

OMAGIU

„Un om are două nume: cel cu care se naște, și cel care și-l face” – Andree Foldes,
Profesorul universitar emerit Constantin ȘORA a transformat numele în renume.

*“Greu e totul, timpul, pasul. Greu-i purcederea, popasul. Grele-s pulberea și duhul,
greu pe umeri chiar văzduhul. Greul cel mai greu, mai mare fi-va capătul de cale.”*
Lucian Blaga

Îndurerată familie,

Întristată asistență,

Iată-ne în situația de-a ne lua rămas bun de la cel care a fost prof.univ.emerit.dr.doc.ing. Constantin ȘORA, distins și eminent absolvent al Facultății de Electromecanică din politehnica timișoreană, dascăl excepțional al acestei școli, cercetător pasionat, om de cultură, de o moralitate care a atins idealul, de la cel care a fost întruchiparea perfectă a *profesorului universitar*, elegant în ținută și în comportament, foarte atent cu pregătirea lecțiilor, apropiat de studenți dar în același timp intransigent cu cei care încălcau disciplina universitară, gata oricând să se implice în corijarea neajunsurilor educaționale și de pregătire ale studenților. Ușa cabinetului profesorului universitar emerit Constantin ȘORA a fost în permanență deschisă pentru ori-cine dorea să-i ceară ajutorul sau un sfat. Mereu a fost solicitat de studenți și absolvenți pentru a le ține lecția festivă cu ocazia finalizării studiilor, respectiv a întâlnirilor periodice ale absolvenților Facultății de Electrotehnică.

„L-a preocupat, o viață întreagă, *devenirea*. *Devenirea* avea la domnia sa, în final, nu era o limită, ci o deschidere. Dar poarta nu se deschide decât celui devenit ființă, celui ce se cucerește, se descoperă, se descotorosește de balast și de toate plusurile informale și inutile, ca îngerul lui Leonardo Da Vinci din blocul de marmoră.”

Iată ce scria Constantin Noica: " Creștinismul este prin excelență spiritualitate, inițiere la moarte. Prin inițiere la toate suferințele Mîntuitorului, prin acea permanentă «Imitatio Christi», pe care trebuie s-o săvîrșească orice creștin, viața sa capătă un sens și o plinătate, în perspectiva sfîrșitului său. Nu sînt valabile decât acele revoluții spirituale care, inițind la moarte, își găsesc, înlăuntrul lor, sursa necesară pentru ca viața și moartea să poată deveni exemplare".

Odată cu prima promoție de ingineri ai Școlii Politehnice din Timișoara se naște, pe data de 7 iunie 1924 în comuna Feneriș, județul Bihor, cel care la vârsta de 40 ani prelua de la profesorul emerit Plauțius Andronescu, funcția de Șef al Catedrei de Bazele electrotehnicii, ulterior devenită Catedra de Electrotehnică, profesorul universitar emerit dr. doc. ing. Constantin Șora.

Distinsul profesor a absolvit Facultatea de Electromecanică a politehnicii timișorene în anul 1947, iar de la 1 aprilie 1948 a ocupat un post de asistent la

disciplina (Catedra de tehnica curenților slabi, titularul disciplinei fiind Academicianul Remus Răduleț. În anul 1951 a fost numit conferențiar suplinitor, funcție didactică pe care s-a titularizat în anul 1955. În anul 1964 a ocupat prin concurs un post de profesor la Catedra de Bazele electrotehnicii fiind atestat ca profesor universitar în anul 1967. În perioada 1953 – 1955 a fost cadrul didactic asociat la Institutul de Mașini și Aparate din Craiova, fiind și șeful catedrei de Electrotehnică. În perioada 1953 – 1956 a fost cercetător științific la Baza Academiei Române din Timișoara. A fost colaborator extern anumite perioade de timp la IPROM Timișoara și Electromotor Timișoara. În perioada 1963 – 1972 a îndeplinit funcția de Secretar Științific al Senatului Universității Politehnica din Timișoara. A efectuat mai multe schimburi de experiențe, vizite de documentare și a susținut conferințe în Cehoslovacia, Republica Democrată Germană și Suedia.

Activitate didactică:

În calitatea de cadru didactic, a fost preocupat ca pe lângă pregătirea orelor didactice să pună la dispoziția studenților materiale ajutătoare, care să contribuie la obținerea unei pregătiri de înalt nivel științific, astfel în primul an de activitate didactică a scris un îndrumător de laborator pentru disciplina de mașini electrice. În perioada de început a fost pus în situația de a preda multe discipline, majoritatea fiind introduse pentru prima oară în planurile de învățământ. Dintre aceste discipline amintim: Materiale electrotehnice (1951 – 1952); Transformatoare electrice de curent (1952 – 1953); Calculul și construcția motoarelor electrice de tracțiune (1952 - 1960); Partea electrică a tracțiunii electrice (1958 - 1962); Electrotehnică generală (1958 – 1963, curs predat studenților de la Facultatea de Mecanică). La toate aceste discipline a redactat materiale litografiate, activitate care a fost extrem de dificilă în condițiile în care a fost pus în situația de a concepe inclusiv programele analitice pentru aceste discipline. Din anul 1964 până la pensionare, anul 1994 (cu 30 de ani în urmă), a predat cursul de Bazele electrotehnicii la Specializarea de Electroenergetică din Facultatea de Electrotehnică. În urma unei pregătiri extrem de diversificate, pregătire obținută prin predarea disciplinelor menționate, disciplina de bazele electrotehnicii a devenit pentru profesorul Constantin Șora o operă monumentală, care va fi greu de egalat de urmași. Monumentalitatea disciplinei predată de profesorul nostru nu poate fi apreciată la adevăratele dimensiuni decât de cei care au avut șansa de a participa la cursurile domniei sale. Peste 46 de promoții de absolvenți ai Facultății de Electrotehnică au avut această șansă. Dintre aceștia, mulți au devenit ingineri și cercetători recunoscuți în țară și străinătate. Calitățile didactice excepționale ale distinsului nostru profesor sunt relevate în cursul domniei sale „Bazele electrotehnicii” publicat la Editura Didactică și Pedagogică în anul 1982.

În total domnul profesor a publicat 14 manuale didactice. Talentul didactic deosebit, pasiunea cu care a lucrat, inteligența scilpitoare, moralitatea excepțională, omenia sunt doar câteva dintre atributele profesorului simțite de cei care i-au fost studenți sau doctoranzi. A fost o șansă formidabilă ca viața să te aducă în preajma unui astfel de om.

Activitate științifică:

Activitatea științifică a distinsului nostru profesor s-a concretizat în 4 cărți (3 în țară și una în străinătate) și peste 100 lucrări științifice. În anul 1961 a susținut teza de doctorat cu titlul „Admitanțele echivalente ale cuadripolilor alimentați pe la ambele capete”, elaborată sub conducerea științifică a Academicianului Remus Bazilius Răduleț. Teza a fost susținută la Politehnica din București. Din anul 1967 este conducător de doctorat. Prima teză de doctorat condusă de distinsul nostru profesor a fost susținut în anul 1971 (doctorand domnul profesor Ioan Brașovan, titlul tezei „Contribuții la studiul și calculul transformatoarelor de curent în regim permanent cu saturarea miezului feromagnetic”, iar ultima în anul 2012 (doctorand Petru Rușeț), teza având titlul Optimizarea regimului de funcționare a rețelelor electrice de medie tensiune având neutrul tratat cu bobină de compensare. În total au fost susținute 37 teze de doctorat sub conducerea științifică a domniei sale.

Principalele domenii în care domnul profesor a desfășurat activitate de cercetare sunt:

- Cercetări de electrotehnică cu caracter general;
- Teoria cuadripolului electric și giratoare electrice;
- Studiul generatorului Hall;
- Metode numerice de calcul a câmpului electromagnetic, respectiv a circuitelor electrice;

Dintre rezultatele științifice mai importante menționăm:

- Elaborarea unei metode pentru determinarea separată a inductivităților de dispersie la circuite cuplate magnetic, metodă generalizată la studiul mașinii asincrone;
- Introducerea în studiul cuadripolului a unui nou sistem de parametri independenți (teza de doctorat) și exprimarea condiției de antireciprocitate în funcție de noii parametri introduși în studiul cuadripolului;
- Studiul generatorului Hall ca un circuit cuadripolar;
- Metodă pentru obținerea de reactanțe echivalente continuu variabile;
- Cartea „Cuadripolul electric” publicată în Editura Masson – Paris,
- Cartea Aplicații tehnice ale generatorului Hall – Editura Tehnică;
- Metoda modelării electrocinetice în studiul generatorului Hall;
- Demonstrarea că rezistența unei plăci Hall crește în prezența câmpului magnetic;
- Demonstrarea că deși generatorul Hall este un circuit pasiv nu satisface condiția de reciprocitate a cuadripolilor;
- Metodă nouă pentru determinarea cuplului electromagnetic la mașina de curent continuu;
- Schemă de măsurare a puterilor electrice mici;
- Cartea „Introducere în studiul generatorului Hall”, - Editura Academiei Române;
- Noi aparate și dispozitive de protecție a rețelelor electrice de medie tensiune;
- Calculul, utilizând metode numerice, al câmpului electric din plăcile Hall;
- Scheme echivalente de calcul pentru magneți permanenți.

Merită remarcat faptul că profesorul universitar emerit Constantin ȘORA a fost primul autor din politehnica timișoreană care a publicat o monografie științifică în străinătate. În anul 1969 a publicat la Editura Masson din Paris monografia *Le quadripôle électrique*.

Activitate tehnică:

Conferințe ținute sub egida AGIR: Noțiunile de frecvență și lungime de undă; Determinarea defectelor liniilor electrice prin metoda impulsurilor, Utilizarea tuburilor catodice în radiolocație și pentru procese tranzitorii; Problema factorului de putere în rețele electrice și altele.

Lucrări efectuate: încercarea completă a unor prototipuri de motoare electrice asincrone – Electromotor Timișoara; măsurarea și înregistrarea puterii motorului de acționare a unui laminor – Galați; calculul unui reostat de demarare și frânare prin contracurent pentru motoarele asincrone ale unui pod de transbordare – IPROM Timișoara;

Peste 40 contracte de cercetare științifică cu producția; dintre acestea menționăm următoarele: Lucrări de cercetare, experimentare și execuție a unui echipament de măsurare pe baza efectelor galvanometrice a puterilor activă și reactivă și a factorului de deformare – contract cu Institutul de cercetare și proiectare pentru echipamente hidroenergetice; Studiul și realizarea unui prototip pentru măsurarea inducției magnetice; Studiul și realizarea a două prototipuri de wattmetre Hall pentru măsurarea și înregistrarea puterii active – Întreprinderea de aparate de măsurat Timișoara; Cercetări privind încălzirea prin inducție electromagnetică a unor piese feromagnetice în scopul prelucrării lor la cald – C.S. Reșița; Colaborarea cu Laboratorul de protecții și automatizări Deva din cadrul CIRE București – peste 16 contracte de cercetare (multe dispozitive introduse în instalațiile energetice).

Recunoașterea activității științifice deosebite desfășurată de domnul profesor Constantin Șora a fost certificată de comunitatea științifică românească prin cooptarea domniei sale ca membru de onoare al Academiei de Științe Tehnice din România. De asemenea, în anul 1961 a fost distins cu premiul I al Ministerului Învățământului pentru activitatea științifică, respectiv Meritul științific clasa III – a în anul 1970. De asemenea, urmare a rezultatelor științifice deosebite, profesorul universitar Constantin Șora a obținut titlul științific de docent. Președintele Comisiei de docență a fost academicianul Remus Baziliu Răduleț. Senatul Universității Politehnica din Timișoara i-a acordat în anul 2014 titlul de **profesor universitar emerit** și medalia jubiliară Traian Lalescu.

Merită de asemenea, evidențiată preocuparea deosebită în amenajarea și dotarea laboratoarelor Catedrei de Bazele electrotehnicii care la vremea respectivă răspundeau cerințelor impuse pregătirii inginerilor din domeniul electric.

Domnia sa, a reușit să formeze un colectiv de cadre didactice, să construiască și să amenajeze spațiile necesare procesului de învățământ.

Nu se poate trece cu vederea faptul că în perioada când distinsul profesor, a deținut funcții administrative o preocupare importantă a reprezentat-o creșterea numărului de specializări din Facultatea de Electrotehnică. Remarc în acest sens că

specializarea de Calculatoare electronice a fost înființată pentru prima oară în România la Facultatea de Electrotehnică din Timișoara, demers la care profesorul Constantin ȘORA a avut o contribuție de necontestat. Tot în perioada respectivă în cadrul Facultății de Electrotehnică a demarat pregătirea inginerilor în domeniul electronic.

Distinsul nostru profesor, personalitate remarcabilă, cunoscută pe plan național și internațional, în rândul specialiștilor de marcă din domeniul electrotehnic, a fost nu numai un cercetător științific cu rezultate meritorii ci și cadru didactic cu înaltă competență profesională și morală.

Generozitatea manifestată, preocuparea pentru instruirea membrilor mai tineri ai colectivelor în care a activat, înțelegerea manifestată în întreaga activitate, dorința de a rezolva problemele nu de a l-e transfera altora, dezinteresul manifestat față de funcțiile administrative înalte, deși erau mai vizibile, au făcut ca profesorul Constantin ȘORA să rămână în inimile membrilor comunității academice timișene ca un om adevărat și un specialist desăvârșit.

A făcut un crez din omagierea făuritorilor școlii electrotehnice timișorene, s-a implicat cu toată ființa s-a în comemorarea profesorului emerit Plauțius Andronescu și a academicianului Remus Răduleț. În anul 2005 profesorul universitar emerit Constantin ȘORA împreună cu profesorul universitar Dumitru DABA au realizat o acțiune de mare noblețe sufletească, care a constat în invitarea la Catedra de Electrotehnică a nepoților profesorului universitar emerit Plauțius Andronescu, nepoți care nu l-au văzut niciodată pe bunicul lor. În anul 2006 una dintre nepoate, împreună cu unul din frații săi au vizitat politehnica timișoreană și s-au recules la mormântul bunicului lor. Cu această ocazie profesorul Constantin Șora a prezentat, cu mare măiestrie, tact pedagogic și rigoare științifică, într-o impecabilă limbă franceză, activitatea profesorului universitar emerit Plauțius Andronescu. Este demn de remarcat faptul că reușita acțiunii a fost posibilă și datorită sprijinului acordat de Primăria Municipiului Timișoara.

Acestea au fost doar câteva din elementele ce conturează personalitatea distinsului profesor, personalitate care reprezintă foarte mult pentru școala politehnică timișoreană.

Îi mulțumim profesorului Constantin ȘORA pentru dăruirea cu care a slujit școala noastră, pentru modul strălucit în care a reprezentat-o în toate acțiunile domniei sale, ceea ce a contribuit la creșterea prestigiului acestei școli atât la nivel național cât și internațional. A fost cel care a menținut o strânsă legătură cu Catedrele de Bazele electrotehnicii din țară. A avut o contribuție esențială în acordarea de către Universitatea Politehnica din Timișoara a onorantului titlu științific de **Doctor Honoris Causa** academicianului Alexandru Timotin de la Politehnica din București, cel care a fost unul din continuatorii operei academicianului Remus Răduleț.

Acestea au fost doar câteva din elementele ce conturează personalitatea distinsului nostru profesor, personalitate care reprezintă foarte mult pentru această școală, fiind totodată și motive pentru ca profesorul universitar emerit Constantin ȘORA să rămână în amintirea comunității academice din Timișoara și din țară ca un om de cultură și ca un profesor universitar adevărat.

Comunitatea academică a Școlii Politehnice din Timișoara, prin săvârșirea profesorului Constantin ȘORA, pierde un mare și devotat dascăl și cercetător.

Omagiul cel mai profund ce poate fi adus profesorului Constantin ȘORA constă în continuarea minunatei opere științifice și culturale realizate, și în finalizarea lucrărilor demarate până în ultima clipă a vieții.

Parafrazând discursul ținut de **Înalt Prea Sfinția Sa Antonie Plămădeală Mitropolitul Ardealului** la înmormântarea lui Constantin Noica aș spune:

În sfârșit, întrebarea inevitabilă la ora bilanțului: ce a adus profesorul Constantin ȘORA în știință? Nu e nici ușor, nu e nici cazul să încercăm a spune aici. Cum să faci dintr-o stea o minge? Din nouă decenii câteva minute? Moștenierea lui rămâne pe seama cercetătorilor, pîine pentru eternitate și izvorul Constantin ȘORA rămîne să curgă în veci și să dea de băut apă proaspătă multor generații de specialiști din domeniul electrotehnic. (...)

Comunitatea academică a Universității Politehnica din Timișoara aduce un ultim și profund omagiu profesorului universitar emerit Constantin ȘORA și este alături de familia îndoliată.

Dumnezeu să-l odihnească în pace !

Timișoara 21 februarie 2018

Prof.dr.ing. Dumitru TOADER