a acordat Premiul pentru cartea „*Construcții amplasate în zone cu mișcări seismice puternice*” (EOU, 2003), coordonată împreună cu profesorul Dan Lungu de la UTCB. Marea Lojă Națională a României în parteneriat cu Academia Română, i-a decernat în 2018 premiul „Henri Coandă” pentru cartea „*Design of steel structures for buildings in seismic areas*”, (Wiley, Ernst & Sohn, 2017). Fundația Politehnica i-a conferit Premiul de Excelență în anul 2010; Academia Română, îi acorda diploma „*Meritul Academic*” în 2016, iar lista acesta, cu premii și distincții ar putea continua. O vom limita mai evocând doar pe cele primite la începutul afirmării sale în comunitatea academică și științifică: distincția „Asistent universitar evidențiat”, acordată de către Ministerul Învățământului în 1984; Premiul I pentru creativitate, județul Timiș, în 1984 și în 1985; Premiul „Traian Vuia” (diploma și placheta) acordate de I. P. Timișoara în 1985 pentru activitate științifică - tânăr cercetător.

A participat ca membru în comitete științifice, președinte de secțiuni sau de comitete științifice la peste 100 manifestări științifice internaționale organizate pe mapamond, a susținut 40 de conferințe și prelegeri în calitate de conferențiar sau lector invitat, raportor în cadrul unor conferințe internaționale, adunări ale unor organisme și asociații internaționale, universități și centre de cercetare din Europa, Asia, America de Sud, Africa, ducând și afirmând în lume numele Universității Politehnica din Timișoara, pe cel al Școlii de Construcții Metalice și Stabilitatea Structurilor din Timișoara. Impactul asupra domeniului său de activitate profesională și științifică poate marcat prin următoarele contribuții:

Stabilitatea profilelor cu pereți subțiri formate la rece: - formula pentru determinarea lățimii eficace ale barelor cu din oțel cu pereți subțiri; - metoda ECBL - Erosion of Critical Bifurcation Load pentru flambajul interactiv; - instabilitatea elasto-plastică a profilelor cu pereți subțiri; - formula și metoda pentru flambajul local și interactiv al profilelor cu pereți perforați; - efectul imperfecțiunilor asupra comportării la stabilitate a profilelor cu pereți subțiri;

Comportarea structurilor metalice sub acțiuni seismice: - caracterizarea și modelarea comportării îmbinărilor riglă-stâlp sub acțiuni seismice; - criterii de performanță pentru structuri metalice solicitate seismic (randament seismic, factori parțiali de comportare); - sisteme structurale inovative (cadre cu contravântuiri excentrice cu bară disipativă detașabilă sau cu panouri metalice disipative; - soluții structurale Dual-Steel bazate pe utilizarea oțelului de înaltă rezistență;

Caracterizarea și modelarea efectului de diafragmă al pereților și învelitoarelor cu schelet din profile de oțel cu pereți subțiri solicitate la acțiuni ciclice;

Modele de calcul a îmbinărilor structurilor din profile de oțel formate la rece: - formulă pentru determinarea rigidității nodurilor structurale; - metoda componentelor pentru îmbinări riglă-stâlp; - model pentru comportarea îmbinării pe reazem a panelor continue;

Soluții inovative pentru noduri și sisteme de structuri reticulate: 7 brevete de invenții, dintre care 4 pentru sisteme structurale și soluții de îmbinare pentru structuri reticulate, 2 pentru sisteme de schele metalice și unul pentru aparat de reazem cu articulație sferică pentru încercarea la compresiune a barelor zvelte;

Soluții tehnice inovative pentru structuri din profile din oțel cu pereți subțiri formate la rece: - grinzi cu inima din table cutate; - structuri modulare pentru clădiri cu aplicații pentru case de locuit, industriale, comerciale, supraetajări.

Biografia profesională științifică a profesorului Dan Dubina este prezentată în următoarele lucrări: „*Dicționarul Specialiștilor*“, Editura Tehnică București (1996); „*The International Directory of Distinguished Leadership*“ (1998); „*Who's Who in Romania*“ (2002); „*Marquis Who's Who in Science and Engineering*“ (2003-2004), (2005-2006), SUA; „*Enciclopedia personalităților din România*“, Hubners Who is Who in Romania (2011); vol. 3 „*Personalități în*

construcții“, Vol.3 (2012); „*Dicționarul personalităților din România, Biografii contemporane*“, ONG Romanian Biografic Institute; „*Ingineri Români - Dicționar Enciclopedic*“, Vol.I, Editura Mega, Cluj-Napoca (2014); „*Membrii Academiei Române, 1866-2016, Dicționar*“, Partea I (A-L), Ediția a V-a, Editura Academiei (2016).

5. În 26 septembrie 2019 mi-am susținut în Aula Academiei Române discursul de recepție cu tema „*Școala de cercetare și ingineria construcțiilor metalice de la Timișoara*“. Discursul de recepție pe care-l prezintă academicienii titulari este o tradiție; se susține în fața plenului Academiei, după titularizare, și chiar dacă are loc mai târziu, uneori, chiar după 10 ani sau mai mult, este o consfințire a intrării celui în cauză în acest club ilustru al culturii și științei românești. Este o onoare, un privilegiu să-ți prezinți prelegerea în Aula Academiei, în care atâtea personalități de seamă ale culturii și științei românești au rostit memorabile discursuri. Poate de aceea, nu toți cei care ajung membri titulari ai Academiei se încumetă să se supună acestui examen! Mărturisesc că m-am gândit mult dacă, nu cumva, demersul meu ar putea fi privit ca o necuvenită îndrăzneală, o lipsă de modestie față de pleiada iluștrilor înaintași, care au trecut prin această încercare! Apoi, m-am gândit că sunt dator Școlii care m-a format, Magistrului care a fondat-o și al cărui discipol mă consider, precum și discipolilor mei, care mi-au devenit colaboratori și fără de care nu cred că aș fi ajuns în Aula Academiei Române. Pentru toate acestea, trebuia să îndrăznesc acest demers, iar personajul principal al discursului de recepție a fost magistrul meu, Academicianul Dan Mateescu!

Gabriela-Alina DUMITREL

S-a născut în data de 09 mai 1977, în localitatea Ilia, județul Hunedoara. A urmat cursurile Colegiului Național „*Decebal*“ din Deva pe care l-a absolvit în anul 1995, ca șefă de promoție. În iunie 2000, finalizează studiile la Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului din cadrul Universității Politehnica Timișoara, ca șefă de promoție, și obține diploma de inginer în profilul Chimie, specializarea „*Ingineria prelucrării produselor naturale*“.

În noiembrie 2000 este admisă la doctorat cu frecvență în domeniul fundamental Științe Inginerești – Inginerie chimică, în cadrul colectivului de Inginerie Chimică de la Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, sub coordonarea prof. dr. ing. Delia Perju. Doi ani mai târziu este acceptată la doctorat în cotutelă: UPT – INSA Lyon Franța și



începe activitatea doctorală la „*Laboratoire d'Application de la Chimie à l'Environnement*“. În decembrie 2004, în urma susținerii publice a tezei, în cadrul INSA Lyon, Franța, obține titlul științific de doctor în specialitatea „*Sciences et Techniques du Déchet*“. Această diplomă este echivalată de Ministerul Educației și Cercetării din România cu diploma de doctor în domeniul Inginerie Chimică.

În octombrie 2004 ocupă prin concurs postul de asistent la catedra de Inginerie Chimică, din cadrul Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului. În perioada 2009-2016 este șef de lucrări, iar din 2016 este conferențiar universitar la departamentul CAICON, din cadrul aceleiași facultăți.

Domeniile de cercetare științifică abordate în timp se situează în sfera ingineriei chimice și a ingineriei mediului, direcțiile de cercetare abordate fiind: modelarea, simularea și conducerea proceselor industriale; modelarea și simularea proceselor de control și remediere a componentelor de mediu; modelarea, simularea și optimizarea proceselor de obținere și conversie a energiilor regenerabile; aplicații de inginerie chimică cu diverse limbaje de programare.

Activitatea de cercetare s-a concretizat în participarea la realizarea unui număr de 11 proiecte de cercetare, obținute prin competiții la nivel național și internațional. Rezultatele cercetărilor realizate au fost valorificate prin lucrări publicate, astfel: 48 în reviste de specialitate cotate ISI sau în volume ISI proceedings și 53 în reviste indexate în baze de date internaționale (BDI) sau în volumele unor manifestări științifice internaționale. De asemenea a publicat 5 cărți de specialitate.

Implicarea în comunitatea academică a fost vizibilă încă de la începutul carierei în UPT, pe parcursul anilor participând la diferite activități, în calitate de: membră în Consiliul Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului (1996 - 2004; 2008 - 2020); membră în comisia de admitere a facultății (2001 - 2019) și a universității (2018 - 2020); președintele echipei de promovare a facultății (2012 - 2020); președintele comitetului de organizare al Concursului Național de Chimie „*Coriolan Drăgulescu*“ - edițiile IV - X (2013 - 2019); prodecan al Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului (2012 - 2020). Din martie 2020 este prorector al Universității Politehnica Timișoara, responsabil cu procesul de învățământ, problematică studentescă și asigurarea calității.

Mi s-a inoculat ideea de apartenență la o instituție de prestigiu

1. Generațiile de cadre didactice care s-au succedat în cei 100 de ani de existență a Universității sunt strâns legate între ele, dar în același timp diferite. Învățând de la predecesori, fiecare dintre ele au fost capabile să proiecteze și să genereze o evoluție a domeniului în care au activat. În cei 25 de ani de activitate

în „*Politehnică*“, am întâlnit oameni care mi-au influențat, într-un mod pozitiv evoluția personală și profesională și care, necondiționat, au împărtășit experiența și cunoștințele acumulate, inoculându-mi ideea de apartenență la o instituție de prestigiu. Totodată, mi-au creat oportunități pentru a putea interacționa cu instituții similare din lume, cu scopul de a dezvolta o abordare proprie a activităților profesionale (didactice și de cercetare).

2. Studenții actuali aparțin așa numitei generații Z (copii născuți după 1995). Ei sunt considerați „*nativi digital*“ deoarece au crescut folosind tehnologia mobilă și platformele de socializare on-line. Această evoluție i-a făcut să fie mai întreprinzători, mai capabili să își exprime nevoile și mai dotori a se implica și a contribui la luarea deciziilor care îi privesc. În acest moment, relația profesor - student, respectiv maestru - discipol trebuie să fie una pozitivă, de susținere și respect, care să confere studentului / discipolului confortul unui mediu familial și să îi stimuleze curiozitatea de a descoperi lucruri noi.

3. La 100 de ani de la înființare, „*Scoala Politehnică*“ din Timișoara este una dintre școlile românești cu tradiție, recunoscută în plan național și internațional. Fiecare generație de cadre didactice a pus o cărămidă peste ceea ce au clădit predecesorii și a inoculat un vis urmașilor. Dorința de a intra în „*Top 500*“ al universităților tehnice din lume, reprezintă, în acest moment, un vis îndrăzneț, dar prin determinare și muncă asiduă, poate că generațiile viitoare se vor apropia de această performanță. E de datoria noastră să le creăm premisele unei evoluții în acest sens.

4. Privind retrospectiv, consider că întreaga activitate profesională desfășurată a fost motivată de dorința de a forma absolvenți de succes și de a deveni un „*model*“ pentru ei. Astfel, în plan didactic am dezvoltat laboratoare și am introdus metode de predare creative și dinamice, care să le ofere studenților experiența practică de care au nevoie atunci când intră pe piața muncii. În plan științific, am fost întotdeauna pasionată de modelarea matematică și simularea proceselor din ingineria chimică și ingineria mediului. Obținerea de energie din surse regenerabile a reprezentat zona pe care am abordat-o și dezvoltat-o cu preponderență. De asemenea, m-am implicat în viața comunității în scopul de a dezvolta o colaborare funcțională între învățământul preuniversitar, învățământul universitar și mediul economic, cu implicarea tinerilor elevi care ulterior vor deveni studenți și, mai apoi, specialiști pe piața muncii.

5. Familia absolvenților Universității Politehnica Timișoara a fost și va fi o familie puternică și respectată peste tot în lume. Sunt onorată și totodată mândră că fac parte din această familie, așa că îi urez din suflet Universității Politehnica Timișoara: „*Vivat, Crescat, Floreat!*“.

Voicu GROZA



S-a născut la data de 20 ianuarie 1949 în Oravița, județul Caraș Severin. A absolvit Clasa Specială Experimentală de Fizică la Liceul nr.10 (actualul *Colegiu Național Bănățean*) din Timișoara în 1967, Secția de Calculatoare Electronice de la Facultatea de Electrotehnică în 1972 și a obținut titlul de doctor inginer la Institutul Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara în 1985. În primul an după absolvire a fost cercetător la Institutul pentru Tehnică de Calcul, după care a revenit la Facultatea de Electrotehnică, unde a parcurs toate gradele didactice, fiind profesor universitar din anul 1992. În perioada 1992 - 1996 a fost al doilea decan al Facultății de Automatică și Calculatoare înființată în 1990 în cadrul Universității Politehnica din Timișoara. Din anul 1996 a funcționat la University of Ottawa, Canada unde este profesor și director adjunct la School of Electrical Engineering and Computer Science. A publicat, singur sau în colectiv, peste 300 lucrări științifice, a condus sau a participat la realizarea a peste 50 contracte de cercetare și este coautor la 5 invenții; a condus peste 50 de doctoranzi și masteranzi. A fost General Chair sau Technical Program Chair la numeroase ediții ale unor conferințe prestigioase precum IEEE International Symposium on Medical Measurement and Applications sau IEEE Electrical Power and Energy Conference. Este președintele Technical Committee on Medical and Biological Measurements, din cadrul IEEE Instrumentation and Measurement Society și este președintele filialei aceleiași societăți la Ottawa. Reprezintă Canada la IMEKO (International Measurement Confederation) în TC4 – Technical Committee for Measurement of Electrical Quantities. Este Fellow of the IEEE, Fellow of the Engineering Institute of Canada și Professional Engineer.

Amendarea legii învățământului ar îmbunătăți substanțial indicatorii universităților românești în clasamentele internaționale

1. Mă uit înapoi... și realizez că am crescut o dată cu calculatoarele și cu Școala de Calculatoare de la Timișoara. Eram în gimnaziu când am vizitat pentru prima dată grupul de cercetare care a conceput și dezvoltat primul calculator la Timișoara și am fost fascinat de MECIPT-1, de Dl. Dr. Kaufmann și de echipa sa. În anul 1966 s-a dat admitere pentru prima dată în România la

„*Calculatoare Electronice*“, secție înființată la „*Politehnica*“ din Timișoara din inițiativa și sub conducerea D-lui Profesor Alexandru Rogoian. Face parte din a doua generație care a dat admitere și a absolvit Secția de Calculatoare Electronice de la „*Politehnica*“ din Timișoara. E de notat că, deși primele secții de știința calculatoarelor din lume au apărut în anii '50, noua secție de ingineria calculatoarelor reprezenta o premieră de talie globală: dovada e că și în zilele noastre sunt singurul inginer în calculatoare la University of Ottawa. Profesorii noștri la disciplinele din domeniul tehnicii de calcul erau atât din interiorul școlii (Al. Rogoian, I. Kaufmann, V. Pop, A. Soceneanțu, I. Hoffmann, C. Strugaru, V. Popovici), cât și din industria românească de calculatoare (V. Baltac - ITC București, I. Munteanu - IIRUC, W. Bernath - ITC Timișoara). Ca în orice universitate prestigioasă din lume, profesorii noștri își împărțeau timpul între pregătirea noilor cursuri și munca de cercetare, de cele mai multe ori aplicată, având în vedere cererea crescândă pentru tehnica de calcul în întreaga lume, România fiind aliniată acestei tendințe datorită entuziasmului generațiilor antemergătoare de specialiști (autodidacți, de cele mai multe ori). Tehnica de calcul la care am avut acces direct în timpul studiilor a fost aliniată cu realizările contemporane pe plan mondial: MECIPT-1 din prima generație de calculatoare în primii ani de școală, CETA din a doua generație în anii 3 și 4 și în fine, Felix C256 din generația a treia, produs la un an după apariția primului calculator cu circuite integrate din această generație, IBM360.

Noua secție de calculatoare a continuat tradiția școlii de inginerie de la Timișoara, atât prin calitatea planului de învățământ, solid și modern, cât și prin seriozitatea și rigurozitatea (tipică locului) cu care a fost pus în practică. Înclinarea spre abordarea aplicativă a științelor ingineresti a fost o caracteristică generală a tuturor secțiilor „*Politehnicii*“ timișorene, indiferent de facultatea în care funcționa specializarea respectivă. „*Politehnica*“ din Timișoara a fost inițiată și clădită de profesori educați la școli de elită și care au fost implicați prin proiectele lor de cercetare în dezvoltarea industriei românești. Acest spirit și cultură inginerască s-au transmis generațiilor de absolvenți și le-au permis încadrarea lor cu succes în orice întreprindere sau instituție cu caracter ingineresc, atât din țară cât și de peste hotare. Aș observa aici, din experiența mea, că această cultură inginerască s-a dovedit a fi o caracteristică comună tuturor marilor școli de inginerie din întreaga lume, indiferent de coordonatele lor geografice. Absolvenții secției de calculatoare de la Timișoara erau pregătiți să abordeze orice problemă și să ajungă la o soluție inginerască completă, nu doar să genereze o listă de observații științifice sau „indicații“ de management, precum colegii lor din alte centre universitare.

Rolul participării la conferințe naționale și internaționale și al publicării realizărilor în reviste de specialitate de prestigiu a fost primordial în menținerea

unor standarde ridicate nu numai în cercetare, dar și în învățământ și educația inginerască. Tradiția de excelență s-a menținut prin angrenarea studenților secției de calculatoare în cercurile de cercetare științifică studențească. Cei mai capabili și entuziaști studenți au fost angajați în rezolvarea unor proiecte din cadrul granturilor și contractelor de cercetare angajate de cadrele didactice din Catedra de calculatoare. Concursul național studențesc de calculatoare a reprezentat o oportunitate constantă de evaluare atât a nivelului cursurilor de specialitate cât și a gradului de pregătire a studenților din întreaga țară. Studenții care au reprezentat „*Politehnica*“ din Timișoara la aceste concursuri s-au calificat constant de-a lungul anilor între primii, nu arareori fiind premianții întâi.

Prestigiul școlii de calculatoare de la „*Poli*“ Timișoara s-a menținut intact la schimbarea regimului din România, în 1989. Suplețea gândirii cadrelor didactice, care, încă de la înființarea școlii, s-au orientat continuu spre cele mai noi realizări în domeniul calculatoarelor, a permis modernizarea planurilor de învățământ și alinierea cu cele mai proeminente școli de calculatoare din lume. În continuare, pregătirea temeinică și „rotundă“ a fost cartea de vizită a tuturor absolvenților secției noastre de calculatoare și care i-a recomandat ca buni profesioniști, capabili să rezolve cele mai diverse probleme în toate colțurile lumii. Recunoașterea valorii școlii noastre de calculatoare este reflectată atât de explozia numărului și dimensiunii firmelor de specialitate care s-au dezvoltat la Timișoara la cumpăna mileniilor, dar și de rezultatele deosebite obținute de absolvenții noștri la locul lor de muncă, indiferent de poziția geografică. Absolvenți de prestigiu ai secției de calculatoare de la Timișoara au participat atât la dezvoltarea universității noastre, cât și a altor școli din țară (Cluj, București, Sibiu, etc.) și din străinătate (Canada, Statele Unite, Germania, Franța, etc.). Nu mai puțin reprezentativi sunt inginerii calculatoriști formați la Timișoara și care demonstrează valoarea educației lor la firme de prestigiu locale sau internaționale, din Europa, America sau Australia.

3. În zilele noastre, cei mai mulți studenți se angajează încă din timpul facultății, atât pentru beneficii financiare, dar și pentru experiența câștigată. Din păcate, cei mai mulți alocă tot mai mult timp acestor activități în detrimentul studiului, cu efecte negative pe termen lung pentru cariera lor. Desigur, studenților nu le este ușor să renunțe la venitul din munca în întreprinderi, așa că doar o legislație adecvată aplicată cu seriozitate ar putea corija acest conflict. De pildă, în Canada, studenților li se permite să lucreze cel mult 10 ore pe săptămână în timp ce urmează un program de studii universitare cu frecvență, altfel, sunt limitați să participe doar la o formă de studii cu frecvență redusă, cu cel mult două cursuri pe semestru. Având în vedere popularitatea angajării studenților încă din timpul școlii, tot mai multe universități oferă programe în care perioadele de „*practică*“ alternează cu semestrele de școală, inclusiv în timpul verii, ceea ce

implică prelungirea studiilor cu jumătate de an; elementul esențial este separarea studiului de munca în industrie, aceste activități desfășurându-se în semestre diferite. Cred că aplicarea acestei inițiative a contribuit la ascensiunea Universității din Ottawa pe locul 6 în Canada și 141 din lume. În acest context, consider că, pentru ridicarea nivelului „*Politehnicii*“, un factor important ar fi o mai bună gestionare a bugetului de timp al studenților, prin încurajarea minimizării timpului petrecut cu activități extrașcolare în beneficiul studiului și formării profesionale. Timpul astfel câștigat ar fi investit în studiu în primii ani de școală, dar și în cercetare și proiectare în anii mari. Introducerea unor astfel de amendamente la legea învățământului precum și aplicarea lor strictă ar contribui masiv la îmbunătățirea indicatorilor universităților românești pentru clasamentul internațional al universităților.

5. La această aniversare nu ajunge doar să urăm „*Școlii Politehnice*“ de la Timișoara un simplu „*la mulți ani*“, ci să continuăm ca prin contribuțiile noastre să participăm la ridicarea standardului Almei Mater la un nivel cât mai înalt, asigurând astfel viabilitatea urării de viață lungă.

Alimpie IGNEA

Născut în Bozovici, județul Caraș-Severin, la 17 august 1947, într-o familie de țărani. A absolvit Școala Medie din Bozovici în anul 1965, după care a urmat Facultatea de Electronică și Telecomunicații. A absolvit Institutul Politehnic din București în 1970, cu specializarea Electronică Aplicată și a lucrat 4 ani la Fabrica de Aparate Electrice de Măsurat din Timișoara, iar din 1974, este cadru didactic al Universității Politehnica Timișoara. Este doctor inginer din anul 1986, profesor universitar din 1994 și conducător de doctorat din 1997, iar din anul 2017, profesor emerit.



A fost membru fondator al Asociației de Compatibilitate Electromagnetică din România și al Asociației Inginerilor Electroniști din Timișoara, dar a avut și preocupări culturale, fiind membru fondator al Societății Culturale „*Țara Almăjului*“ din Timișoara.

A fost decan al Facultății de Electronică și Telecomunicații, (1996 - 2000) și Prodecan al Facultății de Electronică și Telecomunicații, (1992 - 1996 și 2004 - 2008) și Director în cadrul Centrului Național Interuniversitar pentru Ingineria Tensiunilor Înalte și Compatibilitate Electromagnetică – TICEM, (2001 - 2012).

Singur sau în colaborare a scris 14 cărți de specialitate, manuale de curs și îndumătoare de laborator, peste 100 de articole, a condus sau a participat la realizarea a peste 40 de contracte de cercetare și este coautor la 5 invenții. A predat de-a lungul carierei didactice 10 discipline, dintre care 7 nou introduse în planurile de învățământ.

***Odinioară elevii erau educați
în spiritul respectului față de profesori și școală***

1. Practic, contactul cu „Politehnica” din Timișoara l-am avut din anul 1972, colegii din catedră, dar și în general din „Politehnică”, ajutându-mă să mă integrez la tradițiile Universității. Pe de altă parte, m-am documentat și în ceea ce privește istoricul „Școlii Politehnice”, devenind un bun cunoscător în special al domeniului electrotehnicii. Ca modele, aş menționa pe profesorii Alexandru Timotin (Bazele electrotehnicii) și Alexandru Popovici (Teoria transmiterii informației), din Politehnica București, care prin rigurozitatea predării, claritatea expunerii, spiritul oratoric, făceau ca studenții să-i urmărească cu multă atenție. De la Timișoara, l-am cunoscut pe prof. Eugen Pop care m-a impresionat prin modul în care știa să te asculte, să-ți dea un sfat profund și bun și să discute cu colaboratorii.

2. Înainte, elevii erau educați în spiritul respectului față de profesori și școală, iar admiterea la facultate se făcea pe baza unei riguroase selecții, studenții având motivația asimilării a cât mai multor cunoștințe. Or, în prezent, puține facultăți mai organizează concursuri de admitere, majoritatea fiind preocupate de acoperirea locurilor aprobate. Nu același lucru se poate spune despre relația maestru - discipol, în special la doctorat, unde motivația devine importantă, ceea ce face ca relația maestru - discipol să devină mult mai strânsă.

3. În ultima vreme, s-au luat o serie de măsuri pentru a stimula șansele Universității Politehnica de a intra în „Top 500”, dar cred că ar trebui încurajate, un rol important având catedrele și în primul rând, conducătorii de doctorat.

4. În funcțiile administrative pe care le-am avut, am căutat să strâng legătura cu facultățile de profil din țară în sensul corelării planurilor de învățământ dar și a conținutului disciplinelor.

În domeniul ultrasunetelor, am adus contribuții la calibrarea transductoarelor de măsurat folosind metoda autoreciprocității în impuls. M-am ocupat de studiul neliniarității sistemelor (linii de transmisiune la înaltă frecvență, dispozitive cu histerezis). În studiul propagării undelor electromagnetice, m-am

preocupat de noi metode de modelare și simulare, cu verificări pe baza măsurărilor. Alte teme de interes au fost legate de măsurarea mărimilor electrice și neelectrice, traductoare, respectiv elaborarea și aplicarea normelor de compatibilitate electromagnetică.

Contribuția mea culturală este centrată pe promovarea tradițiilor și obiceiurilor din „Țara Almăjului“.

Dan LASCU

S-a născut la 30 iunie 1961 în Timișoara. A absolvit Colegiul „Carol I“ (fost „Nicolae Bălcescu“) din Craiova în 1980 și Facultatea de Electrotehnică, secția Electronică și Telecomunicații, promoția 1986, obținând titlul de doctor în Electronică în 1999. După absolvire, timp de 3 ani a fost cercetător la Institutul pentru Automatizări, filiala Craiova, iar din martie 1990 a devenit asistent universitar la Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, unde a parcurs apoi toate gradele didactice, cel de profesor universitar obținându-l în 2007. Din anul 2009 este conducător de doctorat, trei dintre doctoranzii săi obținând titlul de doctor și având alți trei doctoranzi în stagiul. De-a lungul anilor a predat mai mult de 5 discipline la ciclurile licență, master sau colegiu, aducându-și contribuția la introducerea lor în planurile de învățământ. Principalele sale preocupări sunt legate de sinteza și modelarea convertoarelor în comutație, corecția activă a factorului de putere, convertoare soft-switching, comanda digitală a sistemelor de putere, calitatea puterii, poluare armonică și sisteme de putere pentru energii regenerabile. Conduce activitatea colectivului de Electronică de Putere din facultate și este membru al Power Electronics and Motion Control Council Europe. A fost prodecan al facultății de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale între anii 2008-2012, iar din anul 2012 este directorul departamentului Electronică Aplicată.



Am devenit prizonierii cantității în detrimentul calității

1. Mi-ar fi mai ușor să răspund cum *nu* mă raportează la tradiția Universității Politehnice, pentru că mereu am trăit cu teama de a nu fi un epigon; însăși includerea mea între „*continuatori*“ cred că este discutabilă. Și aceasta nu pentru că personalitățile excepționale lângă care am avut șansa să mă dezvolt ar fi fost strivitoare, complexe, ci pentru că îmi dădeam seama că distanța până la

anvergura pe care o atinseseră era și încă este lungă. Privitor la enunțul întrebării, mă frapează cuvântul „eventualii“. Cred că ar trebui să lipsească din întrebare pentru că am convingerea că un om, o personalitate care declară că s-a format fără maeștri este fie infatuată, fie nu și-a dat seama ca i-a avut și l-au format.

Ca student m-a marcat eleganța, tactul pedagogic, umorul și franchețea profesorului Bernhard Rothenstein, apoi ca tânăr asistent și doctorand am crescut în departamentul și la școala profesorului Tiberiu Mureșan, un exemplu de meticulozitate, perseverență, spirit managerial, a cărui latură sentimentală, nebănuită în acele zile, aveam să o descopăr după pensionarea dânsului. De la profesorul Mircea Ciugudean am avut posibilitatea să învăț cum se corectează și structurează o teză de doctorat, păstrând și acum exemplarul corectat de domnia sa, ca model de recenzare pe care am încercat să-l adopt. Recunosc însă că filoane nebănuite mă leagă de profesorul Viorel Popescu, nu neapărat pentru că este dascălul lângă care am petrecut cel mai mult timp, ci datorită unui har de a se face apropiat, ascultat, pentru ușurința cu care știe să transmită informația tehnică și nu numai, demonstrându-ne că știința înaltă se poate face și cu zâmbetul pe buze, pentru felul în care știe să doboare bariere interumane ce par de neclintit și care dincolo de dascăl, mentor, decan, prorector sau orice altă calitate sau funcție mi-a fost confesorul care m-a primit mereu cu un surâs și o încurajare.

Lângă cei amintiți mai sus regăsesc tot corpul profesoral al facultății, pe care doar din lipsă de spațiu nu l-am menționat nominal. Cu toții și-au pus inima și mintea să plămădească un „*spirit*“ între niște „*ziduri*“. Las să ghiciți, după vorba evanghelistului, cine le va fi fost comoara: „*Acolo unde este comoara ta, acolo va fi și inima ta*“ (Matei 6, 29).

2. Cred ca această caracterizare ar trebui să o facem fără a întoarce privirea înapoi, ci doar racordați la prezentul concret, căci „*nu sunt vremurile sub om, ci bietul om sub vremuri*“ (Miron Costin). Sunt conștient de acest lucru dar nu îl pot face, convins fiind de subiectivismul meu, pus și pe seama unor ani. Un lucru mi-l spun mereu: generațiile nu sunt nici mai bune, nici mai rele ci doar „*sub vremuri*“, vorba cronicarului. Desigur, adoptând stilul occidental, cu etichetă mai puțin formală, relația este mai directă și din ce în ce mai lipsită de inhibiții. Mă întreb însă dacă este mai profundă și mă tem că nu. Pe vremea studenției mă învărtam vreun sfert de oră la ușa cabinetului unui profesor dacă să cutez a bate, și aceasta doar în cazul unei probleme extrem de arzătoare care probabil viza un grup. Astăzi răspundem amabil unor solicitări pe aspecte mărunte și cred că pierdem din eficiența și prestația corpului profesoral. În ciuda faptului că ne apelăm pe numele de botez, relația interumană este erodată. Dovada sunt generațiile care nu se mai întâlnesc la un număr rotund de ani de la absolvire, cursurile festive organizate, pardon, regizate de firme care chipurile se pricep, pe când eu tânjesc după spontaneitate și sinceritate.

În relația maestru-discipol, lucrurile sunt cu dublu sens. Maeștrii noștri pleacă încet în alte și ultime călătorii, iar noii maeștri sunt și ei inevitabil prizonieri ai timpurilor. Din fericire mai poți să îți apropii discipoli de calitate, e drept, din ce în ce mai puțini. N-aș blama însă generațiile tinere, ci doar adaptabilitatea noastră limitată la noile vremuri.

3. Ca mijloc de a intra în rândul universităților tehnice de frunte ale lumii, aș numi pragmatismul. Dacă dorim să fim în „*Top 500*“ trebuie să vedem ce criterii impune „*Top 500*“ și să le satisfacem, chiar dacă unele le găsim discutabile. Nu cred că ajungerea în „*Top 500*“ este țelul suprem al fiecărui dascăl din „*Politehnică*“, deși dacă este întrebat va răspunde că este o țintă ce merită atinsă. Așadar cred că ne trebuie noi criterii de valorizare a activității, inclusiv naționale, după cele ale „*Top 500*“ care să conducă spre acest scop și mai ales aplicarea acestora consecvent, oricât ar fi de dureros. De un lucru sunt însă sigur: în ciuda celor zise de unii sau alții, putem să o facem mai repede decât credem chiar noi.

4. Cred că în toate cele trei aspecte pe care le vizează întrebarea am devenit prizonierii cantității în detrimentul calității. Pe latura didactică, astăzi, pe nedrept, Cenușăreasa evaluărilor, efortul a fost de a încerca permanent să găsesc colaborări cu universități de top, să încerc să preiau, cât se poate, din modul lor de a desfășura aceste activități. Universitatea din Delft a fost principalul model, dar și companii precum Simulation Research, National Instruments sau Texas Instruments. Suntem, ca și colectiv, pe un drum bun, dar ritmul încă este nesatisfăcător.

În plan științific, deși îmi displace profund, o raportare „la kilogram“ ar suna așa: director sau membru în echipa de cercetare la peste 20 de contracte, inclusiv europene și internaționale, autor sau coautor la peste 100 de lucrări științifice și 4 cărți de specialitate. Și aici cred că cifrele ar trebui să crească natural, din pasiunea cercetătorului și lupta sa cu provocările. Poate pe viitor chestionarul va include și întrebare de genul „*Care sunt preocupările dumneavoastră științifice imediate și ce șanse credeți că au să conducă la o reușită?*“

În plan spiritual, legat de „*Politehnică*“ și nu de mine ca individ, aș spune că mai degrabă am eșecuri decât contribuții, în raport cu ce îmi propuseam. Dacă încadrăm inginerul în categoria intelectualilor, atunci acțiunile Fundației Politehnica, faptul că distanța dintre Politehnică și Opera Română Timișoara s-a scurtat cu un pas sau că s-a reînființat un cor al universității sunt pași timizi dar încurajatori. Dar pentru că în prima întrebare vorbeam de modele cred că avem între noi dascăli de anvergură spirituală incontestabilă, din păcate prea modești. Profesorii Sabin Ionel și Mircea Ciugudean sunt doar două exemple pentru care am o admirație declarată. De la ei și noi și studenții putem învăța că hrana sufletului nu este numai tehnică ci și poezie, muzică, sport, pasiunea, frumosul în general care există pretutindeni și așteaptă să-l descoperim.

5. Din suflet: „*Crescat scientia, vita excolatur!*“,
 „*Vivat, crescat, floreat Universitatea Politehnica Timișoara!*“

Inocențiu MANIU



S-a născut în 12.09.1952, într-o familie de cadre didactice (tatăl profesor, mama învățătoare), în comuna Vad, județul Cluj. A absolvit Liceul „*Papiu Ilarian*“ din Dej în 1971, după care a urmat cursurile Facultății de Mecanică din Timișoara, specializarea Mașini hidraulice și pneumatice, pe care le-a finalizat în 1976. După 6 luni de armată la Școala de ofițeri în rezervă de la Lipova și un stagiul de 3 ani la „*Electrotimiș*“ Timișoara. În 1980 se întoarce la Facultatea de Mecanică în calitate de asistent universitar, la Catedra Organe de Mașini și Mecanisme (OMM), parcurgând toate gradele didactice, ajungând profesor universitar în 1999. A obținut titlul de doctor inginer în Științe inginerești, domeniul Inginerie mecanică în 1995, iar din 2008 este conducător de doctorat. În 2000 este ales șef al catedrei OMM, iar în 2001 înființează, cu aprobarea Senatului universității, Departamentul Meca-tronică pe care-l conduce în calitate de director până în 2008, când este ales prodecan al Facultății de Mecanică. În 2012, în urma concursului susținut, este numit decan al facultății pentru un mandat de 4 ani, concurs repetat în 2016 pentru un nou mandat de decan derulat până în prezent. Este director al Cen-trului de cercetare Mecatronica și Robotică. În perioada 2008-2018 a fost membru în comisia de experți permanenți „*Învățământ la distanță și cu frec-vență redusă*“ a ARACIS. Este autor / coautor la 15 cărți, cursuri și îndrumătoa-re tehnice de specialitate, la peste 160 lucrări științifice publicate și peste 50 con-tracte de cercetare și proiectare, la 14 dintre acestea fiind director de contract.

Trebuie strânse legăturile cu marile universități tehnice ale lumii

1. Am avut parte în carieră de mari maeștri în formarea mea profesio-nală. Aș remarca în primul rând colaborarea excelentă cu prof. Dan Perju, cel pe care l-am urmat la conducerea Catedrei OMM în 2000 și care a constituit pentru mine un model de conduită pe linie didactică și organizatorică. Am făcut parte, începând din 1980, din colectivul interdisciplinar de Roboți industriali, condus de prof. Francisc Kovacs, care mi-a fost și conducător al tezei de doctorat, colectiv în care am participat la proiectarea și punerea în funcțiune a numeroase aplicații industriale, dintre care aș remarca familia de manipuloare

sincrone MS-200, 500, 1000 realizate la IMMUM Baia Mare și „*Electrotimiș*“ Timișoara. Produsul MS-500 a obținut în 1987 Medalia de aur la Târgul Internațional București.

2. Am încercat în întreaga activitate o apropiere față de studenți și o cunoaștere a problemelor cu care ei se confruntă, participând alături de ei la diverse acțiuni profesionale: Zilele tehnice studențești, Zilele carierei, Concursul MecArt din cadrul proiectului „*Politehnica, un pas spre viitorul tău*“; sau acțiuni de petrecere a timpului lor liber: excursii, tabere, balul bobocilor, etc. Consider necesar ca relația profesor-student să fie mult mai directă și mai apropiată față de perioada studenției mele, datorită unei vieți studențești actuale, mult mai agitată și plină de tentații. Am încercat să atrag și să formez în jurul meu tinere cadre didactice, pasionate de această meserie, nominalizând dintre ei pe conf. Valentin Ciupe și șef lucrări Cristian Moldovan.

3. Șansele ca Universitatea Politehnica Timișoara să intre în „*Top 500*“ al universităților tehnice din lume, sunt după părerea mea momentan destul de reduse. Pentru a spori aceste șanse ar trebui: ca în toate facultățile universității să existe programe de studii în limbi de largă circulație, în special engleză, în scopul atragerii a cât mai mulți studenți străini, care să mărească gradul de internaționalizare, prin accesarea proiectelor specifice Erasmus / Erasmus+; să se intensifice legăturile bilaterale cu marile universități tehnice ale lumii prin participarea alături de acestea la proiecte de cercetare în domenii de vârf și formării unui corp profesoral de elită, care să poată răspunde solicitărilor de susținere a unor discipline din planurile de învățământ al acestor universități.

4. Contribuția didactică și științifică se remarcă prin: - introducerea în planurile de învățământ a programelor de studii de licență din cadrul domeniului Mecatronică și Robotică de la Facultatea de Mecanică, a unor discipline noi și dezvoltarea unor laboratoare aferente acestora cu dotare tehnică corespunzătoare (Robotică, Automatizări și sisteme de acționare); - demararea în 2003 a programului de studii de licență Mecatronică, program care s-a dovedit în anii care au urmat deosebit de atractiv pentru mulți absolvenți de liceu care s-au înscris la concursul de admitere în facultate; - accesarea prin competiție națională a unor proiecte de cercetare care au permis dezvoltarea și dotarea Centrului de cercetare Mecatronică și Robotică: „*Sistem flexibil modular de instruire în mecatronică*“ - grant CNCIS (2004); „*Cercetări privind posibilitatea de utilizare ale sistemelor robotice în scopul creșterii competitivității tehnico-economice a industriei românești*“ - proiect CEEX (2005); - punerea bazelor la Timișoara a conferințelor internaționale itinerante „*Mecanisme, Transmisii Mecanice și Robotică*“ (2008), a căror ediții s-au desfășurat în 2012 la French Institute for Advanced Mechanics și Blaise Pascal University în Clermont-Ferrand (Franța) iar în 2016 la RWTH Aachen (Germania), cu lucrări publicate în Trans Tech

Publications și Springer, indexate ISI Proceedings; - coordonarea colectivului care a publicat în premieră în România un tratat de Robotică în 4 volume, la Editura Politehnica (2009-2010); - participarea alături de Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca și Universitatea Hamk din Finlanda la proiectul POSDRU „*Master internațional în robotică adaptabil la piața forței de muncă*” (2010-2013), proiect care a avut ca urmare invitarea pentru susținerea la UTC-N a cursului „*Aplicații robotice*” (2013-2017).

Liviu MARȘAVINA



S-a născut pe 23 septembrie 1963, la Anina, județul Caraș - Severin. A absolvit studiile preuniversitare la Liceul de Matematică - Fizică din Reșița în anul 1982, apoi Institutul Politehnic „*Traian Vuia*” din Timișoara în anul 1988, specializarea TCM. După un stagiu în producție la IAEM Timișoara (1988 – 1990), devine cadru didactic la Universitatea Politehnica Timișoara (preparator universitar (1990-1991), asistent universitar (1991-1995), șef lucrări (1995–1999), conferențiar universitar (1999–2006), respectiv profesor universitar (din anul 2006) în cadrul Catedrei de Rezistența Materialelor. În anul 1988 și-a susținut teza de doctorat cu titlul *Metode numerice de calcul al parametrilor de Mecanica ruperii*. În anul 2000 efectuează un stagiu postdoctoral la Loughborough University (Marea Britanie). Apoi, în perioada iulie 2001 - iulie 2002 este cercetător asociat la University of Sheffield (Marea Britanie), în anul 2006 efectuează un stagiu de cercetare la Gent University (Belgia), iar în perioada ianuarie 2007 – august 2008 este cercetător experimentat în cadrul programului „*Marie Curie*” la Lublin University of Technology (Polonia). În anul 2018 a fost ales Vicepreședinte la European Structural Integrity Society (ESIS) cea mai importantă organizație din lume în domeniul Mecanicii ruperii și a integrității structurale. Din noiembrie 2018 este Membru Corespondent al Academiei Române iar în 2020 a devenit membru de onoare al Asociației Italiene de Mecanica Ruperii (Italian Group of Fracture).

Este necesară stimularea cercetărilor cu rezultate foarte bune

1. Am ales o carieră în domeniul Rezistenței Materialelor în anul 1990 datorită profesorului Lazăr Boleanțu sub îndrumarea căruia am început și studiile doctorale, finalizate în 1998 sub conducerea profesorului Tiberiu Dimitrie Babeu. Am apreciat la primul seriozitatea și conștiinciozitatea, iar la cel de-al doilea bună-

tatea și generozitatea. Am apreciat în mod deosebit rezultatele în domeniul mecanicii ruperii ale prof. Dragoș Cioclov și a dr. Mircea Rațiu de la ABB Impell, SUA, care cu generozitate m-au ajutat la începutul anilor '90 cu o bibliografie bogată și cu sfaturi foarte utile. Apoi, am avut șansa să lucrez sub îndrumarea profesorilor Eann Patterson la University of Sheffield (Marea Britanie) și Tomasz Sadowski la Lublin University of Technology (Polonia) de la care am învățat managementul cercetării și atragerii de fonduri pentru cercetare, precum și metodele de diseminare eficientă a rezultatelor cercetării.

Am încercat în activitatea de dascăl, dar mai ales din poziția de șef al Catedrei de Rezistența Materialelor (2008 - 2011), respectiv director al Departamentului de Mecanică și Rezistența Materialelor (2016 - 2020) să continui tradiția predecesorilor Acad. Ștefan Nadășan, prof. Lazăr Boleanțu, prof. Ion Dumitru, prof. Tiberiu Babeu, prof. Nicolae Faur de a dezvolta Laboratorul de Rezistența Materialelor înființat în 1923 în prezența Regelui Ferdinand – întemeietorul „Școlii Politehnice” din Timișoara și a Prim Ministrului I. C. Brătianu.

2. Personal am experimentat diferite etape ale relației profesor - student, pornind de la perioada studenției (înainte de 1989) atunci când această relație era extrem de rigidă și distantă, iar în periplurile mele britanice, acolo unde relația era jovială și se extindea și în afara spațiului universitar. Astăzi în era tehnologiei digitale relațiile profesor - student sunt într-o dezvoltare și transformare continuă, care este uneori destul de greu de gestionat de profesorii din generația mea. Comunicarea cu studenții prin intermediul tehnologiei și „social media” devine o necesitate. În relațiile cu doctoranzii și colaboratorii mei am încercat să aplic bunele practici și experiențele pozitive trăite.

3. Intrarea în „Top 500” al universităților este o țintă ambițioasă, dar o văd greu realizabilă în condițiile actuale de subfinanțare a învățământului și cercetării. Aș spune că raportat la nivelul investițiilor, faptul că unele universități românești acced în topurile internaționale (chiar dacă de la locurile 801 în jos) poate fi privit ca o performanță. Spre exemplu, Universitatea Politehnica Timișoara este prezentă în topul din anul 2019 al The World University Rankings realizat de *The Times Higher Education* în mai toate domeniile ingineresti: Inginerie Civilă, Inginerie Chimică, Inginerie Electrică și Electronică, Inginerie Mecanică, Ingineria Sistemelor și Calculatoare.

Ar trebui stimulate, atât la criteriile de promovare, stabilite în general la nivel național de către CNADTCU, cât și la gradații de merit acele criterii pe baza cărora se construiesc aceste topuri. O altă măsură urgentă, care ar trebui adoptată este internaționalizarea corpului didactic și atragerea de cercetători străini valoroși. Toate universitățile de elită atrag cercetători din întreaga lume. Este necesară stimularea cercetătorilor cu rezultate foarte bune în cercetare.

Cred că Timișoara ar avea o șansă să conteze în topurile universităților dacă s-ar uni toate cele patru universități de stat într-o Universitate Metropolitană Timișoara. Astfel o masă critică de studenți de peste 30000 și un corp de 2000 - 3000 cadre didactice și cercetători, cu eficientizarea programelor de studii prin eliminarea suprapunerii lor, stimularea multi- și trans-disciplinarității și alocarea unor resurse considerabile pentru cercetare ar fi o soluție viabilă.

4. Principala contribuție pe plan didactic a fost introducerea specializării de licență *Inginerie Mecanică* la Facultatea de Mecanică și a master-ului de *Inginerie Mecanică Avansată* împreună cu profesorii Nicolae Neguț și Nicolae Faur. Aș menționa și introducerea cursurilor de *Mecanica Ruperii și Deformării Plastice* la licență și *Oboseala și Integritatea Structurilor* la Master.

Dintre principalele contribuții științifice subliniez: - metodologia de determinare a factorilor de intensitate ai tensiunii și ai durabilității componentelor din domeniul aeronautic implementată la Rolls Royce (Marea Britanie) și bazată pe analiza termoelastică a tensiunilor; - calculul numeric al parametrilor de Mecanica ruperii, propunând soluții originale pentru diferite configurații de corpuri fisurate; - simularea numerică și validarea experimentală a influenței fisurilor asupra penetrării clorurilor în structurile de beton armat și mortar; - caracterizarea materialelor celulare sub acțiunea solicitărilor statice, dinamice de impact și oboseală. Spiritual, am încercat să devin la rândul meu mentor pentru colaboratorii mei mai tineri și să asigur dezvoltarea lor atât pe plan didactic și științific, cât și pe plan personal.

Mihai V. MICEA



S-a născut în vara anului 1970, la Petroșani, județul Hunedoara. A absolvit Liceul de matematică-fizică „Moise Nicoară” din Arad în 1989. Urmează apoi cursurile Facultății de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Politehnica Timișoara, obținând diploma de inginer (1995) și pe cea de master (1996), în domeniul Ingineriei calculatoarelor și software. În 2005 obține titlul de doctor în calculatoare (*Cum Laude*).

Încă din timpul studiilor de masterat, realizează și susține lucrări de laborator la plată cu ora, devenind preparator universitar în cadrul Departamentului Calculatoare al UPT, din 1996. În paralel, activează și ca inginer de sistem și administrator de rețea în cadrul Centrului de Rețea (Network Operation Center, NOC) al UPT, devenit apoi Nodul Timișoara a rețelei naționale RoEdu. Ca și cadru didactic universitar, parcurge pe rând toate

gradele didactice, până la cel de profesor universitar, obținut prin concurs în 2013. Din anul 2015 este conducător de doctorat, obținând Atestatul de abilitare (*Dr. habil.*).

Este directorul Departamentului Calculatoare și Tehnologia Informației al UPT, din anul 2016. Începând din anul 2012 este membru al Senatului UPT. Coordonează în calitate de responsabil, din 2008, programul de studii „Master of Information Technology“, din cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare.

Este inițiatorul și coordonatorul Laboratorului de Prelucrare Numerică a Semnalelor, DSPLabs, din anul 1995. În perioada 1999–2006 a inițiat și coordonat laboratorul Motorola DALT (DSP Applications Lab Timișoara) și programul de parteneriat dintre UPT și compania Motorola. A fost Președintele general (*General Chair*) la conferința științifică internațională itinerantă IEEE „International Symposium on Robotic and Sensors Environments“, ROSE 2014, precum și membru al Comitetului Internațional de Program și editor asociat al IEEE International Conference on System Theory, Control and Computing, ICSTCC 2017, 2018 și 2019. În calitate de recenzor al jurnalului științific IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement (jurnal Q1, WoS), a primit *Distincția Recenzor Remarcabil al Anului 2016*.

A publicat, în calitate de autor sau coautor, peste 3 cărți, 7 capitole de carte, 8 manuale, 1 îndrumător de laborator, 33 articole științifice în reviste de specialitate, 50 lucrări științifice la conferințe internaționale, 4 note de aplicație industriale, 1 brevet de invenție și 2 propuneri de brevet. Publicațiile sale au fost citate în peste 250 articole științifice publicate de alți autori în domeniu. A fost director sau responsabil la 28 de granturi, contracte și proiecte de cercetare-dezvoltare internaționale și naționale, gestionând o valoare totală echivalentă de peste 1 Milion de EURO. Este titular la 8 discipline în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației, dintre care 6 nou introduse în planurile de învățământ.

Din anul 2002, este membru al societăților profesionale internaționale ACM (*Professional Member*) și IEEE (*Member* până în 2018 și apoi *Senior Member*). De-a lungul carierei a primit premii și distincții profesionale, printre care: *Diploma și medalia Tânărul Cercetător Eminent al Timișoarei* (ANCS, Ministerul Educației și Cercetării, 2006) și *Premiul Teza de Doctorat a Anului 2004* (Academia de Științe Tehnice din România, Filiala Timișoara, 2006).

***A forma și a păstra un cadru didactic
ca specialist de top în inginerie, este un lucru extraordinar***

1. Am avut marele noroc să studiez la una dintre specializările cele mai titrate și mai promițătoare pentru viitorul unui tânăr din anii '90 – caracteristici care, de altfel, nu s-au schimbat nici azi, în anul 2020 – *Ingineria sistemelor de*

calcul și software. Încă din perioada studenției am fost deosebit de impresionat de un anumit contrast ce mi s-a relevat treptat. Este vorba, pe de o parte, despre tradiția extraordinară a Școlii de calculatoare din UPT – *prima de acest fel din România*. Înființată în 1966, de către profesor dr. ing. Alexandru ROGOJAN, specializarea „Calculatoare numerice” a devansat multe universități de prestigiu din lume (de exemplu, Caltech – 1967, UCLA – 1968). Pe de altă parte, am remarcat faptul că această tradiție, corelată și cu experiența deosebit de bogată a multor profesori din cadrul Departamentului Calculatoare, foști asistenți sau colaboratori ai profesorului Rogojan, contrastează enorm cu tinerețea gândirii acestora, cu deschiderea pentru nou și cu viziunea pozitivă pe care o promovau. M-am considerat așadar extraordinar de norocos, din nou, atunci când am fost primit în cadrul acestui departament, unde mă simt ca într-o mare și caldă familie. Mă simt onorat și, totodată, îndatorat pentru faptul că le-am fost student și mai apoi tânăr coleg, unor Mari Maeștri ai Școlii de calculatoare din România, precum sunt profesor dr. ing. Crișan STRUGARU, profesor emerit dr. ing. Ioan JURCA, profesor emerit, dr. ing. Mircea VLĂDUȚIU, profesor emerit, dr. ing. Ionel JIAN, profesor dr. ing. Ștefan HOLBAN, profesor dr. ing. Mircea STRATULAT și, nu în ultimul rând, profesor emerit dr. ing. Vladimir CREȚU, director al Departamentului Calculatoare timp de 24 de ani și artizanul colectivului pe care am cinstea să-l conduc mai departe.

2. În special în ultimii ani, tot mai mulți oameni au senzația că „*Pământul se învâрте mai repede*”. Consider că au dreptate, cel puțin din perspectiva faptului că volumul de informație, ce bombardează în mod continuu creierul uman, este astăzi extraordinar de mare. Una din consecințe este faptul că devenim mai superficiali. Nu mai avem destul timp și nici răbdare, pentru a stabili și cultiva relații profunde, pentru a discuta pe larg idei sau proiecte, pentru a contempla suficient viitorul. Aceste probleme se reflectă și asupra relației profesor – discipol. În plus, constat un fel de reținere, ca să nu-i spun teamă, din partea tot mai multor studenți, în a iniția și purta discuții cu cadrele didactice. Și aici mă refer la discuții directe, față în față, nu de la distanță prin mijloace electronice. Cu toate acestea, așa cum ne-am adaptat și până acum, sunt convins că vom găsi de fiecare dată soluții potrivite – cu atât mai mult cu cât activăm și promovăm acest domeniu deosebit, al sistemelor de calcul.

3. Deși personal nu sunt un adept al „*topurilor*” și al clasificării instituțiilor de învățământ în general, consider că cel mai bun mijloc al Universității noastre de a crește calitativ și cantitativ, îl reprezintă în primul rând membrii corpului academic al acesteia. A găsi, a forma și a păstra un cadru didactic uni-versitar ca specialist de top în domeniul său de inginerie, este un lucru extra-ordinar – care se întâmplă cu atât mai rar, cu cât mai valoros este acel om.

În al doilea rând, este vorba despre colaborarea cu mediul economic și social, la nivel național și internațional și în particular cu industria locală. Discursul Maiestății Sale, Regele Ferdinand I, cu ocazia inaugurării pavilionului principal al „Școlii Politehnice“ din Timișoara, acum aproape 100 de ani, este mai actual ca niciodată: *„Dinadins s-a ales mănșul Banat, pentru această școală atât de trebuincioasă dezvoltării noastre industriale din ce în ce mai mare, ca să fie nu numai un factor de muncă serioasă a pregătirii generațiilor viitoare de adevărați pionieri, dar și un cuib al gândirii și simțirii românești“*.

În al treilea rând, este vorba despre capacitatea noastră de a ne internaționaliza – mă refer la UPT, dar și la cadrul legislativ național. Va trebui să atragem tot mai mulți studenți din țările vecine și de mai departe, să îi putem integra ca studenți ai UPT, la specializări de interes la nivel mondial, susținute în limbi de largă circulație. Numitorul comun al tuturor acestor mijloace este, bineînțeles, resursa financiară – ce continuă a fi mult sub nivelul decent necesar asigurării nevoilor sistemului de învățământ românesc în general, și ale celui superior, în particular.

4. Această evaluare a contribuției mele didactice, științifice și spirituale trebuie realizată de către alții – dacă va prezenta interes. Din punctul meu de vedere, pot doar să afirm că eu încă nu sunt mulțumit și că sunt hotărât să continui a crește această contribuție, în special din punct de vedere calitativ.

Marian Liviu MOCAN

S-a născut la 23 octombrie 1961 în comuna Lupșa, județul Alba. A absolvit Liceul industrial din Baia de Arieș în 1980 și Facultatea de Mecanică, secția TCM din cadrul Universității Politehnica din Timișoara, în 1986. A obținut titlul de Master Business Counsellor la Washington State University - SBDC în 1994 și doctoratul în economie la Universitatea de Vest din Timișoara în 1999.

A lucrat în producție între 1986 și 1989 la I.U.R.T. Lugoj și în cercetare la ICSITUMMRT Timișoara între 1989 - 1991. Din 1991 a fost încadrat prin concurs la Catedra de Management din cadrul Universității Politehnica Timișoara unde a parcurs toate gradele didactice: asistent universitar (1991 - 1993), șef de lucrări (1993 - 2000), conferențiar (2000 - 2008), profesor universitar (2008 - prezent).

Este conducător de doctorat în domeniul Inginerie și Management din anul 2010, până în prezent 6 doctoranzi de sub conducerea sa obținând titlul de doctor. A făcut parte ca președinte sau referent în 28 de comisii de doctorat. A



fost membru în Consiliul Departamentului și Consiliul Facultății de Management în Producție și Transporturi, Prodecan (2004 - 2013) și Decan al Facultății (2014 - prezent). A fost visiting profesor la Université d'Artois, Franța în perioada 2001 - 2010, unde a predat cursul de Management.

A scris 24 cărți și îndrumătoare de lucrări și peste 200 articole publicate în reviste și conferințe indexate în ISI Web of Knowledge (actualmente Clarivate Analytics) sau în baze internaționale de date. A făcut parte ca director sau membru în echipa de proiect, în peste 50 de contracte de cercetare. Are o invenție brevetată.

În paralel cu activitatea didactică, a fost unul dintre reprezentanții Universității Politehnica Timișoara având ca și obiectiv, în 1993, să înființeze Centrul de Consultanță Româno - American pentru Dezvoltarea Inițiativei Private Timișoara, alături de reprezentanți de la Camera de Comerț, Industrie și Agricultură Timișoara și de la Washington State University.

A introdus pentru prima dată cursul de Logistică în cadrul Facultății de Management în Producție și Transporturi. S-a ocupat direct de înființarea programului de Master „*Ingineria și Managementul Sistemelor Logistice*“. Predă cursurile de Logistică, Bazele managementului, Management Strategic, Eficiența Economico - Socială a Investițiilor, etc.

Este președintele consiliului de administrație de la Aeroportul Internațional „*Traian Vuia*“ SA Timișoara din 2015 până în prezent și vicepreședintele AMCOR (Asociația Consultanților în Management din România).

Să elaborăm proiecte de cercetare pentru realitatea economică a întreprinderilor din zonă

1. Universitatea Politehnica Timișoara are o tradiție de 100 ani. A fost creată în perioada de după primul război mondial ca o necesitate stringentă cerută de mediul economic local. Profesorii care au creat-o inițial și cei care au dezvoltat-o ulterior au pus suflet pe lângă competențele extraordinare pe care le aveau. Pentru o parte dintre ei studenții au creat multe legende, unele hazlii, bazate pe fapte reale și pe exigența deosebită care îi caracteriza. Am încercat să preiau de la profesorii mei din facultate și din catedră caracteristicile lor definitorii (seriozitate, putere de muncă, disciplină, spirit critic dar și gândire pozitivă) și să le adaptez contextului în care ne găseam la momentul respectiv.

2. Stadiul actual al relației profesor - student este adaptat situației actuale. Încercăm să fim mai mult decât un profesor tradițional și să fim în același timp și un mentor, un coach sau chiar un prieten cu mai multă experiență. Încercăm să ne adaptăm tendințelor actuale, să îmbinăm predarea cursurilor, seminariilor și laboratoarelor cu mijloacele cele mai moderne, să lucrăm cu multe studii de

caz din mediul economic real. Avem o relație extraordinară cu mediul economic regional care ne ajută cu stagii de Internship, teme de proiecte de diplomă și de disertație pentru studenții și masteranzii noștri.

3. Consider că Universitatea Politehnica poate accede în „Top 500” al universităților tehnice din lume dacă se vor crea condiții tot mai bune pentru a elabora și implementa proiecte de cercetare la nivel intern și internațional, dacă se va acționa corespunzător pentru a se dezvolta și mai puternic colaborarea internațională și dacă se vor elabora proiecte de cercetare împreună cu întreprinderile din zonă astfel încât partea științifică să fie implementată cât mai mult în realitatea economică. Perioada actuală este benefică pentru asemenea colaborări, mai ales că multe firme puternice din zonă încearcă să își stabilească strategia pentru următoarea perioadă de timp în contextul schimbărilor economico-sociale și ale mediului înconjurător cerute de contextul internațional actual.

4. Prin tot ce am creat până în prezent am încercat să aduc cursurile și lucrările mele cât mai aproape de realitățile de la momentul respectiv. Am fost primul care a introdus cursul de Logistică în Universitate, am introdus la începutul anilor 1990 evaluarea prestației mele de către studenți (model preluat din SUA) când acest lucru nu era ceva obișnuit în universitate. Am avut relații foarte bune cu mediul economic și am încercat, pe baza relațiilor personale, să dau posibilitatea studenților să facă practică concretă în firme și în perioada în care era foarte dificil acest lucru. Am considerat întotdeauna că universitatea și cu firmele trebuie să creeze un parteneriat durabil câștigător pentru ambele părți. Am introdus evenimentul „Zilele MPT” (zilele facultății noastre) care s-a bucurat de un deosebit succes crescând de la an la an. Am încercat să fiu un deschizător de drumuri noi, să fiu echilibrat și să duc înainte moștenirea pe care am primit-o de la înaintașii mei.

5. La ceas aniversar putem să ne uităm la ce am realizat împreună în universitatea noastră și putem să fim mândri de multe lucruri. Am creat o școală de renume care dă mediului economic specialiști foarte bine pregătiți care au dus numele nostru mai departe. Mediul economic ne apreciază și colaborează cu noi tot mai mult. Este important să ținem ștacheta cât mai sus, în primul rând cu noi înșine și să ne perfecționăm continuu.

MEMENTO

„Să promovezi neîncetat schimbarea. Cred că este de o importanță deosebită când, încercând să atingi un scop ori să realizezi ceva, ai curajul și hotărârea de a aduce o schimbare oriunde este nevoie. Nu este de ajuns să critici pur și simplu un statu-quo; este important să schimbi acel statu-quo într-o formă de acțiune mai practică, mai folositoare, mai eficientă.”

Norman E. Borlaug

Nicolae MUNTEAN

S-a născut la 20.05.1956, în Petroșani, județul Hunedoara. A absolvit Liceul Teoretic din Petroșani în anul 1975 și Facultatea de Electrotehnică din Timișoara în anul 1981. După absolvire a activat, pentru o scurtă perioadă, în cadrul Întreprinderii de Utilaj Minier din Petroșani, apoi la întreprinderea „*Electrotimiș*“ Timișoara până în anul 1988, când a fost cooptat în cer-cetare la ICMET Craiova, într-un colectiv care activa în cadrul „*Politehnicii*“ timișorene. Acesta a reprezentat, în fapt, primul pas către cariera didactică. În anul 1990 a fost încadrat ca asistent universitar, la facultatea pe care a absolvit-o.

Doctoratul și l-a susținut în anul 1994 și a urcat treptat în ierarhia profesională, până la titlul de profesor universitar (2008) și conducător de doctorat (2009). În perioada 2000 - 2008 a fost Secretar științific, între 2008 și 2012 - Prodecan iar în 2020 - Decan interimar al Facultății de Electrotehnică și Electroenergetică. Începând cu 2011 conduce centrul de cercetare „*Controlul conversiei și stocării energiei*“, iar între 2017 și 2020 a activat ca director în cadrul Editurii POLITEHNICA.

În anul 1996, împreună cu câțiva colegi și colaboratori din mediul economic, a pus bazele unei societăți comerciale private, în domeniul acționărilor electrice și automatizărilor industriale: BEESPEED Automatizări SRL, integrator ABB și SIEMENS. A condus societatea până la finele anului 2000 când, datorită timpului și efortului necesare evoluției pozitive a firmei, a renunțat la această funcție cu scopul de a se implica profund în activitatea didactică și de cercetare.

A fost titularul mai multor discipline (pe care le-a creat de la zero), atât în ciclul de licență cât și în cel de masterat, din domeniile: convertoare statice, conversia și stocarea energiilor regenerabile, sisteme automotive și automatizări industriale. A creat în facultate o serie de laboratoare noi: convertoare statice, energii regenerabile, mașini electrice și automatizări industriale, convins că studiul în sfera ingineriei are nevoie, în principal, de dotare tehnică de actualitate.

Activitatea științifică s-a materializat prin lucrări, contracte de cercetare și cărți publicate în domeniile menționate mai sus, experiența sa industrială orientându-le cu precădere către aspecte practice, aplicabile în industrie. Pe această bază a colaborat intensiv cu unități industriale.

***Cadrele didactice ajunse la maturitate
ar trebui să dovedească și statutul de „maestri”***

1. Țin bine minte și acum vara anului 1975, când am dat examenul de admitere la facultate. Renumele Institutului Politehnic „Traian Vuia” (cum se numea atunci „Politehnica” din Timișoara) era copleșitor pentru cineva venit dintr-un mic orașel de munte. Admiram clădirile impunătoare ale facultăților și, undeva în adâncul sufletului meu, a început să răsară o dorință sau poate o ambiție, similară cu aceea a unui alpinist: de a cuceri la un moment dat „piscurile” înalte ce mi se arătau în față. Astăzi consider că acest vis s-a împlinit și asta pentru că am fost educat de o serie de creatori de „Școală Politehnică” timișoreană. DÂNȘII sunt prezenți în paginile cărții și nu doresc să-i reamintesc în aceste rânduri, pentru că îmi este teamă să nu omit pe cineva.

Cu toate acestea, fac o excepție, pentru că sunt „produsul” unui OM care mi-a marcat, în mai bine de 40 de ani, traseul meu profesional și nu numai: Acad. Ion Boldea. Mă onorează apropierea de Dânsul și consider că am fost un om norocos să beneficiaz de o școală adevărată și de șansa de a fi alături de o asemenea personalitate.

2. Nu există elevi sau discipoli în lipsa unui profesor sau maestru. Profesorii sau maestrul nu pot exista fără elevi sau discipoli. Definirea fiecăruia dintre ei se face numai prin raportare la celălalt și la relația dintre ei. Maestrul este și un bun profesor, în timp ce profesorul nu este implicit și un maestru. Nu în ultimul rând, un maestru prezintă calități inspiraționale și motivaționale care includ și depășesc domeniul în care acesta are competență și ajung în zona relațiilor personale. Atât maestrul cât și profesorul au elevi, dar numai maestrul are discipoli. Dacă ești un discipol bun, adevărat, atunci maestrul va avea grijă de tine, pentru că maestrul adevărat dorește să își dezvăluie cunoașterea, să își perpetueze tehnicile, pentru ca următoarea generație să le poată continua munca.

Dacă e să privim lucrurile din perspectiva învățământului superior, cadrele didactice ajunse la „maturitate” ar trebui să devină maestri. Doar așa pot fi formate generațiile viitoare competente în a-i educa pe alții. Am fost elev, discipol și profesor. Dacă am reușit să devin și maestru, o vor dovedi tinerii mei colaboratori în anii ce vor urma.

3. Toate clasamentele au un caracter subiectiv sau vor să pară obiective pe baza unor criterii subiective, metodologii neclare, bazându-se pe indicatori cantitativi care se pretind a defini calitatea. Sigur că aceste clasificări sunt elemente de marketing și sunt făcute cu scopul de a aduce bani și renume. Sigur că o singură universitate metropolitană, față de mai multe universități disipate pe domenii, ar propulsa multe locuri în topuri. Sigur că...

Până la urmă ceea ce contează cu adevărat este calitatea umană și profesională a celor care populează mediul academic, impactul și recunoașterea lor internațională (dacă nu e sufocată de orgolii...). Acesta este „miezul“ problemei. Restul ține doar de „ambalaj“.

4. Scriu aceste rânduri într-o perioadă dificilă din anul 2020 și îmi este greu să-mi atribui merite. Poate că cea mai mare realizare în cei treizeci de ani de activitate didactică (și tot atâtea generații de absolvenți) este faptul că mare parte din cei la al căror destin profesional am contribuit, își exprimă, cu diverse ocazii, recunoștința.

Am încercat să predau inginerie, așa cum experiențele mele profesionale (cea anterioară carierei didactice și, mai apoi, cea antreprenorială - cu alte cuvinte „lumea reală“) m-au ghidat. Asta m-a făcut să fiu atras de mediul economic în care m-am putut manifesta și căruia i-am oferit competențele mele profesionale.

Nu am aspirat niciodată la titluri și funcții (cele în care am fost investit, nu au plecat din ambiții personale) și nu am alergat după cantitate în publicațiile la care am fost coautor. Ceea ce am scris am dorit să fie de substanță, să nu poată fi negat, pentru că orice compromis va reveni în timp ca un bumerang.

Trei ani am lucrat la Editura POLITEHNICA, unde alături de fondatorul ei, profesorul Sabin Ionel, am încercat să promovăm cartea tehnică de calitate.

Am iubit muzica (cea adevărată), mi-a plăcut să mă refugiez deseori printre clapele pianului, am iubit natura și necuvântătoarele și m-am bucurat de loialitatea lor sinceră.

Restul rămâne la aprecierea celor care m-au cunoscut.

5. Câteva formulări celebre, în care cred: - „*Recunoscința nu se prescrie niciodată, dacă memoria e bună și inima e dreaptă*“ (Alphonse de Lamartine); - „*Dați în mâna educatorului cât mai puține măsuri coercitive cu putință, astfel încât singura sursă a respectului tinerilor față de el să fie calitățile lui umane și intelectuale*“ (Albert Einstein); - „*Trăim într-o epocă în care lucrurile inutile sunt singurele noastre necesități*“ (Oscar Wilde); - „*Vrei ca oamenii să gândească lucruri bune despre tine? Nu te lăuda!*“ (Blaise Pascal); - „*Nu putem deveni ceea ce ne dorim, rămânând ceea ce suntem*“ (Max De Pree).

MEMENTO

„*Cei mai mulți oameni, pentru a ajunge la scopurile lor, sunt mai capabili de o efortare mare, decât de o perseverență îndelungată: lenea sau nestatornicia lor îi face să piardă fructul celor mai bune începuturi; ei se lasă adesea să fie întrecuți de alții care au pornit după ei și care merg încet, dar continuu.*“

Jean de La Bruyère

MEMENTO

„Conducerea este din natură partea celui mai tare.“ **Democrit**

Sorin MUȘUROI

S-a născut în 13 aprilie 1961 la Timișoara. A absolvit Liceul de Filologie-Istorie (actualul Colegiu Bănățean) în anul 1980 și Facultatea de Electrotehnică (specializarea Electrotehnică) din cadrul Institutului Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara în anul 1987. Este doctor inginer din 2000, membru corespondent din 2019 și vicepreședinte al filialei Timișoara a Academiei Oamenilor de Știință din România din 2020. Este membru IEEE, VDI și APISE.



A fost pe rând, asistent asociat (1990 - 1995), asistent universitar (1995-2000), șef de lucrări (2000 - 2007), conferențiar universitar (2007 - 2015) și apoi profesor universitar la Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică începând cu 2015 și continuând în prezent. A îndeplinit funcțiile de Secretar științific (2008 - 2012) și Decan (2013 - 2020) al Facultății de Electrotehnică și Electroenergetică. În perioada 2012 - 2013 a fost președintele Comisiei de etică a Universității Politehnica Timișoara. Este Prorector al Universității Politehnica din Timișoara în mandatul academic 2020-2024.

Activitatea sa de cercetare a vizat în principiu trei domenii principale: proiectarea optimală a mașinilor de curent alternativ, controlul optimal al acționărilor electrice cu mașini de curent alternativ și convertoarele corectoare de factor de putere. În domeniul proiectării optimale a mașinilor de curent alternativ, a abordat probleme legate de studiul efectului pelicular din barele dreptunghiulare înalte ale rotoarelor mașinilor de inducție trifazate alimentate prin invertore de tensiune respectiv studiul posibilității de utilizare a magneților permanenți din ferită la proiectarea mașinilor sincrone, ca o alternativă a variantei cu magneți din pământuri rare. Rezultatele obținute în aceste studii au fost implementate în cadrul unui proiect internațional cu firma Diehl (Germania).

În domeniul controlului optimal al acționărilor electrice cu mașini de curent alternativ, activitatea de cercetare a constat în studii ce au vizat două zone de interes practic, cu aplicare industrială a rezultatelor obținute. Prima zonă a fost cea legată de sistemele de acționare electrică cu control vectorial pentru motoarele de inducție implementate la mecanismele navale. Atât studiile teoretice cât și cele experimentale au fost efectuate de către colectivul de cercetare al Facultății de Electrotehnică și Electroenergetică, Universitatea Politehnica

Timișoara în parteneriat cu grupul de cercetare al Academiei Mircea cel Bătrân Constanța, Facultatea de Marină Militară. Cea de-a doua zonă de interes din acest domeniu a urmărit dezvoltarea unor noi algoritmi de conducere optimală a mașinilor de curent alternativ. Cercetările au fost realizate în perioada 2003 - 2013 de o echipă mixtă, formată din specialiști de la firma Diehl din Germania și cadre didactice de la UPT. Studiile au fost realizate teoretic și experimental iar rezultatele acestora s-au concretizat în implementarea unor algoritmi noi de conducere optimală a mașinilor de curent alternativ care au îmbunătățit semnificativ strategiile de control existente, cu păstrarea nivelului de complexitate.

Domeniul convertoarelor corectoare de factor de putere monofazate și trifazate a fost abordat în anul 2013. Cercetările sunt cuprinse în cadrul a două proiecte internaționale. De asemenea, studiile efectuate anterior s-au constituit ca punct de plecare în câștigarea unui grant ARUT de către colectivul de cercetare condus de profesorul Sorin Mușuroi.

Activitatea didactică a fost strâns legată de activitatea de cercetare prezentată anterior. A predat discipline ale ciclurilor de licență și master ale facultății cum sunt Acționări electrice, Sisteme de acționări avansate, Proiectarea acționărilor electrice, Mașini electrice, Tehnologia de fabricare a mașinilor electrice și a introdus două noi discipline: Servomotoare electrice și controlul inteligent al mișării, la ciclul licență și Sisteme dedicate în industrie pentru ciclul de master.

A condus peste 100 de proiecte de diplomă. Temele acestora au fost în strânsă legătură cu activitatea didactică și de cercetare, o parte din rezultatele obținute fiind dirijate spre elaborarea unor lucrări științifice în colaborare cu studenții sau pentru realizarea unor standuri din cadrul laboratorului de Acționări electrice. A condus 8 teze metodico - științifice pentru obținerea gradului didactic I. Este conducător de doctorat din anul 2015 și membru CNATCDU din anul 2016.

A publicat 7 cărți de specialitate și peste 120 de lucrări științifice, majoritatea lor fiind indexate ISI, IEEE sau Scopus. De menționat că una dintre cărți a fost scrisă în colaborare cu profesorul Rui Estevez Araujo și a apărut într-o editură din străinătate. Pe plan național a colaborat cu colectivul de Mașini și acționări electrice de la Universitatea Politehnica București în elaborarea unei cărți apărută în Editura Academiei Oamenilor de Știință din România.

Este membru în colectivele de redacție ale unor reviste științifice ca International Journal of Electromagnetics and Applications, din anul 2010 și American Journal of Electrical and Electronic Engineering, începând cu anul 2011. Este membru în board-ul Editurii Eurostampa.

Ca o recunoaștere a muncii depuse cu studenții, a fost recompensat cu premiul Profesor Bologna ce i-a fost acordat în anul 2009.

***Un criteriu realizabil:
conectarea la provocările venite din mediul industrial***

1. Încă de la înființarea UPT, „*spiritul*“ de care vorbea Regele Ferdinand a „*domnit*“ între „*zidurile*” universității grație unor dascăli de mare ținută morală și profesională. Aș dori în primul rând să mă refer la profesorii noștri de la Facultatea de Electrotehnică care ne-au fost modele și repere profesionale din prima noastră zi de student: Prof. Ioan de Sabata, Acad. Toma Dordea, Acad. Ion Boldea, Prof. Alexandru Vasilievici, Prof. Eugen Seracin, Prof. Ioan Novac, Prof. Constantin Șora, Prof. Ioan Șora, Prof. Iacob Suciu, Prof. Ștefan Bartzler, etc. Acești profesori ne-au fascinat nu numai prin talentul didactic, comportamentul empatic sau atracția spre cercetare dar și prin povestirile legate de profesorii lor, cei care i-au format la vremea respectivă: Prof. Plauțius Andronescu, Acad. Remus Răduleț, Acad. Corneliu Micloși, Prof. Mihai Brașovan, Prof. Alexandru Rogoian, Prof. Coloman Bakony, etc. Urmând modelul „maestru - discipol“, atât de relevant descris de Aristotel, discipol al lui Platon, care și-a întemeiat propria școală în Atena, cunoscută sub numele de Lyceum, numeroase modele descrise de generațiile de profesori ai universității, care au fost pe rând, discipoli și mai apoi măștrii, au creat universitatea solidă de astăzi, recunoscută în țară și în afara ei.

2. La ora actuală, în UPT există laboratoare de cercetare în care cadre didactice pasionate își desfășoară activitatea cu mult sârg și pasiune. Acești oameni, devotați meseriei de dascăl și de cercetător, încearcă la rândul lor să coaguleze echipe în care să atragă studenți pasionați, încă din faza elaborării lucrării de licență, pregătindu-i apoi cu răbdare pentru studiile doctorale. Lângă acești profesori, doctoranzii învață să abordeze temele de cercetare, unele cerute de industrie, să scrie și să comunice lucrări, să participe și să comunice la conferințe internaționale adică să intre în „lumea performantă“ a științei și tehnicii. Unii dintre ei, din păcate nu mulți, sunt atrași și de latura didactică, rămânând în universitate ca asistenți și continuând mai departe munca alături de cei care i-au format până în momentul respectiv.

3. Topurile internaționale nu trebuie neglijate, prezența în aceste topuri a Universității Politehnica din Timișoara trebuie să se constituie într-o țintă ce trebuie atinsă. Astfel, intrarea în rândul universităților prezente în Clasaamentul realizat de Center for World - Class Universities din Shanghai al celor mai bune 500 de universități din lume trebuie să urmărească îndeplinirea unor criterii de punctare, ca de exemplu, legătura dintre laureații premiului Nobel și universitate. Se evidențiază astfel instituțiile ai căror absolvenți sunt laureați ai premiului Nobel, cu o pondere de 10% din punctaj respectiv universitățile

care au inclus în corpul profesoral un cadru didactic laureat Nobel, o pondere de 20%. Un alt criteriu foarte important luat în considerare în clasamentele internaționale de profil este legat de prezența în universitate, în corpul academic sau în rândul absolvenților săi, a cercetătorilor recunoscuți la nivel mondial.

Dacă primul criteriu este destul de greu de atins, cel de-al doilea este realizabil printr-un studiu intens și constant al literaturii internaționale de pres-tigiu, obligatoriu pentru cadrele didactice și cercetătorii din universitate, prin colaborare interdisciplinară și conectarea permanentă la nevoile și provocările venite din mediul industrial. Îndeplinirea celui de-al doilea criteriu trebuie să stea la originea stabilirii temelor de cercetare, a proiectelor, a granturilor și a doctoratelor, de preferat industriale. De aici, până la elaborarea unor lucrări de valoare internațională publicate în reviste și conferințe de prestigiu nu este decât un mic pas. Să nu uităm că vizibilitatea internațională a universităților este măsurată prin numărul de articole cotate ISI, standard internațional științific considerat a fi reperul principal al literaturii științifice mondiale.

4. Contribuția mea științifică poate fi sintetizată astfel: peste 120 de lucrări științifice, majoritatea lor indexate ISI, IEEE sau Scopus, 7 cărți de specialitate din care una în editură străină și una în Editura Academiei Oamenilor de Știință din România, 6 doctoranzi în stagiul, 8 teze metodico-științifice pentru obținerea gradului didactic I, peste 100 de proiecte de diplomă, membru în colectivele de redacție al revistelor științifice International Journal of Electromagnetics and Applications și American Journal of Electrical and Electronic Engineering, membru în board-ul Editurii Euro-stampa, membru CNATCDU – Comisia de Inginerie electrică, membru IEEE, VDI și APISE.

5. La acest punct recurg la două citate ale unor oameni de știință care nu mai au nevoie de prezentare: „Învățătura necesită o muncă de fiecare moment; munciți câte puțin în fiecare zi” – Grigore Moisil și „Învăță din ziua de ieri, trăiește-o pe cea de azi și speră în ziua de mâine” - Albert Einstein.

MEMENTO

„Ce noroc ar avea omenirea, dacă ar exista multe nații care să-i fi adus, față de numărul de locuitori, atât cât i-a adus nația română în ultimii 120 de ani!”

Henri Coandă

„Nici părul cărunț, nici zbârciturile nu ne pot da dintr-o dată prestigiul, ci viața anterioară trăită frumos, dobândește în cele din urmă roadele prestigiului.”

Cicero

Marius OTEȘTEANU

S-a născut la Timișoara, în 1954, într-o familie de intelectuali, ancorată de câteva generații de această zonă multiethnică, și a copilărit în cartierul Cetate, populat în acea perioadă doar de vechile familii de localnici de diverse naționalități, majoritatea vorbitoare de trei limbi. A avut șansa să învețe timp de 12 ani la Liceul „C. D. Loga”, cea mai prestigioasă școală din oraș, unde a întâlnit profesori remarcabili, modele de caracter și profesionalism. A urmat clasa specială de matematică, alături de colegi excepționali, antrenați prin competiție pentru performanță, și a terminat liceul cu media 10 la bacalaureat, în 1973.



A ales să-și continue studiile la cea mai nouă secție a „Politehnicii”, Electronica Aplicată, absolvită cu Diplomă de Merit în 1978.

A efectuat stagiul în producție la AEM (Fabrica de Aparatură Electrice de Măsurat) Timișoara, unde, datorită colaborărilor științifice anterioare, a fost repartizat direct la departamentul Cercetare - Proiectare. Aici și-a întregit pregătirea profesională datorită, pe de o parte, politicilor firmei de a încredința proiectele de noi produse tinerilor absolvenți și, pe de altă parte, spiritului de colaborare și competenței colegilor din grupul de cercetare. A proiectat, a omologat metrologic și a introdus în procesul de producție 3 aparate electronice. Această experiență și aceste realizări l-au ajutat să fie admis la doctorat, în 1981 (în condițiile în care această admitere a ajuns, în acea perioadă, să se țină din 4 în 4 ani, iar concurența la Electronică să fie de 5 candidați pentru un loc) și să devină cel mai tânăr doctor din „Politehnică”, după doar un an și jumătate, când a obținut Diploma de Doctor în 1983.

Cariera didactică la Universitatea Politehnica din Timișoara a urmat treptele naturale: asistent în 1982, șef de lucrări în 1987, conferențiar în 1991, profesor în 1998, conducător de doctorat în 2005.

În 1990, împreună cu un grup restrâns de cadre didactice, a înființat Catedra de Telecomunicații și a fost ales primul șef de catedră al acesteia. A fost ales, apoi, în alte funcții de conducere: în 1992 secretar științific al Facultății de Electronică și Telecomunicații (ETc), în 2000 prodecan ETc, în 2004 și 2008 decan ETc, în 2012 și 2016 prorector al UPT.

A predat, în limbile română și engleză, peste 10 discipline, dintre care mai mult de jumătate discipline noi, și a creat noile programe de studii „Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații” (licență în limba engleză) și „Ingineria Rețelelor de Telecomunicații” (master în limba română și în limba engleză).

A publicat 13 cărți și manuale didactice, peste 120 de articole în reviste și conferințe științifice, este titularul a 9 brevete de invenție, a condus 11 contracte de cercetare și a participat la alte peste 20 de contracte, în domeniile „Embedded systems” cu aplicații industriale în timp real, prelucrarea imaginilor și comunicații numerice.

***Centenarul trebuie să consolideze imaginea „Politehnicii”
în reprezentarea publică și în conștiința tinerei generații***

1. Ca elev, știam puține lucruri despre „Politehnică”. Pe noi, clasa specială de matematică, ne vizitau, pentru predarea unor capitole speciale sau pentru discuții și recomandări, mai ales profesori de matematică de la Universitățile din Timișoara și din București. Doar prietenii mai mari, studenți la diferite facultăți, ne povesteau despre pregătirea inginerască. Devenit student, nu am perceput tradiția UPT așa cum am făcut-o peste ani. Ca timișorean, impactul vieții universitare a fost redus: clădirile și dotările îmi erau familiare, mulți colegi proveneau din aceeași clasă de liceu, pe alții îi întâlneam la diverse olimpiade, la cantină mâncam doar la prânz, etc. În plus, secția de Electronică Aplicată era în formare. Primii studenți erau atunci de abia în anul IV, cursurile de specialitate încă nu fuseseră predate, laboratoarele trebuiau create, cadrele didactice erau la început de carieră. Deci, nu am găsit tradiție, ci, mai degrabă, început, creație, dezvoltare accelerată, într-un mediu tânăr și deschis.

Am avut șansa să învățăm aproape în timp ce învățau dascălii noștri, să realizăm noi lucrări de laborator alături de ei, să fim primii care realizau proiectele din planul de învățământ. Toate acestea, în câteva săli din clădirea Ordinului Piarist, când numărul total al studenților din anii I (noi), II, III și IV nu depășea 150. Eram o familie extinsă, ne cunoșteam toți și profesorii ne cunoșteau pe toți. Relația era foarte apropiată, fără bariere, în condițiile în care liderul recunoscut al școlii de electronică, Tiberiu Mureșan, avea doar 40 de ani, iar colaboratorii săi, tinerii de viitor Virgil Tiponuț, Viorel Popescu, Vladimir Harea și Ioan Naforniță aveau 30 de ani sau mai puțin. Pentru noi, istoria și tradiția copleșitoare a școlii a fost întruchipată de profesorul Rothenstein, simbol al dascălului erudit și distant, care, la fiecare curs cobora de pe soclu, la nivelul studenților, pentru câteva glume.

2. În perioada mea de studenție am avut șansa să trăiesc relația maestru - discipol din 3 motive, intersectate în mod fericit. În primul rând am fost puțini discipoli, iar după ce ne-am mutat în noua clădire (Electro de astăzi), aveam la dispoziție câte un laborator mare și complet utilat, doar pentru 2-3 studenți, zile întregi. În al doilea rând, maestrul avea toată deschiderea, încrederea și nevoia de sprijin și colaborare pentru generarea și testarea de echipamente pentru uz

didactic și pentru contracte de cercetare, deoarece toate erau la început. În al treilea rând, peste acestea s-a suprapus decizia națională de desființare a tuturor activităților de proiect asistate fiecare de alt cadru didactic, pentru a fi înlocuite cu o activitate unitară de cercetare-proiectare (ACP) coordonată de un singur maestru, în cazul meu Virgil Tiponut.

Relația aceasta discipol - maestru a funcționat cam 2 semestre și jumătate cu vreo 16 ore pe săptămână, plus un semestru complet dedicat diplomei, pentru toți colegii mei, și a avut ca rezultate, pentru mine, un aparat electronic realizat și testat industrial, publicarea unei lucrări științifice într-o revistă din străinătate, a două lucrări în reviste din țară, participarea la sesiuni științifice studentești etc. Astăzi niciunul din aceste motive nu mai există.

3. Dacă evaluăm doar universitățile tehnice, cred că UPT se regăsește în „Top 500”. Dar, clasamentele sunt foarte diverse, folosind criterii obiective, măsurabile sau subiective. Nu cred, însă, că această clasificare ar trebui să fie un obiectiv în sine, abstract. De o bună perioadă de timp, UPT a creat un cadru stimulat (premiere, recompensare) pentru performanța de înalt nivel în cercetarea științifică, ceea ce creează un climat de competiție, care, integrat pe mai mulți ani, pentru ansamblul UPT, reprezintă un rezultat vizibil și măsurabil, mult mai important decât o clasificare, eventual după criterii subiective.

4. Multiplele stagii desfășurate la universități și companii din Germania, Statele Unite, Anglia, Franța, precum și experiența de profesor invitat la universități din Ungaria, Cehia și Germania mi-au permis, pe de o parte, să introduc noi discipline și programe de studiu sau noi teme de proiect și de cercetare, iar, pe de altă parte, să promovez internaționalizarea academică.

Începând cu 1993, am introdus studiul procesoarelor numerice de semnal (DSP) și, cu sprijinul donațiilor atrase, am creat un proiect de an, activ și astăzi, și pentru care am publicat atât lucrări științifice, cât și manuale didactice. În 1996 am introdus documentarea obligatorie prin internet pentru proiectele de master, într-o epocă în care inițiativa personală era mai importantă decât performanțele (limitate) ale motoarelor de căutare.

Am coordonat, începând cu 2012, implicarea facultății ETc în proiectul ProKaTim, inițiat de Universitatea de Științe Aplicate din Karlsruhe, dedicat schimburilor de studenți, care, în echipe mixte, româno - germane, au realizat proiecte cu procesoare de semnal. Programul, activ și astăzi, a rulat continuu, în ambele sensuri, beneficiari fiind peste 400 de studenți, și a generat alte activități internaționale (Erasmus, stagii doctorale, profesori invitați).

Am susținut continuu internaționalizarea doctoratului, toți doctoranzii mei au efectuat stagii de mai multe luni la universități din străinătate, au redactat teze în limba engleză, iar în comisii a participat câte un profesor reputat din străinătate. Am avut 3 doctoranzi din Germania și am primit, prin programul

francofon Brâncuși, în stagii doctorale sau post-doctorale, studenți din Camerun, Maroc și Algeria.

În plan științific, în 1979 am realizat, împreună cu Ioan Jiveț, primele sisteme „embedded“ din „*Politehnică*“, bazate pe microprocesoare Intel 8080, folosite în aplicații industriale în timp real, deschizând un vast domeniu de cercetare bazat pe logică programată. Între 1982 și 1985 am realizat împreună cu Corneliu Toma și Vasile Gui primele sisteme numerice de achiziție și prelucrare a imaginilor, inclusiv o instalație complexă, cu rezoluție mare și capacitate de stocare industrială, instalată la Institutul Pasteur din București pentru pseudocromatizarea imaginilor obținute de la microscopul electronic cu baleiaj.

Am înființat, în 1994, cu sprijinul decanului de atunci, Viorel Popescu, Simpozionul Internațional de Electronică și Telecomunicații, ISETc, eveniment organizat continuu, din 2 în 2 ani, devenit din 2010 conferință IEEE, indexată ISI, ceea ce a contribuit la stimularea cercetării științifice, creșterea vizibilității acesteia și consolidarea poziției facultății în lumea științifică.

În ceea ce privește contribuția mea spirituală în raport cu studenții, cred că este cel mai bine sintetizată în principiul enunțat, acum mai bine de 100 de ani, de Jean Jaurès, chiar dacă el nu se referea la o persoană, ci la o națiune: „*Nu înveți pe cineva ceea ce vrei; nu-l înveți nici ceea ce știi sau crezi că știi: nu-l înveți și nu-l poți învăța decât ceea ce ești.*“

5. Prin trecea anilor, odată cu acumularea de informații și cunoștințe, ca și prin îmbogățirea experienței personale, am realizat ceea ce înseamnă „*Politehnică*“ pentru istoria și dezvoltarea orașului și a regiunii: responsabilitatea noastră, a profesorilor, față de tradiția copleșitoare de competență și exigență a înaintașilor, responsabilitatea studenților noștri, care trebuie să confirme performanța și renumele pe care l-au creat în lume cei peste o sută de mii de absolvenți ai acestei școli, precum și responsabilitatea ce revine instituției față de partenerii ei economici, față de liceele partenere, față de societatea pe care trebuie să o servească.

Îmi exprim speranța că suita de evenimente ce marchează centenarul „*Școlii Politehnice*“ să contribuie la consolidarea semnificației rolului și tradiției acesteia în conștiința publică și la sădirea acestei semnificații în conștiința tinerei generații.

MEMENTO

„Eu îi socotesc fericiți pe aceia cărora le-a fost dat de către zei să săvârșească fapte vrednice de a fi scrise, fie să scrie lucruri demne de a fi citite; însă cei mai fericiți sunt aceia cărora le-a fost dat și una și alta.“

Plinius Iunior

„Sunt prea bătrân ca numai să mă joc, prea tânăr ca să n-am dorințe.“ **J.W. Goethe**

Viorel POPESCU

Fiu de învățători, născut în Hitiaș, județul Timiș la data de 15.04.1947. A frecventat școala generală din localitatea natală, între anii 1953 și 1960. A absolvit liceul teoretic din Buziaș, în 1964. Apoi a urmat Facultatea de Electrotehnică, secția Calculatoare a Institutului Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara între anii 1964 și 1969. Absolvent fiind, s-a angajat ca și cadru didactic la facultatea absolvită, unde a ocupat funcția de asistent între anii 1969 și 1974, respectiv funcția de șef lucrări între anii 1974 și 1990. În această ultimă perioadă pregătește și susține teza de doctorat cu titlul „*Modelul electric al inimii și utilizarea lui la diagnosticarea afecțiunilor cardiace*” și obține titlul de doctor în electronică, în anul 1981. Ca urmare a rezultatelor foarte bune obținute în activitatea didactică, științifică și de cercetare este promovat în funcția de conferențiar universitar în anul 1990. În anul 1994 avansează în cariera universitară la gradul de profesor universitar și este din același an și conducător de doctorat. Interesat încontinuu de dezvoltarea profesională și personală, și-a completat pregătirea universitară respectiv cariera didactică cu specializări efectuate la universități de prestigiu din străinătate. Astfel, la Universitatea Tehnică Delft - Olanda a efectuat un stagiu de cercetare pentru doctorat în anul 1970 și un stagiu de specializare pe „*Electronică de putere*” în 1986. A continuat cu o specializare pe proiectele Tempus la Universitatea din Amsterdam în 1991 și două specializări în domeniul managementului universitar la London University, respectiv la Universitatea Tehnică Lisabona, Portugalia, în 1998.



Între anii 1992 și 1996, respectiv între 2000 și 2004 a fost decan al facultății de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, iar în perioadele 1990 - 1991 și 1996 - 2000 a deținut funcția de prorector al Universității Politehnica din Timișoara. În urma unei colaborări strânse și fructuoase cu Universitatea din Oradea, în anul 2011 primește distincția de „Doctor Honoris Causa” al acestei universități.

A fi lider înseamnă, în primul rând, să ai responsabilitate sporită

1. Un proverb chinezesc spune că „*Dascălul deschide ușa, dar tu însuși trebuie să intri*”. Mie mi-au fost deschise două uși, am avut doi maeștri, două modele care mi-au marcat tinerețea și cărora le-am rămas discipol până astăzi:

profesorii Tiberiu Mureșan și Eugen Pop. Precizez că ordinea în care i-am amintit este doar alfabetică, ei fiind pentru mine pe același piedestal valoric. De la domniile lor am învățat ce înseamnă rigoarea științifică, corectitudinea, principialitatea în relația cu colegii și studenții, precum și faptul că a fi lider pe o anumită poziție, indiferent că este mai mare sau mai mică, înseamnă în primul rând responsabilitate sporită. Anii petrecuți alături de dânsii, mi-au relevat laturi sufletești despre care aș putea să scriu multe pagini.

2. Condițiile socio-economice de astăzi nu mai sunt cele din zilele studenției noastre și aceasta se repercutează, pozitiv sau negativ, depinde din ce unghi privești, în toate relațiile interumane din societate. Pe vremea noastră prezența era obligatorie și strâns monitorizată, nu-ți permiteai să lipsești de la ore. Poate nu ne convenea în multe privințe, dar la sfârșit aveam o legătură cimentată cu dascălii noștri, cu mulți una de suflet. După 1989 lucrurile s-au relaxat, studenții au devenit din ce în ce mai ocupați și relația s-a depreciat în favoarea unei libertăți și independențe mai mari a studentului față de universitate. Constat că astăzi suntem în a treia etapă, cea a erei on-line, eficientă în multe privințe. Nu am imaginea succesului acestei realități, este prematur, dar este clar că nu mai simți studentul aproape chiar dacă îl vezi pe monitor, nu mai ai percepția deplină a stării lui sufletești și asta nu este încurajator. Aș fi curios să știu cum se văd și cum se simt aceste lucruri și din partea studentului, care însă nu are ca element de comparație relația de dinainte de 1989, decât poate numai din spusele părinților și bunicilor.

3. Aș răspunde foarte scurt: intrarea în această (să-i spunem) elită nu depinde de școală, pe care o consider capabilă să o facă, ci de criteriile impuse ca să accesezi în clasament. Dacă aceste criterii se vor schimba de la generație la generație, șansele sunt mici. Apoi este și latura a doua, de a adopta rapid normele obligatorii și a le aplica consecvent.

4. Activitatea didactică s-a concretizat prin elaborarea a 12 manuale didactice, introducerea a 5 cursuri noi în planurile de învățământ ale facultății, dotarea laboratorului de Electronică de putere prin programe TEMPUS și în general prin impulsivitatea colectivului pe care l-am coordonat în a se adapta la mijloacele moderne de predare și în conceperea aplicații practice strâns legate de ultimele tendințe pe plan mondial în domeniu.

În plan științific am publicat 9 cărți de profil electronic publicate în edituri din România, peste 130 de lucrări științifice dintre care 20 de lucrări ca unic autor. Dintre acestea, 69 de articole au fost publicate la simpozioane științifice cu participare internațională, iar 11 lucrări sunt publicate în reviste de specialitate cotate WoS. Am condus sau am fost membru la peste 35 de contracte de cercetare științifică finanțate de CNCSIS sau unități economice din România. Pe plan internațional am coordonat cu succes programul TEMPUS

JEP – 2754, în colaborare cu Universitățile din Amsterdam și Düsseldorf. Un alt proiect important la care am participat a fost programul „Leonardo da Vinci” nr. RO/99/2/01/ 1079 finanțat de Banca Mondială. Începând cu anul 2000 am fost expert evaluator al programelor de cercetare din cadrul CNCSIS.

Radu-Emil PRECUP

Născut în 22.03.1963, în Lugoj, județul Timiș. A absolvit Liceul Industrial nr. 1 din Lugoj în 1981, Facultatea de Electrotehnică din Timișoara (specializarea Automatică și calculatoare), în 1987, Facultatea de Matematică (specializarea Matematică) din cadrul Universității din Timișoara în 1993 și a obținut titlul de doctor în Științe tehnice (specializarea Sisteme automate) în 1996. În perioada 1987 - 1991 a fost inginer automatist la punctul de lucru Timișoara din cadrul S.C. Infoservice S.A. (fost SIRECA), cu preocupări profesionale în domeniul automatizării. Din 1991 este cadru didactic la Departamentul de Automatică și Informatică Aplicată, unde a parcurs toate gradele didactice, fiind profesor universitar din 2000 și conducător de doctorat în domeniul Ingineria sistemelor (fost Automatică) din 2004. Din 2018 este membru corespondent al Academiei Române și membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România. A fost prodecan al Facultății de Automatică și Calculatoare în perioada 2012 - 2016 și apoi decan în perioada 2016 - 2020. Din 2011 este director al Centrului de Cercetare în Ingineria Sistemelor Automate. Din 2009 este membru al Școlii Doctorale de Informatică Aplicată și Matematică Aplicată din cadrul Óbuda University, Budapesta, Ungaria, la care este profesor onorific din 2007. În perioada 2016 - 2022 este Adjunct Professor la School of Engineering, Edith Cowan University, Joondalup, WA, Australia. Este membru al SRAIT, SRR, CNCS, al unor comitete tehnice IEEE, IFIP, IFAC Technical Committee on Computational Intelligence in Control și al unei comisii CNADTCU. Este membru al comitetelor editoriale ale revistelor IEEE Transactions on Fuzzy Systems, IEEE Transactions on Cybernetics, Applied Soft Computing (Elsevier), Evolving Systems (Springer). A publicat 84 lucrări științifice în reviste cu factor de impact Clarivate Analytics Web of Science (CA WoS, cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge), patru dintre acestea cu statutul de Cited Paper conform CA WoS în diverse perioade între 2015 - 2019 și una cu statutul de Hot Paper conform CA WoS Science în noiembrie / decembrie 2015. A participat la realizarea a 45 de granturi și contracte de cercetare-dezvoltare cu



Ministerul Învățământului, CNCSU, CNCSIS, CNCS, UEFISCDI, Academia Română și directe cu terți, dintre care 33 câștigate prin competiție, la șapte granturi și contracte fiind director de proiect, la patru fiind responsabil de proiect al partenerului Universitatea Politehnica Timișoara.

***Crearea unei universități metropolitane
ar fi benefică pentru ridicarea UPT în clasamente***

1. Maestrul meu pe linie didactică și de cercetare este profesorul Ștefan Preitl căruia îi manifest o profundă recunoștință pentru că m-a format didactic, în cercetare, mi-a transmis valori umane esențiale. Sunt onorat de faptul că m-a ținut alături de domnia sa și că am reușit să construim o școală de Conducerea proceselor. Sperăm că vom continua să colaborăm în viitor cu aceleași rezultate ca în ultimii 30 de ani și că școala noastră va fi continuată cu succes de mai tinerii membri ai echipei: Florin Drăgan, Adriana Albu, Claudia-Adina Bojan-Dragoș, Alexandra-Iulia Szedlak-Stînean, Mircea-Bogdan Rădac, Radu-Codruț David, Raul-Cristian Roman, Elena-Lorena Hedrea, Emil Voișan, Daniel Iercan.

Îmi amintesc cu plăcere de anul trei de facultate, când am ales specializarea Automatică. Tot atunci am început și activitatea de cercetare, un rol important având academicianul Ion Boldea, care era prodecan. După sesiunea de iarnă, domnia sa i-a convocat pe cei mai buni studenți și pe secretarii științifici de la catedre și ne-a spus: „Trebuie să vă apucați de cercetare. Eu am început când eram student și ar fi bine să vă apucați și voi. Discutați cu secretarii științifici de la catedre și în două săptămâni să vedem ce se întâmplă“. Pe vremea respectivă la Catedra de Automatică și Calculatoare secretar științific era domnul profesor Radu Boraci; întrucât automatica este legată de robotică, domnia sa mi-a făcut legătura cu domnul profesor Toma-Leonida Dragomir, cu care ulterior am realizat și lucrarea de diplomă, unde am beneficiat de colaborarea excelentă cu celălalt conducător științific, domnul profesor Ivan Bogdanov. Am rămas impresionat de faptul că profesorul Dragomir își făcea timp să se întâlnească cu mine și un coleg, seara, cel puțin o oră sau două pe săptămână; domnia sa ne-a inițiat în automatica aplicată în robotică.

În anii patru și cinci de facultate am avut posibilitatea să câștig experiență în modelare, simulare și identificare în urma unei colaborări fructuoase de cercetare cu domnul profesor Octavian Proștean. În aceeași perioadă am participat la concursuri profesionale. L-am cunoscut la unul dintre concursuri pe Maestru, cel care mi-a devenit cel mai apropiat coleg și colaborator, domnul profesor Ștefan Preitl. Era o sesiune de comunicări științifice studentești, în anul patru, iar domnia sa mi-a adresat o întrebare critică. De la domnia sa am învățat, printre altele, stilul critic și mai ales autocritic. Ne-am reîntâlnit peste câțiva ani.

2. Relațiile profesor - student și maestru - discipol au evoluat pe parcursul celor peste 30 de ani de la absolvirea facultății. Aceste relații sunt influențate de evoluțiile societății, familiei, Timișoarei, UPT și accesului relativ simplu la informații și modele de succes din țară și străinătate. Relația profesor - student este păstrată atât didactic cât și în cercetare, însă relația maestru - discipol este păstrată cu o parte restrânsă de studenți din anii mari din grupul celor care se ocupă de cercetare și cu o bună parte a membrilor echipelor de cercetare, unde ambele părți au de câștigat. Am încercat să cultiv în echipa mea și cu studenții o relație deschisă și apropiată, caracterizată prin respect, corectitudine și exigență din partea fiecărei părți către celalaltă.

3. O condiție pentru intrarea în „*Top 500*“ este crearea unei universități metropolitane în Timișoara ca mijloc viabil de creare a unei mase critice de studenți, catre didactice și cercetatori. Un prim pas în acest sens a fost încercat în 2012 de rectorii UPT și Universității de Medicina și Farmacie „*Victor Babeș*“ din Timișoara, prof.univ.dr.ing. Nicolae Robu și prof.univ.dr. Ștefan Drăgulescu, însă, din păcate, nu a avut succes. Aceasta soluție a fost aplicată recent de universitățile din Târgu-Mureș și Constanța. Mai mult, în ultimii ani, Universitatea Transilvania din Brașov este în creștere în clasamente.

Indiferent dacă universitățile din Timișoara vor fi restructurate sau nu în cadrul unei universități metropolitane, ridicarea UPT în clasamente va fi influențată în mod pozitiv de creșterea componentei de finanțare a cercetării științifice prin competiție, restructurarea programelor de studii, creșterea numărului de studenți străini, atragerea cât mai multor tineri la studii doctorale, atragerea de fonduri private, colaborarea internațională. Nu în ultimul rând, ținând seama de faptul ca în zona noastră sunt universități de succes și de dimensiuni mai mari la Belgrad, Novi Sad, Szeged și Cluj-Napoca, transferul experienței acestora către UPT va fi benefic.

4. În plan didactic am introdus următoarele discipline noi: System Theory and Automatization, Tehnici de optimizare, Sisteme de conducere, Sisteme de conducere inteligentă, Dynamic Systems and Stability in Automotive Control, Prelucrarea matematică a semnalelor, Sisteme dinamice și stabilitate, Strategii de conducere avansată, Sisteme de reglare avansată, Optimizarea sistemelor asistată de calculator, Abordări moderne în conducerea proceselor I, Intelligent Control in Automotive Embedded Systems, Sisteme multiagent, Multiagent Systems. Unele dintre aceste discipline au fost predate membrilor mai tineri ai echipei. Am avut o contribuție decisivă la dotarea cu echipamente și software a celor două laboratoare în care echipa își desfășoară activitatea, în valoare totală de peste 350.000 EUR (februarie 2020). Suntem mândri de faptul că lucrăm în cele mai bine dotate laboratoare de Sisteme de reglare automată la nivel european.

În plan științific am obținut rezultate în următoarele domenii (prezentate la <http://www.aut.upt.ro/~rprecup/>): dezvoltarea unor noi strategii, structuri și algoritmi de conducere și reglare automată: conducere convențională, conducere fuzzy (domeniul tezei de doctorat), conducere adaptivă hibridă neuro-fuzzy, data-based control, model-free control, sliding mode control, teorie și aplicații în soft computing, prelucrarea matematică a semnalelor, modelarea, identificarea și optimizarea sistemelor utilizând inclusiv algoritmi de inspirație biologică, proiectarea asistată de calculator a sistemelor de conducere automată, dezvoltarea unor aplicații de conducere a sistemelor mecatronice și sistemelor încorporate (inclusiv sisteme specifice autovehiculelor și roboților mobili), grupurilor energetice, servosistemelor, sistemelor de acționări electrice.

În plan spiritual sunt mândru de crearea unei echipe, formată în mare parte din tinere și tineri. Rezultatele noastre sunt apreciate și suntem optimiști privind viitorul. Facultatea de Automatică și Calculatoare a depășit 3000 de studenți în mandatul meu de decan; suntem cea mai mare facultate din UPT. Am reușit alăturarea facultății în calitate de organizator al International Conference on System Theory, Control and Computing (Joint Conference SINTES, SACCS, SIMSIS, CONTI) alături de colegii noștri din Craiova, Iași și Galați. Suntem în faza de lansare a revistei System Theory, Control and Computing Journal alături de aceiași parteneri.

5. Toate realizările au fost obținute în echipă. Sunt adeptul muncii în echipă. Reamintesc membrii echipei: Florin Drăgan, Adriana Albu, Claudia-Adina Bojan-Dragoș, Alexandra-Iulia Szedlak-Stînean, Mircea-Bogdan Rădac, Radu-Codruț David, Raul-Cristian Roman, Elena-Lorena Hedrea, Emil Voișan, Daniel Iercan și, bineînțeles, domnul profesor Ștefan Preitl, care este mentorul nostru și cel care a creat echipa. Întreaga familie și cei apropiați m-au sprijinit mereu și le sunt recunoscător.

MEMENTO

„Rațiunea acționează cu încetineală și cu atâtea vederi, pe atâtea principii, care trebuie să fie totdeauna prezente, încât în orice oră ea ațipește sau rătăcește, din cauză că nu are prezente toate principiile ei. Intuiția nu acționează așa: ea acționează într-o clipă și e totdeauna gata să acționeze.”

Blaise Pascal

„În lume nu există un mai frumos exces, decât acela de recunoștință.”

Jean de La Bruyère

„Există o posibilitate uimitoare de a stăpâni matematic o materie, fără a fi înțeles cu adevărat spiritul lucrurilor.”

Albert Einstein

Viorel-Aurel ȘERBAN

S-a născut în 18.10.1954, la Chișineu-Criș, județul Arad, unde a absolvit și Liceul de cultură generală. În anul 1973 devine student al „*Institutului Politehnic*“ din Timișoara, Facultatea de Mecanică (secția Tehnologia Construcțiilor de Mașini). După absolvire lucrează o perioadă în producție la întreprinderea „*Electrotimiș*“ iar, din 1983, în cercetare în cadrul Institutului de Cercetări Metalurgice, activând în același timp și în calitate de cadru didactic asociat. În 1991 își susține teza de doctorat având ca temă elaborarea și caracterizarea metalelor amorfe sub conducerea profesorului Marin Trușculescu, prima din România în acest domeniu. Din anul 1992 devine cadru didactic titular al Facultății de Mecanică obținând titlul de profesor universitar în anul 2000. A condus, între 2007 și 2012, activitatea Centrului de Cercetare pentru Procesarea și Caracterizarea Materialelor Avansate. A avut calitatea de expert permanent al Comisiei de Științe inginerești a ARACIS (2005-2012). Este, începând cu anul 2012, președinte al Comisiei de „*Ingineria materialelor*“ și membru în Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU). A fost prodecan al Facultății de Mecanică (între 1996 și 2004), prorector (între 2004 și 2012) și rector al Universității Politehnica Timișoara (între anii 2012 și 2020).



Este Doctor Honoris Causa al Universității Politehnica din București și al Obuda University din Budapesta. S-a implicat în fondarea și conducerea unor organizații cum sunt: Fundația Politehnica, Asociația Română a Universităților Tehnice (ARUT) și Asociația Sportivă Universitară (ASU) Politehnica.

Exigențe: adaptarea la noile realități și creșterea vizibilității internaționale a universității

1. Participarea mea în activități de reprezentare a universității pe multiple planuri mi-a oferit șansa de a cunoaște și promova în spațiul public istoria fabuloasă a „*Școlii Politehnice*“, cu ai săi profesori excepționali și absolvenți remarcabili. Activitatea desfășurată în fruntea universității a fost constant dedicată atât eforturilor de a ne ridica la înălțimea exigențelor lumii de azi - dovadă fiind rezultatele excepționale în unele domenii de cercetare - cât și de aduce mai departe tradiția, renumele și spiritului școlii noastre.

În plan personal, țin să-l apreciez în mod deosebit pe profesorul Marin Trușculescu care m-a inițiat încă de pe vremea studenției în activitatea de cercetare și mi-a influențat în mod determinant cariera profesională. Pe profesorul și rectorul Ioan Carțiș l-am admirat pentru eleganța, devotamentul și talentul său managerial și îi sunt recunoscător pentru susținerea și sprijinul acordat în ascensiunea mea.

2. Schimbările profunde în educație (masificarea învățământului superior, informatizarea, utilizarea noilor tehnologii de predare), impactul mediilor de socializare on-line, au avut ca efect o anumită tendință de marginalizare și ducere în derizoriu a relațiilor tradiționale profesor - student (marcate uneori prin lipsă de responsabilitate și motivație, sau prin superficialitatea părților implicate) și au creat deseori senzația de pierdere a spiritului „Politehnicii”. O privire obiectivă, ne arată că, în ansamblul ei, seva școlii a rămas nealterată dar e necesar un efort continuu de adaptare la noile realități.

3. Consider că accederea în „Top 500” nu trebuie să constituie un scop în sine dar creșterea vizibilității internaționale a universității noastre este necesar să reprezinte o preocupare permanentă. Azi sunt o multitudine de „ranking”-uri cu criterii diverse și deseori subiective de clasificare. Urmare a eforturilor întreprinse la nivelul universității în ultimii ani, prin suportul financiar consistent acordat activității de cercetare și publicare a rezultatelor obținute, de promovare dinamică a reputației de care se bucură instituția noastră în mediul economico-social, Universitatea Politehnica Timișoara este plasată în anul 2019 pe locuri meritorii în clasamente internaționale și naționale, în „ranking”-uri prestigioase. Astfel în Times Higher Education, pentru domeniul Inginerie și Tehnologie, UPT se află între locurile 601-800 la nivel mondial, pe locul II între universitățile din România și pe locul I între universitățile tehnice iar în US News ranking, ne situăm pe locul 573 la nivel mondial, din cele circa 9000 de universități care au în portofoliu programe de studii și de cercetare din domeniul ingineriei. E nevoie însă în continuare de un efort general sporit, în toate domeniile ce definesc o universitate de renume, în prim plan fiind necesar a situa activitatea de cercetare - dezvoltare - inovare.

4. Contribuția mea se exprimă sintetic prin următoarele puncte:

- Conducător de doctorat în domeniul Ingineriei Materialelor (20 de teze de doctorat susținute și validate);
- Publicarea a peste 250 lucrări în reviste, jurnale și în volume ale sesiunilor de comunicări, dintre care peste 85 în circuitul ISI;
- Publicarea (ca unic autor sau în colaborare) a unui număr de 20 de cărți, manuale, monografii;
- Participant la peste 65 de contracte de cercetare (dintre care, la 18 în calitate de director / responsabil) încheiate cu Ministerul Educației și Cercetării și cu unități economice (5 fiind contracte internaționale și 12 finanțate din fonduri structurale europene);
- Coautor la 9 brevete

de invenție; - Referent la reviste internaționale de specialitate (Surface and Coatings Technology, Coatings, Journal of Materials Engineering and Performance, Journal of Thermal Spray Technology, Applied Surface Science, Journal of Alloys and Compounds, Engineering Science and Technology, Advanced Ceramics Progress, Tribology International).

5. Pentru că volumul de față este dedicat împlinirii unui secol de la întemeierea „*Politehnicii*“, am să reiau aici gândurile exprimate în finalul discursului meu la ceremonia de aniversarea a celor 95 de ani de existență a școlii: „*Care va fi viitorul Școlii noastre? Este pregătită ea să răspundă schimbărilor unei societăți tot mai complexă, mai dominată de incertitudine, care se va centra tot mai mult pe individ și nevoile sale tot mai polivalente și variate? Va reuși „Politehnica“ noastră să își asume rolul de cultivare complexă și diversă, caracterul comprehensiv, într-o lume a mobilității fizice și virtuale în care individul se personalizează tot mai mult? De fapt, viitorul începe azi. Cu speranță, încredere și credința că întotdeauna „Politehnica“ timișoreană va fi la înălțimea aspirațiilor celor care în acei ani grei au făurit-o. La mulți ani Politehnica Timișoara!*“

Dumitru TOADER

Născut la data de 17.09.1948 în comuna Jina, județul Sibiu. A absolvit studiile primare la Școala generală din comuna natală, în anul 1962. A urmat studiile liceale la Liceul Teoretic din Miercurea Sibiului, pe care le-a absolvit în anul 1966. În toamna anului 1966 a devenit student la Facultatea de Electrotehnică din „*Politehnica*“ timișoreană, Secția Electroenergetică, specializarea Rețele Electrice. A absolvit studiile universitare în anul 1971. A fost repartizat la Întreprinderea de Rețele Electrice din Deva, unde a fost angajat în intervalul august 1971 - aprilie 1973. În acest interval de timp a efectuat și stagiul militar (martie 1972 – septembrie 1972). Din aprilie 1973 până în martie 1975 a lucrat în cadrul Centralei Industriale de Rețele Electrice București, Laboratorul de Protecții și Automatizări Deva, ca cercetător stagiar. În martie 1975 a devenit cadru didactic la Institutul Politehnic „*Traian Vuia*“ din Timișoara, catedra de Bazele electrotehnicii. În această instituție a parcurs toate treptele didactice uni-versitare. În anul 1987 a obținut titlul de doctor inginer în domeniul inginerie electrică, specializarea Bazele electrotehnicii, conducător științific fiind prof. univ. dr. doc. Constantin Șora. În anul 1998 a obținut gradul didactic de profesor universitar iar din anul 2009 este și conducător de doctorat. A fost Secretarul



științific al Catedrei de Electrotehnică între anii 1992-2000, în intervalul 2000-2008 a fost decanul Facultății de Electrotehnică, iar în perioada 2008-2014 a fost directorul Departamentului „Bazele Fizice ale Ingineriei” din UPT. Din anul 2011 este directorul Centrului de Cercetare „*Metode Avasate de Studiu a Fenomenelor Fizice*”. A fost membru al Comisiei nr. 9 - Inginerie electrică a Consiliul Național de Atestare a Certificatelor și Diplomelor Universitare.

Doresc ca și în viitor „Politehnica” să fie model de moralitate și etică

1. Am început studiile universitare în anul 1966, perioadă în care sistemul electroenergetic românesc era în plină dezvoltare, motiv pentru care specialiștii în acest domeniu erau la mare căutare. Am avut șansa ca în timpul studiilor universitare să lucrez cu dascăli de mare calitate didactică, științifică și morală. Remarc în acest sens profesorii universitari: Constantin Șora, Eugen Pop, Iosif Hajdu, Ioan Novac, Borislav Crstici, Viorel Negru și Trandafir Cocârlă. O importanță deosebită în pregătirea profesională au avut-o și cadrele didactice mai tinere, dintre care îi amintesc pe următorii: Silvia Dobre, Ioan Vetreș, Adrian Buta, Bucur Luștea, Ovidiu Crișan, Elena Ciugudean, Emilia Wagner, Mircea Chivu, Cornelia Ivașcu. În ceea ce privește devenirea mea profesională un rol extrem de important l-a avut inginerul Vladimir Hristea, șeful Laboratorului de Protecții și Automatizări din Deva, laborator care făcea parte din Centrala Industrială de Rețele Electrice din București. Inginerul Vladimir Hristea a fost unul din cei mai valoroși specialiști în domeniul protecțiilor și automatizărilor din sistemul electroenergetic românesc. A fost absolvent al electrotehnicii timișorene și la venerat pe profesorul universitar emerit Plautius Andronescu, al cărui asistent a fost timp de o lună, în anul 1957. După o lună a fost nevoit să se întoarcă la Întreprinderea de Rețele Electrice din Deva deoarece în acea perioadă Ministerul Energiei era militarizat și nu exista posibilitatea demisiei. Ing. Vladimir Hristea m-a introdus în tainele subtile ale protecțiilor rețelelor electrice, pe vremea când eram inginer stagiar, respectiv cercetător stagiar. Peste ani, prin plecarea mea de la Laboratorul de protecții și automatizări din Deva la Catedra de Bazele electrotehnicii, ing. Vladimir Hristea și-a văzut propriul vis împlinit. Din anul 1975, Catedra de Bazele electrotehnicii și-a împlinit activitatea de cercetare cu cea a Laboratorului de protecții și automatizări din Deva, din această colaborare rezultând peste 30 de contracte de cercetare științifică, 5 teze de doctorat și peste 100 de lucrări științifice. Colaborarea științifică cu inginerul Vladimir Hristea a continuat până la sfârșitul vieții acestuia, în anul 2010. Un rol important în formarea mea didactică și științifică au avut-o și profesorii universitari Nicolae Bogoevici și Constantin Șora. Cu profesorul Nicolae Bogoevici am colaborat peste 15 ani la disciplinele de Bazele electrotehnicii care se predau

Secției de Calculatoare din Facultatea de Electrotehnică. Am apreciat moralitatea și corectitudinea profesorului, pentru care nota exprima doar volumul de cunoștințe asimilate de student. La profesorul universitar Constantin Șora am apreciat calitățile didactice și științifice remarcabile, precum și delicatețea în relația cu membrii catedrei. Remarc de asemenea implicarea doamnei profesor universitar Silvia Dobre în activitatea didactică și în pregătirea studenților pentru concursul profesional „*Traian Lalescu*“. Doamna profesor a avut un rol important în luarea deciziei de a deveni cadru didactic la Catedra de Bazele electrotehnicii din „*Politehnica*“ timișoreană.

2. Relația profesor - student a suferit mutații importante în ultimii ani comparativ cu situația în care eu eram student. În acea vreme preocuparea principală a studenților era pregătirea profesională. Bursa de studii, la acea vreme, asigura pentru studenți cartelă cu trei mese zilnic precum și cazarea la cămin. Studenții nu plăteau nici un fel de taxe, dar nici nu puteau promova un an de studii dacă nu obțineau note de trecere la toate disciplinele. La acea vreme, cred eu, relația dascăl - student era mai apropiată, obiectivul comun fiind buna pregătire profesională. Această afirmație este justificată și de faptul că se organizau multe acțiuni studențești, complementare procesului didactic, în care erau implicate și cadrele didactice. La căminele studențești existau funcțiile de director educativ și director educativ adjunct, care erau ocupate de cadre didactice. Aceștia, împreună cu Comitele studențești de cămin organizau, la cămin, multe acțiuni culturale, ocazii care ofereau posibilitatea ca relația profesor – student să devină mai apropiată. De asemenea, ședințele de pregătire a studenților pentru concursurile profesionale „*Traian Lalescu*“ precum și participarea la cercurile științifice studențești constituiau ocazii propice în umanizarea relației profesor-student. Actualmente, deoarece majoritatea studenților sunt și angajați, sub diverse forme, timpul dedicat învățării este relativ scăzut, deci implicit relația profesor - student este în suferință. Preocuparea scăzută a studenților (nu a tuturor) față de procesul didactic, face ca rezultatele acestora la examene să fie slabe, iar rezultatele profesionale pot conduce foarte ușor la blazare. *Se spune că munca nu a omorât pe nimeni, dar insatisfacția ei, da.* O consecință imediată a blazării studenților constă în detașarea lor față de școală și procesul didactic. Desigur că o reușită profesională după absolvirea studiilor ar face ca percepția absolvenților față de școală să devină pozitivă. Creșterea șanselor de angajare, în domeniu, după ciclul de licență poate fi asigurată printr-o pregătire mai largă, cum dealtfel prevede și legea de organizare a studiilor universitare. Consider că se impune ca la ciclul de licență programele de studii să fie acreditate la nivel de domeniu, iar la ciclul master la nivel de specializare. De asemenea, la ciclul de licență trebuie să crească ponderea disciplinelor tehnice fundamentale nu să scadă, cum din păcate se întâmplă la ora actuală.

Subfinanțarea sistemului de învățământ și salarizarea precară a făcut ca nivelul profesional al cadrelor didactice tinere să scadă continuu, desigur cu excepții, ceea ce se reflectă negativ în relația maestru - discipol. Sistemul actual de promovare a cadrelor didactice, în care sunt impuse în principal criterii cantitative nu și calitative, nu încurajează moralitatea și etica profesională și nici o relație maestru - discipol corectă. Cadrele didactice sunt preocupate să satisfacă criteriile de promovare, prin orice metode, și nu în puține cazuri prin neglijarea procesului de învățământ. Or, această situație face ca tocmai obiectivul principal al universităților să fie afectat. Eu cred că activitatea unui cadru didactic este cel mai bine cunoscută de colegii de departament, de aceea colectivele din care fac parte cadrele didactice trebuie să aibă un rol decisiv în scoaterea la concurs a posturilor didactice. În acest fel se încurajează colaborarea onestă și etică între membrii colectivelor de cadre didactice, nu dezbinarea acestora. Performanța didactică și științifică se obține în colectiv, nu individual. De aceea consider că este necesară încurajarea formării de echipe de cercetare puternice. Într-un astfel de demers rolul cadrelor didactice cu experiență, al măștrilor, este hotărâtor. Preocuparea pentru a produce lucrări științifice de valoare cât mai ridicată și în același timp utile mediului economic, care să genereze rezultate pozitive în societate, trebuie să devină prioritară. Prin impunerea de criterii cantitative preocuparea principală a cadrelor didactice este de a publica cât mai multe lucrări și nu de valoarea științifică a acestora. Acest mod de acțiune, în timp, va produce efecte negative greu de corectat. Din păcate criteriile de clasificare, naționale și internaționale, ale universităților sunt tot cantitative, deci se impune o schimbare de paradigmă mai generală. În ultimii ani publicarea de lucrări științifice s-a transformat într-o afacere profitabilă, din punct de vedere financiar nu științific, pentru cei care gestionează reviste, respectiv conferințe bine cotate în grilele de promovare. Faptul că „*Politehnica*” timișoreană sprijină financiar activitatea de publicare a cadrelor didactice tinere este de apreciat și trebuie păstrată și în viitor. Un rol important în publicarea de lucrări revine și cadrelor didactice cu experiență. De aceea, pentru a obține rezultate științifice bune, este esențial ca relația mestru - discipol să funcționeze corect, etic și moral.

3. Pentru ca universitatea să intre în „*Top 500*”, cred că trebuie soluționate următoarele probleme: - Creșterea calității cadrelor didactice din universitate din punct de vedere profesional, moral și etic, ceea ce nu poate fi realizat fără o îmbunătățire continuă a salarizării în învățământul universitar; - Realizarea unor colective de cercetare interdisciplinare puternice atât din punct de vedere al resursei umane cât și al dotării. Un exemplu de urmat îl constituie colectivul interdisciplinar realizat de Academicianul Ioan Anton, care avea ca preocupare științifică, studiul ferofluidelor și a aplicațiilor acestora; - Implicarea mai multor cadre didactice în „board”-urile revistelor și conferințelor cu vizibi-

litate internațională mare, respectiv publicarea de lucrări științifice în aceste reviste sau volume ale conferințelor; - Realizarea unor colective de cercetare interdisciplinare, care să poată accesa granturi de cercetare importante, cu rezultate aplicabile în mediul economic și cu finanțare internațională; - Utilizarea mai eficientă a dotărilor existente în universitate, inclusiv a bazei materiale existente la Institutul de Energii Regenerabile; - Preocupare sporită pentru a oferi absolvenți cu o pregătire profesională la nivel mondial, care să fie în măsură să se afirme internațional, ceea ce va conduce și la includerea lor în conducerea organizațiilor profesionale internaționale. Altfel spus, pot ajunge în postura de a participa la luarea deciziilor importante pe plan mondial; - Fructificarea mai eficientă a deschiderii actuale a universității spre exterior, când numeroasele contracte de colaborare cu universități din străinătate oferă studenților noștri și cadrelor didactice posibilitatea să se integreze în colective de cercetare prestigioase la nivel mondial. În „*Politehnica*“ timișoreană, din acest punct de vedere, sunt multe exemple demne de urmat.

4. Am predat de-a lungul carierei didactice de peste 45 de ani, 21 de discipline, dintre care 17 la licență și 4 la master. Majoritatea acestor discipline pot fi denumite generic Electrotehnică generală, respectiv Bazele electrotehnicii. Dintre disciplinele nou introduse în planurile de învățământ menționez disciplina *Energii regenerabile* de la specializarea de master „*Energii regenerabile. Energia solară*“, disciplina *Calitatea energiei electrice* la specializarea de master „*Aplicații avansate în inginerie electrică*“ de la Universitatea „*Lucian Blaga*“ din Sibiu, disciplina *Analiza circuitelor electrice neliniare* la specializarea de la studii aprofundate „*Probleme moderne de analiză și exploatare a rețelelor electrice*“, respectiv disciplina *Chestiuni speciale de Electrotehnică* din planul de învățământ de la specializarea de master „*Conducerea sistemelor electroenergetice*“. Pentru toate disciplinele la care am fost titular sau am desfășurat activități aplicative am elaborat și materialele didactice necesare pregătirii studenților. Am publicat șase manuale didactice (de exemplu, „*Elemente fundamentale de electrotehnică. Aplicații industriale*“, Editura Politehnica 2004 sau, drept coautor, „*Bazele electrotehnicii*“, Editura Politehnica 2017).

Singur sau în colectiv a publicat patru cărți de specialitate (una în străinătate), cinci monografii și peste 170 de lucrări științifice. Dintre lucrările publicate, 33 sunt incluse în baza de date ISI, iar 39 în baza de date SCOPUS. A coordonat trei teze de doctorat care au fost susținute și validate de Consiliul Național de Atestare a Certificatelor și Diplomelor Universitare. A fost directorul a 5 granturi și a 25 de contracte de cercetare științifică, de asemenea a participat la realizarea unui grant internațional, a unui grant național și a 8 contracte de cercetare științifică. Este coautorul a 4 brevete de invenție și a unui certificat de inovator. Echipa de cercetare a Grantului nr.100 / 2005 cu titlul

„Noi metode, tehnologii ecologice și concepte de soluții aplicabile conform standardelor europene, de creștere a calității energiei electrice“ la care am fost responsabil, a obținut Premiul III de la Autoritatea Națională de Cercetare Științifică. Am participat la conceperea, realizarea și implementarea în producție a 8 echipamente de protecție aferente linilor electrice de medie tensiune. Este inițiatorul și promotorul a mai multor direcții de cercetare în cadrul Catedrei de Electrotehnică cum sunt: analiza prin simulare numerică și fizică a regimurilor dezechilibrate din rețelele electrice de medie tensiune; soluții de tratare a neutrilor rețelelor electrice de medie tensiune; relee și blocuri digitale de protecție aferente rețelelor electrice de medie tensiune; optimizarea instalațiilor de pământare aferente microhidrocentralelor și a centralelor hidraulice de mică putere. Activitatea de cercetare științifică a început-o ca cercetător stagiar în cadrul Laboratorului de Protecții și Automatizări din Deva, care aparținea de Centrala Industrială de Rețele Electrice cu sediul în București, în anul 1973. A continuat această activitate și după ce a devenit cadru didactic la Universitatea Politehnica Timișoara, în anul 1975. De altfel, principalele teme de cercetare abordate sunt legate de activitatea laboratorului menționat. Dintre realizările mai importante amintesc „Model electrodinamic de rețea“ (Brevet de invenție nr. 75930/1980), care a fost dotat cu un comutator static ce permite reproducerea oricărui tip de defect și alegerea oricărei faze inițiale a tensiunii la locul de defect. Acest model fizic permite verificarea în regim dinamic a tuturor protecțiilor din sistemele electroenergetice. Comutatorul static a fost conceput și realizat împreună cu prof. univ. Ștefan Hărăguș la Catedra de Bazele electrotehnicii în anul 1978. Tot în colaborare cu colectivul Laboratorului de Protecții și Automatizări din Deva am conceput, realizat și implementat în producție următoarele echipamente: „Relev ampermetric homopolar“ - brevet de invenție nr. 85152/1984; „Dispozitiv pentru semnalizarea ramificațiilor defecte în rețele electrice de medie tensiune“ (introdus în fabricație la Atelierul Școală al UPT) – brevet de invenție nr. 100258/1989; „Bobină de punct neutru cu comutare automată“ – brevet de invenție nr. 115581/2001; „Bloc digital de tensiune de secvență zero“ (tipurile BHT-10a și BHT-1b, utilizate în rețele electrice de medie tensiune cu neutru izolat); „Bloc digital de protecție“ (tipurile BZAD-1 și BZAD-2, utilizate în rețele electrice de medie tensiune cu neutru tratat prin bobină de compensare). De asemenea, am contribuit la realizarea normativului privind dimensionarea instalațiilor de pământare (Îndreptar de proiectare și execuție 1RE-I_p 30/2004). Întreaga activitate de cercetare științifică a avut ca obiectiv optimizarea echipamentelor și creșterea capacității de supraveghere a instalațiilor electroenergetice, pentru o mai sigură alimentare a consumatorilor cu energie electrică.

5. În contextul în care universitățile din țară și din lume sunt într-o permanentă competiție, devine foarte importantă asigurarea unei vizibilități cât mai

bune a rezultatelor științifice, dar și didactice ale acestora. În ceea ce privește activitatea didactică cred că vectorul cel mai eficient este reprezentat de absolvenții universităților. Ca urmare în „*Politehnica*“ timișoreană trebuie ridicate standardele de calitate astfel încât absolvenții acesteia să dețină competențele necesare integrării cât mai rapide și mai eficiente în activități productive și de creștere. Nereușitele absolvenților în domeniile în care s-au pregătit aduc prejudicii de imagine universității. O percepție negativă este greu de corectat, una pozitivă este ușor de pierdut. Constantele de timp sunt mari, dar nu infinite, deci percepția publică va fi afectată, mai devreme sau mai târziu. Este dificilă realizarea unei percepții pozitive a universității, dar este și mai greu să fie menținută. Nu întâmplător în clasamentele internaționale ale universităților un rol important îl are percepția absolvenților despre universitatea absolvită. Un rol important în percepția publică a unei universități îl au moralitatea și etica profesorilor și a absolvenților. Orice derapaj de la moralitate a unui cadru didactic este sancționat de opinia publică, chiar dacă nu i se spune nimic celui în cauză. De aceea consider că autocontrolul și responsabilitatea fiecăruia din cadrele didactice sunt esențiale. Doresc ca și în viitor „*Scoala Politehnică*“ timișoreană să fie model de moralitate și etică, așa cum am primit-o de la înaintașii noștri.

După părerea mea o problemă care generează efecte negative asupra universităților o constituie modul de concepere și aprobare a Planurilor de învățământ, precum și procedura de acreditarea programelor de studii. Deoarece Planurile de învățământ sunt concepute de cadre didactice implicate în transpunerea lor în practică, fără a avea responsabilitatea produsului finit (absolventul), și în condițiile în care câștigurile financiare ale cadrelor didactice depind de numărul de ore ținute, este foarte ușor ca „obiectivul prioritar, pregătirea studenților“ să fie înlocuit cu interese personale sau de grup. Cred că situația ar putea fi remediată prin impunerea ca examenele de finalizare a studiilor (de verificare a competențelor absolvenților) să aibă loc cu o comisie neutră, neimplicată în procesul didactic. Așa cum se desfășoară lucrurile acum prin planurile de învățământ se poate asigura, perfect legal, scurgeri importante de fonduri publice spre anumite persoane. Astăzi, nemulțumirile angajatorilor legate de competențele pe care le au absolvenții nu produc nici un fel de efecte asupra universităților. Corect ar fi ca cel care finanțează programele de învățământ să impună cerințele privind planurile de învățământ. Experții ARACIS care evaluează programele de studii sunt implicați în implementarea planurilor de învățământ, deci sunt interesați ca acestea să conțină anumite discipline. Așa că, după părerea mea, ar trebui regândită întreaga procedură de concepere a planurilor de învățământ și evaluare a programelor de studii. În această problemă un rol determinant ar trebui să-l joace organizațiile profesionale și Academia Română, iar experții evaluatori să fie specialiști neimplicați didactic în învățământul superior.

Ladislau VÉKÁS



1. S-a născut pe 5 decembrie 1945, la Arad. A absolvit Școala Medie nr.3 din Arad în 1963, iar apoi în 1968 Facultatea de Fizică de la Universitatea de Vest din Timișoara. În anul 1983 a obținut titlul de doctor în fizica la Facultatea de Fizică a Universității „Al. I. Cuza” din Iași. Imediat după absolvire a fost repartizat la Centrul de Cercetări Tehnice (CCT) din Timișoara al Academiei Române (AR) (1968 - 1970). A funcționat ca cercetător științific și cadru didactic asociat la Catedra de Mașini Hidraulice din Universitatea Politehnica Timișoara (1970 - 1997) și director la Institutul de Cercetare a Materiei Condensate din Timișoara (1996 - 1997). A fost cercetător invitat la Departamentul de Fizică Aplicată al Universității Ludwig Maximilian din München (1993-1994), în grupul prof. Klaus Stierstadt (Dr. H.C. al Universității Politehnica Timișoara) și la Centrul de Microgravitație și Științe Spațiale Aplicate al Universității din Bremen (1997 - 1998). În perioada (1997 - 2009) a fost CS1, șef de laborator al Laboratorului de Lichide Magnetice, Centrul de Cercetări Tehnice Fundamentale și Avansate - Filiala din Timișoara a AR, iar din 2009 până în prezent este director al Centrului. Participant, responsabil sau coordonator a numeroase proiecte de cercetare (60+) naționale și internaționale referitoare la fluide magnetice și aplicații ale acestora; coordonator al transferului tehnologiei de etanșare rotitoare magnetofluidică fără scăpări la SC ROSEAL SA Odorheiu Secuiesc, în cadrul mai multor proiecte finanțate de UEFISCDI (2006-2017). Specializat în fluide controlabile magnetic (ferofluide și fluide magnetoreologice) pentru aplicații în diferite domenii (inginerie mecanică, construcții, biotehnologie și medicină), este autor singur sau în colaborare la peste 200 de articole în reviste internaționale și volume de conferință (135+ în WoS Core collection; 20+ în reviste ale AR), 2 cărți, capitole de carte (8+) și numeroase brevete de invenție (15+). Este laureat al premiului „Dragomir Hurmuzescu” al Academiei Române (1984). Din 1993 este membru al Academiei Europene de Științe și Arte cu sediul la Salzburg și membru al Comitetului Director International de Fluide Magnetice. În 2012 a fost ales membru corespondent al Academiei Române. Face parte din comiteele editoriale ale unor reviste din fluxul principal, *Romanian Reports in Physics* (Editura AR), *Proceedings of the Romanian Academy*, *A* (Editura AR) și *Journal of Nanofluids* (American Scientific Publishers).

Obiective: consolidarea colectivelor de cercetare, proiecte de anvergură, cooperare internațională, publicații în reviste importante

2. Profesorii mei de la Facultatea de Fizică, Emeric Hegedüs (electromagnetism; particule elementare) și Mircea Zăgănescu† (teoria cuantică a câmpului), încă din primii ani de studiu, m-au introdus în „tainele” cercetării științifice. Cu această inițiere din timpul studenției și cu dorința de a face cercetare științifică am ajuns în 1968, prin repartitie, în colectivul condus de academicianul Ioan Anton† la Secția de Cavitație a CCT de la Filiala Academiei. Așa a început o colaborare de o viață cu acad. Ioan Anton, care, prin înființarea în 1975 a *Laboratorului de Lichide Magnetice* la Catedra de Mașini Hidraulice de la „Politehnica”, mi-a oferit o șansă unică de a lucra într-un domeniu foarte nou pe plan internațional - ferofluidele (fluidele magnetice) și aplicațiile lor. În cadrul colectivului multidisciplinar format la „Politehnică” am avut o colaborare cu totul deosebită cu profesorul Ioan De Sabata†, dr. chim. Doina Bica† și ing. Iosif Potencz, care au avut un rol determinant în dezvoltarea tehnologiei fluidelor magnetice în România. Printre altele, ca rezultat al implementării tehnologiei, etanșări magnetofluidice performante, fabricate la SC ROSEAL SA sunt operaționale începând din 2012 la CNE Cernavoda. La inițiativa acad. Ioan Anton, în perioada 1977 - 1991, am predat cursul de magnetohidrodinamica ferofluidelor studenților de la secția Mașini Hidraulice, acesta fiind printre primele cursuri cu această tematică pe plan internațional. În monografia „*Nanofluide magnetice. Sinteză, structură, proprietăți, aplicații*” apărută la Editura Academiei în 2013 am sintetizat contribuțiile aduse de colectivul Laboratorului de Lichide Magnetice la realizarea de fluide magnetice performante, ferohidrodinamica și dezvoltarea tehnologiei fluidelor magnetice (etanșări rotitoare fără scăpări, senzori și traductoare, sisteme neconvenționale de răcire, ș.a.). În ultimii ani s-au obținut fluide magnetoreologice nano-micro compozite pentru cuplaje și transformatoare hidrodinamice și amortizoare seismice semiactive. Această nouă direcție de cercetare abordată în cadrul colaborării tradiționale dintre colective de cercetare de la „Politehnică” și Filiala Academiei a făcut obiectul unor proiecte comune și a însemnat o extindere considerabilă a cercetărilor referitoare la fluide controlabile magnetic.

3. Universitatea Politehnica din Timișoara are o bogată tradiție în învățământul superior tehnic și, de asemenea, mai multe colective de cercetare bine cotate pe plan internațional. Creșterea și consolidarea acestora și formarea de noi grupuri de cercetare multidisciplinare, participarea la proiecte de anvergură și intensificarea cooperării internaționale, precum și creșterea semnificativă a numărului de publicații în reviste din fluxul principal, sunt obiective pe care

Universitatea Politehnica din Timișoara cu siguranță le va îndeplini. Acestea, alături de performanțele din învățământ, vor face ca Politehnica din Timișoara să intre în „Top 500” al universităților tehnice din lume.

MEMENTO

„Oamenii învățați dar fără talent propriu, adică purtătorii științei moarte, mi-i închipuiesc ca o sală întunecată, cu o ușă de intrare și una de ieșire. Ideile străine intră printr-o ușă, trec prin întunericul sălei și ies pe cealaltă, indifereente, singure și reci. Capul unui om de talent este ca o sală iluminată, cu pereți de oglinzi. De afară vin ideile într-adevăr reci și indifereente - dar ce societate, ce petrecere găsesc. În lumina cea mai vie, ele își găsesc pe cele ce s-asamăn, pe cele ce le contrariază - dispută - concesii și ideile cele mari, chintesența vieții sale sufletești, se uită la ele dacă și cum s-ar potrivi toate fără să se contrazică. Și cum ies ele din această sală iluminată? Multe întâi inamice ies înfrățite, toate cunoscându-se, toate știind clar în ce relațiune stau sau pot sta - și astfel, se comunică și auditoriului și el se simte în fața unei lumi armonice care-l atrage.”

Mihai Eminescu

„Un popor astăzi își face un nume și un loc în această lume numai prin meritele ce le-a dobândit în câmpul științelor și al artelor. Fiecare talent înstrăinat este însă un talent pierdut pentru noi. El aparține de drept poporului aceleuia ce l-a recunoscut, l-a prețuit și l-a cultivat și nu rădăcinei fizice de care se ține. Talentele noastre merg deci de îmbogățesc tezaurele de cultură ale țărilor ce ni le răpesc, iar noi rămânem tot poporul acela vecinic însetat de civilizația străină, pe care nu o mai poate asimila. Pe lângă această cestiune mai mult de demnitate națională, avem și un interes major de a reține talentele ce se ivesc. Aceste ar forma un centru de lumini adevărate, în jurul cărora s-ar putea naște o mișcare științifică și artistică. România este apoi menită a alcătui un centru de cultură pentru popoarele mai înapoiate decât dânsa din răsăritul Europei.”

Ion Luca Caragiale

POSTFAȚĂ

Aceasta este „TRILOGIA PROFESORILOR“. Intuindu-ne satisfacția proiectului împlinit, un „*erou al timpului nostru*“ cocoțat pe valul îndeletnicirilor profitabile, ne-ar putea arunca de sus: „*Ei, și?*“. Dacă e malițios, ne poate învinui chiar, pentru timpul irosit cu privirea întoarsă spre un trecut răstălmăcit, himeric. Te poți socoti norocos dacă, dintr-o postură binevoitoare, ești sfătuit să îți dedici energia lucrărilor de care „*ar trebui, cu adevărat, să te ocupi*“.

Datorită unor întâmplări cu nescontat efect imunizant, astfel de judecăți nu mă mai descumpănesc. Cea dintâi experiență fortifiantă în această privință, am trăit-o în capitala Scoției. Beneficiam de o mobilitate individuală TEMPUS la Universitatea din Edinburgh. După un protocol cu siguranță standardizat, profesorul de legătură m-a purtat pe la câteva locuri emblematice ale orașului, începând cu monumentul lui Walter Scott. Urma să primesc dovezi că englezul născut pe malul Tamisei, disprețuitor al neamului nordic în care își aflase totuși perechea, nu era mai informat ca mine despre creatorul romanului istoric. Totuși, în repezeala momentului, cu vorbirea nedeslușită a ghidului, în prima clipă nu am înțeles ce ascundea impozanta construcție cu aspect de turn gotic înnegrit de vreme. Cu satisfacție a concluzionat îndată: era de înțeles ca un om din est să nu fi auzit de Walter Scott. „*Walter Scott? O, yes, yes, yes!*“ m-am grăbit să confirm recunoașterea. Dar omul mă privea cu zâmbet neîncrezător. Simțind că ratez un neprevăzut examen cultural, am adăugat: „*Ivanhoe, Rob Roy, Waverley, Lady of the lake...*“ A fost rândul lui să zică „*O, yes, yes, yes!*“. Promovasem la limită și simțeam nevoia să-i înlătur orice bănuială. În fapt, mă pregătisem special pentru acel schimb de experiență, știind că dacă vizitezi un ținut din largul lumii se cuvine să știi câte ceva despre oamenii acelui loc. Așa că am întrebat: „*Aveți un astfel de monument și pentru Alexander Fleming?*“. „*I beg your pardon?*“, îmi răspunde mirat. Zic: „*Sir Alexander Fleming, descoperitorul penicilinei!*“. Pare să nu fi auzit de Fleming. Poate fiindcă „*sir Alexander*“ a fost scoțian?! sau mai degrabă pentru că, inginer fiind, călăuzitorul meu e dezinteresat de sfera medicală. „*Fleming, laureatul premiului Nobel*“, mai adaug, dar lămurirea nu pare suficientă. „*A fost rector al universității dumneavoastră*“, mai spun într-o ultimă încercare. „*Really? I don't know!*“ Ce fel de lume e aceasta? Nu pot să-mi închipui că un dascăl român

care s-ar învrednici de premiul Nobel, ar mai putea fi total necunoscut unui viitor exponent al breslei profesorilor. Dar poate că a sosit ceasul să-mi conștientizez lipsa de imaginație.

Mai apoi, am asistat la o celebrare fastuoasă a profesorilor consultanți dintr-un departament al universității noastre. Înconjurați de toată suflarea departamentului, venerabilii dascăli, în așteptarea darului simbolic și de suflet, ședeau la o masă întinsă, cu fața spre ecranul pe care li se derulau împlinirile. Estimp, aveam sarcina să întrețin un profesor de la Universitatea din München, aflat întâmplător în vizită de colaborare. Văzându-l mirat de întreaga desfășurare la care asista, l-am întrebat dacă și la ei se organizează astfel de evenimente. „*Nein!*”, mi-a răspuns hotărât, întărindu-și cuvântul cu mișcarea laterală a capului. Dânșii omagiază profesorul cu ocazia pensionării, după care, oricât de important s-ar crede sau ar fi, omul face *tabula rasa* și oferă câmp de afirmare succesorului. Sunt preocupați de actualitatea strictă, pentru a avea mereu „*die Nase vorn*“. Trecutul e mai puțin important.

Știam că șeful și, în multe privințe, mentorul lui, se pensionase de curând... Nu așteaptă să întreb ceva anume dar simțind încotro bat, preia din zbor ideea. „*Ja...*“, șeful lui s-a pensionat iar apoi s-a „*erstritten*“ (noi am spune că „*s-a țigănit*“) pentru a-și păstra biroul. Își dezaprobă total fostul superior pentru incapacitatea acestuia de a face și altceva decât serviciul. Ar fi trebuit să-și pregătească din timp un *hobby* potrivit bătrâneților. La vremea lui, interlocutorul meu va ști ce să facă.

Am putea crede că la noi spiritul competitiv și presiunea actualității, nu produc atâta neînțelegere pentru vârsta a treia. Dar să nu fim nerăbdători: lipsa de considerație se deprinde mai ușor decât condescendența. Confirmarea acestei înclinații omenești am primit-o și cu ocazia stângerii interviurilor pentru cartea dedicată „seniorilor“. Un profesor care din modestie a refuzat să intre în carte, deși deținuse poziții administrative, didactice și de cercetare importante, nu era cunoscut, după nume, de tinerele cadre ale departamentului. Aceștia nu s-au întrebat iar cei mai în vârstă nu s-au ostenit să le spună, cine este ciudatul bătrânel care sprijinit în baston, vizitează din când în când sediul catedrei. Am întâlnit și atitudini ireverențioase mai dure iar înțelepciunea populară după care „*cine nu are bătrâni, să-și cumpere*“, este tot mai contestată. În societatea „*de piață*“, ești preocupat să vinzi, nu să acumulezi stocuri, fie ele și sentimentale. Sesizând tendința, nu se cade să devenim prăpăstioși ci doar circumspecți: cine se apropie de vârsta senioratului, să-și pregătească ieșirea demnă din scenă, în loc să aștepte omagiul generațiilor următoare.

Dar trilogia de față nu poate fi redusă doar la aspectul relației dintre generații. Cartea este, înainte de toate, un document uman care poate fi citit rând cu rând, cuvânt după cuvânt. Mai întâi trebuie remarcate secvențele bio-

grafice. Provenind direct de la sursă, ele sunt de maximă credibilitate. Titlurile de interviu, formulate de editor, reflectă impresiile pregnante, de primă lectură, ale răspunsurilor la chestionare. Cât despre răspunsurile propriu-zise, ele constituie desigur miezul acestei lucrări. Pot fi lecturate, firese, pe verticală, atunci când interesează profilul unui anumit senior, dar și pe orizontală, respectiv după chestiune, dacă accentul cade pe structura unei întregi generații de profesori. În sfârșit, memento-urile introduse de editor acolo unde a fost cazul, nu au doar rostul tehnic de a completa pagina, ci sunt gândite să raporteze destăinuirile mentorilor noștri la cugetări validate de grila timpului.

Dar când e vorba de natura umană, semnificativ e nu doar cuvântul scris negru pe alb ci și sugestia care adie printre rânduri. Ilustrăm acest mod de lectură prin două exemple. Astfel, unul dintre seniori s-a remarcat, dincolo de profesiunea strictă, ca sportiv de performanță. Activitatea dânsului apare însă grevată de o anumită grabă și nestatornicie, pornind de la locul de muncă până la disciplinele științifice și sportive în care s-a manifestat. Explicația superficială și nerelevantă a instabilității este „*firea*“ omului. Dar, la întrebarea autoproasă din cadrul interviului, seniorul nostru face o dezvăluire senzațională: a fost nestatornic, cel puțin în privința locului de muncă, pentru că de-a lungul zecilor de ani, l-a urmărit un dosar politic. Omul apare dintr-o dată în altă lumină. Ne duce cu gândul la cel mai complex dintre eroii homerici, urgisitul Odiseu, cel „*neîntrecut în renghiuri și tertipuri*“ și totuși cel „*asemenea cu zeii*“. Pe lungul drum al întoarcerii de la Troia la Itaca, Ulise nimereste la stirpea moleșită de plăceri a feacilor, oameni care iubesc „*Benche-tuirea, cântecul și hora / Și schimb de haine, calde băi și patul*“. Crezându-se neîntrecuți la jocuri, frunțașii feacilor găsesc nimerit ca după masa bogată însoțită de cântecul din liră al lui Demodoc, să dea o reprezentatie sportivă pentru ca străinul să le ducă faima în țara lui. Un tânăr frunțaș între feaci, Laodamas, exprimă concepția sportivă după care „*...cinstea cea mai mare / A omului în viață vine numai / Din tot ce-i poate mâna și piciorul*“. Ne putem închipui cum sună această orientare în urechea cerebralului fiu al lui Laerte, cel care prin invenția calului de dar, urzise în fapt căderea Troiei. Mai mult, înfățișarea străinului „*grozav hârșit de valuri*“ fiind înșelătoare, Evrialos, un tânăr nesocotit „*rănește la suflet*“ musafirul, aruncându-i vorbele deșarte: „*N-ai mutră tu de luptător la jocuri*“.

Replica prigonitului de zei Ulise este aspră dar cumpănită: „*ești falnic la privire, / Și nici un zeu n-ar fi putut trupește / Mai mândru să te-nchipuie pe tine, / Dar ce folos că n-ai temei la minte. / M-ai supărat vorbind cum nu se cade*“. Este momentul în care eroul își dezvăluie puterea fizică și se dovedește superior, celor care îl subapreciaseră. Ulise învinge detașat în proba de aruncare a discului: „*Luă un disc mai rotofei, mai zdravăn / Ca cel pe care-l aruncau feacii, / Și-l azvârli cu brânca lui rotindu-l. / Și piatra vâjii. Se pitulară /*

Deodată la pământ buimaci cu toții / De repejunea pietrei. Bolovanul / Zburând ușor din mâna lui ajuns / Departe peste țința tuturor.“ Performanța sportivă apare ca mijloc de afirmare și vendetă a celui care se consideră nedreptățit de sistem. Cu siguranță această componentă demonstrativă explică mult din traseul profesional și sportiv al profesorului nostru. Cum îi plăcea dânsului să spună, în nota umoristică a lui Tudor Mușatescu, „*tot omul are o soartă și o fatalitate; restul nu-i decât destin*“.

Un alt exemplu de citire printre rânduri este legat de afecțiunea surprinzătoare pe care reprezentantul branșei sportive printre seniori și-o exprimă față de Grecia antică. În fond, cea mai amplă manifestare sportivă modernă își are sorgintea tot în străvechea Eladă. Și cum, în antichitate, de la întrecerea sportivă la lupta pe viață și pe moarte nu era decât un pas, gândul ne duce la confruntarea dintre Ahile („*bărbat fără lege*“, „*la simțire împietrit*“, „*sălbatec și crud*“, „*lipsit de rușine*“ „*orbit de mânie*“, „*pătimaș și zăcaș*“) și „*marele*“ Hector, cel care „*de-a pururi în fruntea neamului sta ca un turn*“. Diferența de standard etic între competitori e uriașă. Peleianul iese din luptă, fără să-i pese de urmări, atunci când Agamemnon i-o răpește pe „*îmbujorata Briseis*“: „*Cântă, zeiță, mânia ce-aprinse pe-Ahil Peleianul, / Patima crudă ce-aheilor mii de amaruri aduse: / Suflete multe viteze trimise pe lumea cealaltă, / Trupul făcându-le hrană la câini și la feluri de păsări*.“ De cealaltă parte, Hector nu e doar întâiul între apărătorii cetății, ci și un om al datoriei, al riscului conștient asumat și singurul bărbat devotat soției, între poligamii troieni. Când cumintea Andromaca, „*podidită de lacrimi*“, îl roagă să fie prudent: „*Tu-mi ești dar, Hector, și tată și mamă cinstită și frate, / Tu-mi ești bărbatul în floare. Deci rogu-te-acuma tendură, / Stai în cetate pe-aicea la turn, ca să nu-ți lași în urmă / Fiul lipsit de părinte și văduvă biata-ți femeie*.“ Răspunsul eroului vădește simț civic și cumpătare bărbătească: „*Grijile-aceste, femeie, mă bat și pe mine, dar tare / Mi-ar fi rușine de-ai mei, de bărbați și femei de la Troia, / Dac-aș fugi de război și aș sta tupilat ca mișelul. / N-am vreo pornire spre asta, căci eu m-am deprins să fiu pururi / Gata de luptă și-n frunte mereu la război să mă-ncaier / Pentru mărirea părintelui meu și a mea și a țării*.” După ce Hector îl omoară pe Patroclu, camaradul care „*a trăit ca prieten și soț cu Ahile*“, viteazul aheu reintră în luptă, cu gândul răzbunării. Cum se întâmplă, cel rău învinge, leagă trupul neînsuflețit al lui Hector de cai și-l batjocorește tăvălindu-l în țărână. O dovadă în plus că „*Peleianul-i neom*“. Într-o lume în care „*mânca-l-ar vultanii și câinii*“ e un greu blestem, Hector pare să aibă „*cea mai amară ursit-a sărmanilor oameni*“, aceea de a nu-și afla mormânt. Este momentul în care nenorocitul tată, craiul Priam, cel „*tare la suflet ca fierul*“, se furișează în cortul Peleianului și face un gest fără egal în istoria umanității: „*Mâna ce crud îmi ucise feciorul, am dus-o la gură*.“ Atitudinea și cuvintele moșneagului înmoaie inima crudului Ahile. Cititorul printre rânduri

înțelege desigur mesajul omului care, în opinia lui Platon, „a făcut educația Greciei”: adevăratele mari victorii nu sunt cele împotriva rivalilor, oricât de semeți și celebri ar fi aceștia, ci biruința propriilor slăbiciuni sau fudulii deșarte.

Dincolo de sugestii și răstălmăciri, fiecare citește ce vrea și înțelege cât poate. Iar nemulțumirile prezentului și incertitudinile viitorului, ne îndeamnă la înfrumusețarea trecutului, ca pe Duiliu Zamfirescu, odinioară: „*Lasă-mă să viu la tine, lume plină de parfumuri, / Ce rășai din timpul clasic ce mi-a fost atât de drag, / Să culeg în libertate trandafirii de pe drumuri, / Să mă-mbăt de armonia limbii din Areopag.*” Și dacă nu putem întoarce timpul, nici acoperi spațiul până la templul Atenei Parthenos, ne rezervăm dreptul de a privi lumea din fotoliu, prin simbolul aruncătorului victorios al discului, fie el și necoptul Evrialos, dacă nu poate fi chibzuitul Odiseu:

DISCOBOLUL

Perfecțiunea pusă-n DISC, -
Având, ca referință, cercul –
Ne face să visăm la pisc,
Asemenea lui Sisif, greul.

Dar viețuim în era DISCO,
Cu minți robite de argint,
Și de la Nistru-n San Francisco,
În nou, globalizat, Corint.

Având în Java sau COBOL
Tăria noastră și unealta,
Cu sufletul adesea gol,
Refacem ce-am pierdut la Ialta.

Chiar de plătim un scump OBOL,
Periclitându-ne ființa,
Trimitem la Zamolxe sol,
Căci ce rămâne, e tendința.

Și chiar de-i plin cu lacrimi OLUL
Cu care am urcat prin vremi,
Ne știm columna și pristolul:
Să crezi, să speri, să nu te temi!

Să cinstim memoria profesorilor care ne-au fost modele de urmat, să sperăm că spiritul pozitiv al școlii nu va pieri și toate încercările vremelnice vor fi depășite. Mai mult, în temeiul logogrifului precedent, propunem DISCOBOLUL

drept emblemă a Universității Politehnica din Timișoara. Folosirea culorilor naționale în redarea blazonului propus, este justificată de valențele pe care primul rector al „*Politehnicii*“ le asociază celor mai de văză profesori ai școlii: munca și patriotismul. Simbolul recomandat are avantajul de a fi cunoscut de toată lumea cultă, iar ca imagine legată de raționalul, temeinicul Odiseu, ne întărește convingerea că putem învinge toate adversitățile, chiar pornind dintr-o postură dezavantajoasă. Într-adevăr, așa cum eroul homeric i-a învins pe cei care îi reproșau că n-are „*mutră*“ de discobol, „*Politehnica*“ noastră va putea să-i biruie cu propriile lor argumente pe cei care consideră că, deocamdată, nu am avea „*fason*“ de acces în anumite topuri.



Trebuie să avem o procedură și față de cititorul sceptic privind valabilitatea unor modele și simboluri clasice, ca cele invocate mai sus. Dezlegarea ne este oferită de mărturisirea Zoei Dumitrescu - Bușulenga, academician, critic și istoric literar. Pe când mai avea ani buni până la pensionare, distinsa profesoară citea „*plină de patos*“ la un seminar, monologul Clitemnestrei din opera lui Eschil. Un student i-a spus: „*Doamnă, ce ne bateți capul cu prăpădiții ăștia și vechiturile astea!?*“ Scriitoarea a fost șocată de imposibilitatea comunicării, de zădărnicia strigătului în pustiu: „*N-am zis nimic, am închis cartea, mi-am luat pardesiul, m-am dus la decanat și am depus cererea de pensionare.*“ Pentru mine calea de urmat este mai directă: trebuie doar să închid cartea și să-mi iau pardesiul, căci pensionar sunt deja de ani buni.



Trilogia de față s-a născut de-a lungul multor ani și ne place să credem că pentru întregul volum rămâne valabilă observația pe care vicepreședintele AGIR, prof.dr.ing. Tiberiu Babeu, a consemnat-o despre secțiunea „Seniorii“, în publicația Univers Ingineresc, nr. 15 / 2004: *„După cunoștința noastră este prima lucrare care conservă sub formă de autobiografii și interviuri experiența unei pleiade de dascăli remarcabili ai unei universități din România.“*

Ne încheiem lucrarea, evocând încă odată „Politehnica“ - POLI, cu gândul la începutul școlii din urmă cu un veac, la profesorii care au slujit-o cu devotament și har, formulând totodată un îndemn pentru cei care vor veni:

Presare noiembrie galbene foi,
De vânt spulberate, roind pe cărări...
Visarea ne poartă dincolo de zări,
Cu gândul la mentori dăm timpul 'napoi.

Oșcoală fondată în miez de brumar
A fost să ne fie drapel și destin,
Într-o Timișoară de cuget senin –
Solid bastion la un vestic hotar.

Lalescu, Alaci, Nădășan, Răduleț
Și alții asemeni, ne spun printre ani
Că mult peste ziduri, onoruri sau bani
Tot spiritul este ce-avem mai de preț.

Iar celor ce vin le transmit hotărât
Să vadă în școală al doilea cămin,
Ca printr-un efort concentrat și deplin
Să fie ce-am fost și mai mult de atât!

De Sânziene, în anul 2020,
luminat de speranță, Sabin Ionel.

CUPRINS

PREFAȚĂ.....	5
I. ÎNTEMEIETORII	13
I.1 Personajele	13
I.2 Secvențe biografice și editoriale.....	14
Valeriu ALACI	14
Alexandru CIȘMAN	15
Remus RĂDULEȚ	17
Alexandru ROGOJAN	18
I.3 Motouri	20
I.4 Scena I.....	21
I.5 Scena II	24
I.6 Scena III.....	35
I.7 Scena IV	43
I.8 Scena V	45
I.9 Scena VI.....	48
I.10 Scena VII.....	57
II. SENIORII.....	65
II.1 O fereastră spre lumea seniorilor	65
II.2 Chestionar	72
II.3 Seniorii au cuvântul.....	73
Ioan M. ANTON <i>Am luptat ca școala noastră</i> <i>să devină un MIT al României.....</i>	73
Gheorghe ATANASIU <i>Noua generație va redescoperi</i> <i>onoarea unei munci temeinice.....</i>	79
Tiberiu Dimitrie BABEU „Școala Politehnică“ <i>ține pasul cu actualitatea</i>	82
Ioan BABUȚIA <i>Nu vă lăsați învinși de greutăți</i> <i>ci luptați corect pentru a vă realiza!.....</i>	85
Marcu BALEKICS <i>Tinerilor de astăzi le lipsesc modelele</i>	86
Mircea Ovidiu BĂRGLĂZAN <i>Multe cadre didactice</i> <i>au fost și sunt politicieni, oameni de afaceri, patroni etc.</i> <i>și numai în subsidiar dascăli și cercetători.....</i>	88
Dumitru BECHERESCU <i>Un lucru bine făcut</i> <i>îți aduce satisfacții depline</i>	90

Nicolae BOGOEVICI <i>E lung drumul școlii dar mai lung este drumul învățăturii</i>	92
Aurel BREȘȚIN <i>Perseverența este de o importanță vitală</i>	94
Liviu L. BRÎNDEU <i>Pregătirea studenților trebuie așezată în centrul tuturor preocupărilor</i>	96
Nicolae BUDIȘAN <i>Să ne întoarcem la tradiții!</i>	98
Ioan Gh. CARȚIȘ <i>Politehnica este o universitate robustă, cu un trecut strălucit și un viitor pe măsură</i>	101
Titus Gh. CIOARĂ <i>Rezistați tentației de a scrie mai mult decât citiți și aprofundați prin studiu</i>	105
Mircea Aurel CIUGUDEAN <i>Politehnica de azi are calități dar și lipsuri în comparație cu școala de odinioară</i>	106
Gavril CREȚA <i>Sunt prea multe secții de specializare și pe domenii prea înguste</i>	110
Gheorghe CREȚU <i>Ceea ce dăruiești, îți va fi restituit</i>	113
Sever CRIȘAN <i>Munca te înobilează</i>	115
Borislav CRSTICI <i>În perioada fastă, de început, a Politehnicii, personalități marcante au instaurat un spirit de seriozitate, de profesionalism dublat de devotament</i>	116
Dumitru DABA <i>Aș îndemna orice tânăr dornic de cunoaștere și adevăr strategic să îmbrățișeze ingineria electrică</i>	118
Ion DĂNILĂ <i>Dascălul este răsplătit prin bucuria de a opera continuu cu spirite tinere</i>	121
Coleta DE SABATA <i>Existența lipsită de pasiune nu merită să fie trăită</i>	123
Ioan DE SABATA <i>Regret că nu m-am născut mai târziu</i>	124
Ionel N. DOBRE <i>Profesiunea de dascăl e mult mai grea decât pare din exterior</i>	126
Toma DORDEA <i>Suntem liberi și avem la dispoziție cea mai mare putere a omului: gândirea și știința</i>	129
Ioan DRĂGOI <i>Nu aștepta niciodată recunoaștere sau recunoștință și nu vei avea niciodată decepții</i>	131
Liviu GĂDEANU <i>Utilizarea calculatoarelor a impus revizuirea și adaptarea învățământului de construcții</i>	132
Ștefan GÂRLAȘU <i>Îmbinați învățătura cu sportul!</i>	134
Octavian GLIGOR <i>Fără ingineri capabili, progresul e de neconceput</i>	136
Traian GLIGOR <i>Am iubit profesiunea de dascăl</i>	138
Agnetă GRUIA <i>Dascălul e ca o lumânare aprinsă</i>	140
Virgil HAIDA <i>Să fie dreptate, chiar dacă piere lumea!</i>	142

Iosif I. HAJDU <i>Procentul studenților foarte buni este în prezent simțitor mai mic decât în trecut</i>	144
Iuliu HEINRICH <i>Profesiunea de dascăl m-a captivat încă din tinerețe</i>	146
Ioan ILCA <i>Savantul fără discipoli pierde ca personalitate creatoare</i>	148
Niculae IONESCU <i>Luați de la trecut focul, nu cenușa!</i>	151
Aurel Gheorghe IOVI <i>Fă binele când poți, iar răul niciodată</i>	152
Marin Gh. IVAN <i>Să adoptăm cu atenție strategia universității pe termen mediu și lung</i>	154
Cornelia - Elena IVAȘCU <i>O societate nu poate exista fără ingineri</i>	158
Cornel JURA <i>S-a insistat prea mult pe specializare</i>	160
Francisc Viliam KOVACS <i>Conservatorismul duce la deteriorarea „standing“-ului unei universități!</i>	162
Alfa Xenia LUPEA <i>Încercați să vă depășiți pe voi și pe dascălii voștri!</i>	164
Ionel MANOVICIU <i>Ar fi păcat dacă tineretul nu ar folosi la maxim posibilitățile de documentare actuale</i>	165
Virginia MANOVICIU <i>„Școala Politehnică“ de astăzi este supusă vicisitudinilor tranziției</i>	167
Dan MATEESCU <i>Mă abțin să dau sfaturi. Ofer, în schimb, exemplul personal</i>	169
Gheorghe T. MERCEA <i>Studenți, munciți mai mult spre binele vostru și bucuria părinților</i>	171
Aurica MUNTEANU <i>Învățați limbi străine și realizați mai mult decât cei dinaintea voastră!</i>	174
Tiberiu MUREȘAN <i>În locul unei cărți, aș prefera accesul la internet</i>	175
Aurel Carol A. NANU <i>Caută noul, descoperă-i tainele, perseverează în munca ta!</i>	179
Viorel NEGRU <i>Saltul de la riglă la calculator este o măsură a evoluției societății</i>	181
Mircea NEMEȘ <i>Particularul poate deveni universal</i>	183
Alexandru NICHICI <i>Nici un efort nu este prea mare pentru a restabili „spiritul Politehnicii“</i>	184
Ioan NOVAC <i>Prezentați lucrurile clar și logic nelăsând nimic neargumentat</i>	186
Maria NUȚIU <i>Chiar și în vremuri fără speranță agonisește zestre profesională!</i>	188

Marin PĂUNESCU <i>Anii tinereții trebuie dedicați acumulării de cunoștințe temeinice</i>	189
Dan PERJU <i>Nu merită să faci un lucru prost, dacă poți să îl faci bine</i>	191
Delia Maria PERJU <i>Trebuie să existe o armonie perfectă între viața personală și cea profesională</i>	193
Eugen POP <i>În viață e important să-ți găsești echilibrul, pacea, liniștea interioară</i>	195
Gheorghe POPA <i>Dacă ai învins, continuă; dacă ai fost învins, continuă!</i>	197
Horia Liviu POPA <i>Să adaptăm creativ soluții performante pentru a urca în topul mondial al universităților</i>	198
Vasile POPOVICI <i>Mă deranjează omul nepotrivit la locul potrivit pentru altul</i>	203
Mircea Octavian POPOVICIU <i>Stimulați prin toate mijloacele studiul individual și efortul creator al studenților</i>	205
Ioan PUGNA <i>Nu se glumește cu interesele naționale</i>	206
Traian RAICA <i>Munca cinstită și pasionată va fi în final recunoscută și respectată</i>	210
Gheorghe ROGOBETE <i>Aș înclina balanța spre profesiunea de cercetător</i>	212
Ștefan ROSINGER <i>Prin succesele profesionale te poți bucura de valori social-culturale, de prietenie și dragoste</i>	214
Bernhard ROTHENSTEIN <i>Mai sunt multe de făcut, atât la „ziduri” cât și la „spiritul” care domnește între ele</i>	215
Eugen SERACIN <i>Nimeni nu este atât de bun pe cât vrea să pară</i>	217
Cornel SIMOI <i>Rețineți ce vi se potrivește din cele nouă volume de cugetări scrise de mine</i>	219
Ion N. SPOREA <i>„Școala Politehnică” de odinioară era o școală fanion</i>	221
Constantin ȘORA <i>În inginerie, rezultatele cercetării să se regăsească în echipamente tehnice performante</i>	223
Constantin ȘTEFAN <i>Tinerețea permanentă a studenților este molipsitoare</i>	226
Marin D. TRUȘCULESCU <i>Învață atât din eșecurile cât și din realizările vieții tale</i>	228
Corneliu V. UNGUREANU <i>Spiritul „Școlii Politehnice” este încă treaz, dar nu se mai bucură de aprecierea deosebită din trecut</i>	232

Alexandru VASILIEVICI <i>Politehnica nu se poate face fără frecvență</i>	235
Andrei WEHRY <i>Mă bucur de familia mea și de colegii care s-au realizat</i>	236
II.4 In memoriam Corneliu UNGUREANU	238
III. CONTINUATORII	241
III.1 În lumina speranței	241
III.2 Chestionar	244
III.3 Generația	245
Petru ANDEA <i>Am avut permanent conștiința apartenenței la o școală de puternică tradiție</i>	245
Gheorghe BABESCU <i>Relația profesor - student poate fi mult îmbunătățită</i>	246
Marius BABESCU <i>Prin muncă tenace și eficientă, înțelegând legile de bază, inginerul poate clădi totul</i>	247
Nicolae BOJA <i>Calitatea este intrinsecă lucrului bine făcut</i>	248
Ilare BORDEAȘU <i>Dorința discipolului de a-și depăși maestrul, este realizabilă cu ajutorul noilor tehnologii</i>	252
Victor BUDĂU <i>„Politehnica“ a progresat ca urmare a dezvoltării informaticii</i>	255
Mariana CERNICOVA-BUCĂ <i>Educăm nu doar specialiști, ci și oameni ai cetății</i>	258
Laura CONSTANTINESCU <i>Să-i ajutăm pe tineri să crească frumos</i>	261
Iuliu DELESEGA <i>A vedea cum se naște un echipament este o experiență esențială pentru inginer</i>	262
Victor DOANDEȘ <i>Dacă Omul nu e, nimic nu e!</i>	264
George DRĂGHICI <i>Cercetarea științifică pe domenii prioritare ne va aduce recunoașterea</i>	265
Cristian DUMITRESCU <i>Personalitatea arhitectului împletește rigoarea inginerescă cu harul artistului</i>	267
Gheorghe Dumitru GLIȚA <i>Viitorul nu poate fi conceput fără ingineri</i>	270
Teodor HEPUȚ <i>Este importantă asigurarea unui mediu de lucru armonios</i>	272
Richard Ioan Emil HERMAN <i>Raportarea la tradiție a fost o obligație dar și o onoare</i>	275
Sevastean Ioan IANCA <i>Educația și învățământul sunt esențiale pentru progresul și bunăstarea societății</i>	277

Ioana IONEL <i>Maeștrii noștri subliniau eficiența și randamentul; acum se impune și implementarea principiilor ecologice</i>	278
Sabin IONEL <i>Să ne concentrăm pe obiective realizabile</i>	282
Daniel IORGA <i>Avem material uman, dar ne lipsește partea financiară</i>	286
Ioan JURCA <i>Calitatea umană a dascălului e la fel de importantă ca și excelența în predare și cercetare</i>	288
Ioan LAZĂU <i>Ingineria oferă satisfacții profesionale și garanția unei vieți decente</i>	290
Octavian LIPOVAN <i>Universități neperformante parazitează învățământul superior românesc</i>	292
Gheorghe LUCACI <i>Să promovăm relațiile cu specialiștii din țară și străinătate</i>	295
Ștefan MAKSAJ <i>Aș dori ca un profesor al „Politehnicii” să obțină premiul Nobel</i>	297
Eugen Teodor MAN <i>Cercetarea în echipe interdisciplinare ne poate duce la performanță</i>	298
Georgeta Emilia MOCUȚA <i>Universitatea poate fi privită ca sistem cibernetic</i>	301
Nicolae NEGUȚ <i>Oare noi, cadrele didactice actuale, ne mai ridicăm la standardul dascălilor noștri?</i>	304
Paul Dan OPRIȘA-STĂNESCU <i>Sper ca generațiile la formarea cărora am contribuit să se realizeze profesional</i>	307
Cornelia PĂCURARIU <i>Este necesară creșterea exigenței privind activitățile de cercetare</i>	308
Monica PETREA IZVERCIAN <i>Mens agitat molem</i>	310
Ștefan PREITL <i>Trebuie promovat cultul personalităților și realizărilor din trecutul universității</i>	311
Radu RADOSLAV <i>Profesori mari din trecutul „Politehnicii” aveau aerul unor aristocrați</i>	316
Nicolae ROBU <i>Să nu neglijăm ceea ce ne-a consacrat: formarea resurselor umane înalt calificate</i>	317
Vasile STOICU-TIVADAR <i>Inginerul - dascăl universitar trebuie să fie și om de cultură</i>	323
Ioan ȘUMĂLAN <i>Vocația este absolut necesară în profesiunea de dascăl</i>	327
Dan Flavius ȘURIANU <i>Certitudinea naturii este...incertitudinea</i>	328
Mihail Eugen TĂNASE <i>Se impune cointeresarea studenților în diferite forme de cercetare</i>	330

Ioan Corneliu TOMA - <i>Programele de master și doctorat trebuie să crească numărul publicațiilor în reviste de prestigiu</i>	331
Pavel TRIPA <i>Oful meu este dezinteresul față de învățatură a majorității tinerilor</i>	333
Radu Adrian VASIU <i>Să mizăm pe integrarea în echipe internaționale dedicate cercetărilor de vârf</i>	335
Corneliu VELICESCU <i>Se absolutizează numărul de publicații științifice fără o monitorizare a calității acestora</i>	338
Constantin VOLOȘENCU <i>Educația universitară trebuie concentrată în mari centre cu tradiție în respectarea principiilor academice</i>	340
Francisc WEBER <i>Am îmbinat latura inventivă și inovativă cu publicațiile și activitatea managerială</i>	343
III.4 Succesorii	346
Florin ALEXA <i>Eforturile de a influența în bine oameni și situații, îți dau o satisfacție majoră</i>	346
Ivan BOGDANOV <i>Admiterea și promovarea cadrelor didactice ar trebui făcute și pe criterii vocaționale</i>	347
Ion Gheorghe BOLDEA <i>Să oferim exemple de muncă inteligentă și stăruitoare</i>	350
Liviu CĂDARIU-BRĂILOIU <i>Să utilizăm tehnologia pentru a stimula creativitatea și multidisciplinaritatea</i>	354
Vladimir-Ioan CREȚU <i>Două soluții: renunțarea la finanțarea pe student și reconsiderarea statutului profesorului</i>	357
Daniel DAN <i>Fără implicare sufletească, fără modele, mentori și magistrii, fără credință, societatea este pierdută</i>	361
Corneliu DAVIDESCU <i>Țel permanent: promovarea imaginii universității în mediul academic și în cel socio-economic</i>	364
Daniel-Codruț DEJICA-CARȚIȘ <i>Ancorați în realitate, prefigurăm viitorul</i>	366
Aldo DE SABATA <i>Importanța socială a unei universități ține de calitatea absolvenților, dar prestigiul ei se clădește pe rezultatele obținute în cercetare</i>	370
Toma-Leonida DRAGOMIR <i>Universitățile din România produc ceea ce li se cere prin ansamblul condițiilor în care funcționează</i>	373
Florin DRĂGAN <i>Continuăm ideea fondatorilor „Politehnicii”, de a fi motor de dezvoltare pentru întreaga regiune</i>	375
Dan DUBINĂ <i>Pentru inginer nu trebuie să existe lucrare mare sau mică, ci doar lucrare bine sau rău făcută</i>	378

Gabriela-Alina DUMITREL <i>Mi s-a inoculat ideea de apartenență la o instituție de prestigiu</i>	385
Voicu GROZA <i>Amendarea legii învățământului ar îmbunătăți substanțial indicatorii universităților românești în clasamentele internaționale</i>	388
Alimpie IGNEA <i>Odinioară elevii erau educați în spiritul respectului față de profesori și școală</i>	391
Dan LASCU <i>Am devenit prizonierii cantităților în detrimentul calității</i>	393
Inocențiu MANIU <i>Trebuie strânse legăturile cu marile universități tehnice ale lumii</i>	396
Liviu MARȘAVINA <i>Este necesară stimularea cercetătorilor cu rezultate foarte bune</i>	398
Mihai V. MICEA <i>A forma și a păstra un cadru didactic ca specialist de top în inginerie, este un lucru extraordinar</i>	400
Marian Liviu MOCAN <i>Să elaborăm proiecte de cercetare pentru realitatea economică a întreprinderilor din zonă</i>	403
Nicolae MUNTEAN <i>Cadrele didactice ajunse la maturitate ar trebui să dovedească și statutul de „maeștri“</i>	406
Sorin MUȘUIROI <i>Un criteriu realizabil: conectarea la provocările venite din mediul industrial</i>	409
Marius OTEȘTEANU <i>Centenarul trebuie să consolideze imaginea „Politehnicii“ în reprezentarea publică și în conștiința tinerei generații</i>	413
Viorel POPESCU <i>A fi lider înseamnă, în primul rând, să ai responsabilitate sporită</i>	417
Radu-Emil PRECUP <i>Crearea unei universități metropolitane ar fi benefică pentru ridicarea UPT în clasamente</i>	419
Viorel-Aurel ȘERBAN <i>Exigențe: adaptarea la noile realități și creșterea vizibilității internaționale a universității</i>	423
Dumitru TOADER <i>Doresc ca și în viitor „Politehnica“ să fie model de moralitate și etică</i>	425
Ladislau VÉKÁS <i>Obiective: consolidarea colectivelor de cercetare, proiecte de anvergură, cooperare internațională, publicații în reviste importante</i>	432
POSTFAȚĂ	435



“Astfel de oameni sunt necesari vieții publice nu numai pentru acțiunea lor directă dar și pentru exemplul concret pe care-l reprezintă în fața tinerelor generații, pentru autoritatea izbânzii lor în numele muncii și patriotismului.”

TRAIAN LALESCU

ISBN: 978-606-35-0356-6