

## Ministrul construcțiilor invitat de studenții FCGC



Ministrul Construcțiilor și Dezvoltării Teritoriului, dl **Vladimir Baldovici**, a răspuns prompt invitației studenților de la Facultatea de Cadastru,

Geodezie și Construcții, UTM. Organizată de Biroul sindical-studenți, întâlnirea a urmărit un scop socialmente benefic pentru ambele părți. Stu-

denții – viitori ingineri în construcții – să-și vadă ministrul și să-i spună ce ar trebui de făcut pentru ca ramura să primească noi rânduri de ingineri cu o pregătire la nivelul exigențelor moderne, în pofida unor eventuale amenințări ce le-ar putea provoca și la noi criza financiară mondială. Ministrul – să le spună studenților ce calități profesionale cere producția de la absolvenții FCGC.

Ministrul Baldovici a fost însoțit la întrunire de către dl **Ion Bostan**, rectorul UTM, acad. AȘM, dl **Valentin Amariei**, prorector, și dl **Victor Toporeț**, decanul FCGC.

Urmare în pag. 3

### Orientare profesională

Pe 17 decembrie 2008 Universitatea de Stat din Moldova a găzduit o conferință de presă în tema „Centre Universitare de Informare și Orientare Profesională”.

În cadrul **USM** și **UTM** funcționează cu succes așa numitele Centre Universitare de Informare și Orientare Profesională (CENIOP). Acestea au fost înființate acum 2 ani, în baza unui program european TEMPUS, la care au aderat parteneri naționali și străini: Academia Grenoble, Franța și Universitatea Mării Egee, Grecia. Scopul este de a asigura studenților servicii de informare profesională și orientare în carieră. CENIOP-urile oferă tineretului consultanță privind accesul la cea mai potrivită formă de pregătire profesională și în căutarea celui mai potrivit loc de muncă.

CENIOP-urile de la UTM și USM desfășoară o activitate utilă pentru studenți și agenții economici. Au fost organizate baze de date privind situația cu joburi – locuri de muncă la cca 500 de întreprinderi din Moldova și chiar din unele țări străine. La permanentele seminare speciale cu absolvenții se fac exerciții de scriere a CV-urilor, a cererilor de angajare, de prezentare la interviuri cu potențialii angajatori. Acum se pune problema ca această experiență să fie diseminată și în alte universități.

Conferința a fost susținută de: **P. Gaugaș**, prorector USM; **Jean Noel Paschoud**, directo-

## Diseminarea experienței europene

Proiectului TEMPUS „Serviciul de Orientare și Plasare a Studenților”; **V. Amariei**, prorector UTM; **V. Arion**, șeful oficiului TEMPUS pentru RM; **V. Caminschi**, Confederația Națională a Patronatului; **E. Vutcarău**, Departamentul Statistică, cu participarea Excelenței Sale **Pierre Andrieu**, Ambasadorul Republicii Franceze în RM.

Jurnaliștii au consemnat importanța socială majoră a activității CENIOP-urilor, dată fiind complexitatea socio-economică la etapa actuală în țară și în lume în general. În cadrul conferinței au fost lansate și alte două proiecte TEMPUS – unul patronat de USM și parteneri, cu genericul „Profesionalizarea studiilor în specialitatea „Asistența socială” și al doilea – patronat de ASEM și parteneri, cu genericul „Profesionalizarea studiilor în specialitatea „Turism și servicii hoteliere”.



### Consiliul de Administrație

## Matematica

Această disciplină extrem de necesară pentru absolut toți studenții Universității Tehnice a Moldovei, matematica, dă bătăi de cap.

Unor studenți, veniți din licee, școli generale cu o slabă pregătire, dar și profesorilor, aflați în situația de a da note insuficiente care duc, până la urmă, la exmatriculări. Situația îngrijorează foarte mult conducerea universității, preocupată mereu de susținerea studenților și de depășirea situației dificile la capitolul respectiv.

Consiliul de Administrație, în ședința din 8 decembrie 2008, l-a invitat pe dl **Vladimir Drăgan**, șeful Catedrei de Matematică, dar și pe alți profesori de matematică, pentru a analiza în comun, de-a fir a păr, situația. Astfel, s-a ajuns la adoptarea unui „Plan de acțiuni pentru studierea matematicii cu diferite categorii de studenți”. S-a găsit necesar de a forma grupe academice omogene ca nivel de cunoaștere a matematicii. Catedra de profil și-a propus repartizarea a 40-50 de ore suplimentare pentru a trece materia de liceu (inclusiv rezolvarea problemelor): ore practice – matematica elementară. În acest sens se consideră necesar de a asigura studenții anului I (pe CD, hârtie) cu:

- noțiuni și formule elementare;
- exemple de probe pentru examen;

c) programe de studii pentru anii I și II.

Ținând cont de nivelul scăzut al pregătirii matematice a studenților, la sesiunile de examene urmează a fi prevăzute subiecte mai simple ca volum de calcul și informațional, dar care ar permite să se determine dacă studentul:

- a însușit ideea exemplului și modalitatea de rezolvare;
- a depus eforturi în pregătire față de nivelul de liceu/școală generală.

Altfel spus, să se stabilească dacă există o evoluție în cunoștințele studenților proaspăt înmatriculați.

Planurile de lucru ale fiecărui profesor de matematică urmează să prevadă:

- un ritm intensiv de lucru, cu explicarea detaliată a materiei de liceu/școală, aplicabilă la tema curentă;
- asigurarea unei expuneri clare, eficiente, cu măiestrie a materiei, înlesnind intrarea în subiect, creându-se o atmosferă de conlucrare și respect reciproc student-profesor;
- lecțiile vor conține toate etapele prevăzute de știința pedagogică (verificarea lucrului pentru acasă; comentarii asupra greșelilor; explicații necesare de matematică elementară; expunerea temei noi; verificarea gradului de asimilare a temei noi; note pentru gradul de activitate a studentului la ore; diversificarea formelor de lucru individual cu studenții) etc.

Este necesar de a atribui predării matematicii un caracter mai aplicativ. „Planul de activități” răspunde acestei sarcini, fiind unul destul de cuprinzător, ținând în străduința celor două părți – student și profesor.

A fost adoptat un „Plan de acțiuni pentru orientarea profesională (pregătirea noului contingent de candidați la admiterea 2009)”, raportor – conf. dr. **Ion Negru**, decan pentru pregătirea contingentului de studenți.

## Școala doctorală

În ședința din 15 decembrie 2008 Consiliul de Administrație a examinat noua și complexă formă de organizare a studiilor prin **Școala Doctorală de Inginerie – Universitatea Tehnică a Moldovei** (ȘDI). A raportat dna **Larisa Bugaian**, prorector pentru studii de masterat și doctorat, dr. hab., conferențiar universitar.

Discuțiile la subiect au abordat următoarele aspecte: obiectivele ȘDI; Consiliul științific al ȘDI; direcțiile principale de activitate ale ȘDI.

\* \* \*

**S-a hotărât că ratingul studentului să fie apreciat și pe baza caracterului creditelor transferabile. Faptul va aduce o echitate sporită în acordarea de burse, locuri în cămin etc.**

Consiliul de Administrație a consemnat și faptul că la constatarea unei ponderi majoritare sau chiar totale de note insuficiente într-o grupă academică se reliefează și o muncă pedagogică nesatisfăcătoare a profesorului. În asemenea cazuri se va recurge la repetarea cursului în baza orelor de consultații incluse în orar (fără plata profesorului).

Colinde, colinde,  
E vremea colindelor!...

Născute sub zăpezi, melodia lor caldă ne aduce în case mireasma sărbătorilor de iarnă. Deschideți ușile și lăsați spiritul lor înălțător să va intre în casă! Deschideți inimile și lăsați Bucuria și Împlinirea să vă intre în suflet! Deschideți larg brațele și această îmbrățișare caldă, vorba bună și gândul curat să fie pentru Dvs., dragi profesori, colegi, prieteni, lumină, călăuză și pavăză în Noul An 2009!

La mulți ani!

## Aho, aho la UTM!

Bună vreme, gospodari, Oameni mari și cărturari! Iată vine Noul An - Noi urăm cu mult elan: Sfatul Țării se-nnoiește, Calitatea vieții crește, Iar studenții cu silință Toată ziua fac știință.

Mai opriți tractorul, bre, Sa urăm la U-Te-Me: Fără tehnică, măi frate, Nu ajungem prea departe, Iar fără tehnologii - Cum te duci - așa și vii... Dacă tot am zis de carte - Să urăm și mai departe, Ca să-i zicem mai pe scurt - S-o luăm de la-nceput: - Să trăiți în Noul An, Domnule Ion Bostan, Cel mai tânăr căpitan, La știință prea avan, Căci cu multă-nțelepciune Ne-ndemnați la fapte bune! Vă dorim s-aveți de toate: Pâine, pace, sănătate, Să aveți noroc în viață Și o rază de speranță!

Pentru Domnul Rector, măi, Mai sunați din zurgălăi Și strigați cu toții: Hă-ă-ă-i!

Am mai sta, dar ne grăbim La Domnul Prorector Prim, La Domnul Petru Todos - Harnic om și de folos Mâna dreaptă-n rectorat, Dacă-i ceri - îți dă un sfat, Chibzuit mereu în toate - Să-i dea Domnul sănătate! Trajeți brazde roditoare De aici și pân-la soare Și urați cu stăruință La Prorector pe Știință, Să-nflorească-n Noul An Domnul nostru Dorogan! Vă urăm recunoștință Domnule Ctitor de Știință, S-aveți multă sănătate, Celui drept - să-i dați dreptate,

Mai opriți la Facultate: Fe-Re-Te e Prima-n toate! Trajeți brazdele pe văi La Andronic, la Serghei. Sa trăiești, Domnu' Decan, Sa întinerești cu-un an, Chiar cu zece - n-ar fi rău, Să te știm tânăr mereu, Căci la greu și la ușor Ne ești bun conducător! Pentru-așa urare, frate, Ai să pui o cinste-aparte Și-ți vom zice o urare Până luna viitoare. Pentru Domnu' Andronic, măi, Mai sunați din clopoței Și strigați cu toții: Hă-ă-ă-i!

Vine iarna peste sat - Noi urăm la decanat, Trece viața, zboară anii - Stau la strajă prodecanii: Fără munca lor, măi frate, Nu vei face multă carte! Să-nflorească-n Noul An Nicolae Drăguțan Și să-i facă Domnul parte De noroc și sănătate! Trajeți brazdele mai drepte La Lucreția Nemerenco Și urați-i sănătate, Ca să reușească-n toate. Vă dorim în Noul An Toate spicele din lan, Toate florile din luncă, Să aveți succese-n muncă!

Iar la Sergiu, la Finciuc Cântă-n pom un pui de cuc Și îi cântă drept în față Ca să-i meargă bine-n viață. Să trăiești, măria ta, Să lucești precum o stea, Să ai multă sănătate, Să ne mai îndemni la cartel! Hărnicuțe și frumoase, Zâmbitoare și sfătoase Ca Lenuța, Tania și Tamara - Nu găsești în toata țara: Cât e ziua cea de mare, Ca albinele în floare, De e bine sau e greu - Munca ele-și fac mereu. Mult stimată metodiste, Nicio zi să nu fiți triste - Doar cu zâmbetul pe față Să vă știm întreaga viață! De urat v-am mai ura - Teamă ni-i c-om innopta Și e drumul mult prea lung Pân-la cei ce stau la plug, Pân-la cei ce stau la roate,

(Urmare în pag. 8)



## Profesorii noștri

**Se știe că metoda de predare/învățare e o pârgie esențială în a transmite cunoștințele de la profesor la elev/student. Metoda nu e o prescripție stabilită – e o manifestare didactică strict individuală a fiecărui dascăl, pentru că pe lângă anumite procedee logice de predare, care într-adevăr pot fi citite în cărți de pedagogie/psihologie, ea este plămădită în personalitatea concretă a dascălului, cu toate trăsăturile lui de caracter și de gândire filozofico-socială, pe care caută să le transfere discipolilor săi.**

Domnul **Viorel Bostan**, conf., dr. la Catedra de Matematică a Universității Tehnice a Moldovei, și-a făcut studiile în SUA, unde a și predat inițial matematica la Universitatea din Iowa. Domnia Sa ne-a împărtășit în context că un profesor din SUA, când se angajează la universitate, pe lângă un CV, lista publicațiilor, scrisoarea de intenție și alte acte necesare trebuie să prezinte neapărat și un text la tema „Filozofia predării”, în care arată cum vede el predarea cursului/disciplinei respective, care ar fi cerințele didactice față de studenți, cum intenționează el însuși să îmbunătățească calitatea de predare.

– Am și eu filozofia mea de predare, spune dl Viorel Bostan. Grupele cu studierea în limba engleză, în care predau, sunt de



pentru rezolvarea unor exemple practice. După care studenților li se dă lucrul pentru acasă (rezolvarea unui set de probleme la tema predată). Iar pentru ca să se vadă că studenții au lucrat acasă într-adevăr, peste 2-3 zile – la săptămână, în primele 10 minute ale unei lecții se va scrie o lucrare de control ce constă din 2-3 subiecte din tema pentru acasă. Cei care au lucrat individual, se vor evidenția negreșit. Ulterior, profesorul va verifica și tema pentru acasă nemijlocit, iar notele obținute (calificate drept intermediare) vor constitui cca 30 la sută din nota finală. Deci studentul care lucrează pe parcursul întregului semestru va avea și o notă finală pe măsură.

Făcând o comparație a metodelor de predare/învățare dominante în universitățile americane și la UTM, consider că noi comitem o eroare când doar constatăm că studenții înmatriculați au o pregătire slabă la o disciplină sau alta.

Misiunea pedagogului este de a antrena studentul în procesul de cunoaștere, începând de la nivelul de pregătire preuniversitar. Pregătirea preuniversitară a studenților înmatriculați la UTM se atestă a fi foarte „pestrită”, din motive pe care le cunoaștem (profesionalismul cadrului didactic din licee, elevi rămași fără tutela părintească, lipsa instrumentelor de motivație a elevilor pentru a asimila cunoștințe, înmatricularea în baza mediei BAC-ului etc.). Ar trebui ca noi să luăm în calcul aceste realități prin aplicarea metodelor de predare/învățare, orientate la nivelul de pregătire a contin-

# Importă metoda predării matematicii în inginerie

profil informațional, prin urmare, eu caut să modific metoda de predare anume pentru ei – studenți cu o pregătire avansată în matematică - de factură viitorii ingineri. De aceea ne vom orienta eforturile mai mult spre aplicații. Exemplele trebuie selectate mai aproape de domeniul informaticii, ca ei să însușească locul și rolul aplicării aparatului matematic în domeniul respectiv. În felul acesta interesul lor pentru studiul matematicii pe direcția profilului crește. La ore lucrăm foarte intens. Pentru lucrurile elementare nu consumăm timp, rămâne ca în acest sens studenții să lucreze de sine stătător acasă. Dacă în auditoriu ne propunem să demonstrăm o anumită teoremă, în care la un moment dat se ajunge să se facă niște manipulări algebrice clasice, studenților li se dă doar schema, iar formula de rezolvare ei o vor găsi deja acasă. Eu pun accentul pe exemple și pe ideile care se conțin în formulă: studentul trebuie să înțeleagă formula, nu să o memorizeze.

Dealtfel, el nici nu are nevoie să memorizeze formula în sine, ci doar caracterul/ideea/principiul ei. În viitor, când se va confrunta cu necesitatea de a aplica principiul respectiv, el va deschide un îndrumar/compendiu, știind unde să caute și va găsi formula respectivă.

Din experiența bună luată din activitatea didactică desfășurată în SUA, Viorel Bostan se conduce de proporția următoare: o oră de studiu în auditoriu cu profesorul trebuie să fie completată cu 2 ore de lucru individual al studentului. Materia de studiu poate fi găsită în internet (lista site-urilor și



cea de literatură profesorul o dă la începutul cursului). În internet se poate găsi, practic, totul. Astfel, lucrul de acasă ține mai mult de rezolvarea problemelor.

Originalitatea metodei de predare a profesorului Viorel Bostan rezidă și în delimitarea mai puțin strictă între lecțiile teoretice și cele practice. La orele teoretice, după fiecare concept, teoremă se face o pauză

gentului de studenți.

Având un contingent foarte „pestrit”, consider că ar fi eficient ca în baza unor teste desfășurate la început de an în cunoașterea matematicii (chimiei, fizicii) să divizăm contingentul de studenți de la anul I în cel puțin două torente la facultăți sau chiar torente interfacultăți cu debutul expunerii materiei la diferite niveluri de exigențe (cel puțin, un semestru), cu predarea unei discipline la aceeași pereche academică din orar.

Din experiența universităților americane consider că anume metodele de predare trebuie diversificate și orientate la pregătirea preuniversitară a studenților noștri, să utilizăm accesorii tehnice moderne, să fortificăm lucrul individual pentru acasă cu exemple atașate la specificul specialității. Mai intensiv să aplicăm chestionarea studenților prin sondaje, care ar conduce la o conlucrare firească dintre pedagog și student.

În viziunea mea, o altă lacună existentă la UTM este că noi acordăm mai multă atenție studenților restanțieri și mai puțină – elitei studențești. În context, ar trebui să extindem substanțial seminarele didactico-științifice cu atragerea cât mai masivă a studenților dornici să asimileze cunoștințe noi, să pătrundă tehnologiile moderne, realizările științei și tehnicii contemporane. Acești studenți ar deveni exemple demne de urmat, ar constitui nucleul de referință al grupelor academice.

În încheiere aș menționa că și administrația universității ar trebui să realizeze mai multe măsuri pentru a spori motivația salarială a angajaților săi, pentru că orice efort al pedagogului trebuie răsplătit.

Profesorul Viorel Bostan are un impuls pedagogic interior pentru a se deda misiunii sale nobile de a educa tineretul. Tocmai în aceasta rezidă succesul muncii – orice muncă depusă cu sinceritate și cunoaștere aduce succes. Iar succesul muncii înseamnă bucuria faptului împlinit.

**Matematica, disciplină universală, se află în capul discuțiilor la UTM. E un fapt firesc pentru mediul ingineresc. Tocmai de aceea considerăm necesar să aducem aceste discuții și pe paginile „Mesagerului Universitar”. Pentru început, propunem atenției cititorului o viziune originală asupra necesității și importanței studiului matematicii expusă de un redutabil matematician, teoretician și promotor al noțiunii de transdisciplinaritate – acad. Solomon Marcus, în excepționalul discurs de recepție rostit în primăvara anului 2008, în aula Academiei Române, pe care l-a intitulat foarte sugestiv – „Singurătatea matematicianului”. Citiți-l... și trăiți-l!**

## SINGURĂTATEA MATEMATICIANULUI

Acad. Solomon MARCUS

### Pe vremea când Țițeica îi răspundea lui Enescu

Pentru început, mi-am propus să fac o încercare de recapitulare a unei vieți care mă umple de mirare.

Pe timpuri, când disciplinele nu erau ferm constituite, iar dialogul lor era modul normal de existență, inginerului, matematicianului și pedagogului Petrache Poenaru, care își consacra discursul de recepție, rostit în 1871, lui Gh.Lazăr și școlii românești, i-a răspuns scriitorul George Sion. Fizicianului, chimistului și matematicianului Emanoil Bacaloglu, care vorbise la 1880 despre calendar, i-a răspuns scriitorul și inginerul Ion Ghica. Discursului despre Spiru Haret, rostit de Gh.Țițeica în 1914, i-a răspuns fizicianul și meteorologul Șt.Hepites. În 1933 compozitorul George Enescu își prezintă discursul despre scriitorul Iacob Negruzzi și despre intrarea muzicii la Academia Română, iar răspunsul este dat de matematicianul Țițeica. În 1936 matematicianul Dimitrie Pompeiu își consacră discursul chimistului Petru Poni și medicului Ioan Cantacuzino, iar răspunsul este dat de un alt medic, Gh.Marinescu.

### Putem recupera dialogul disciplinelor?

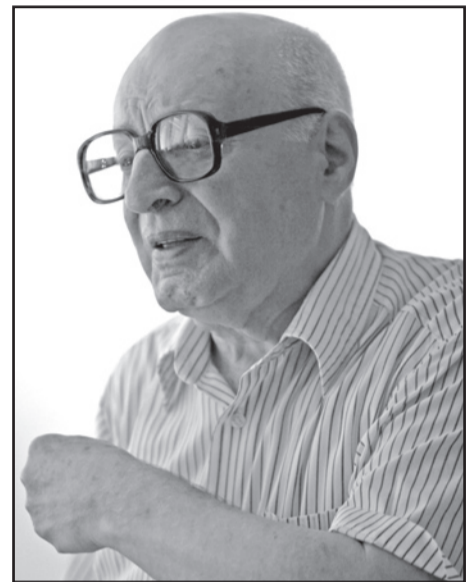
Frumoase vremuri! Acum însă ne aflăm într-o perioadă în care, din cu totul alte motive decât acum o sută ani, dialogul disciplinelor se impune ca o necesitate majoră. Câtă mirare a produs, cu ani în urmă, răspunsul dat de un matematician la discursul rostit de un critic literar! Disciplinele au proliferat peste măsură și uneori se uită că valoarea lor culturală este dată și de capacitatea lor comunicatională...

### Singurătatea matematicii școlare

Rarele bucurii pe care mi le-a oferit matematica în adolescență au venit nu atât din viața școlară, cât din ceea ce am putut afla în timpul liber. Mai puternică s-a dovedit atracția pentru literatură și filozofie. Prima revelație oferită de matematică am trăit-o abia la vârsta bacalauratului, când am citit ceva despre geometriile neeuclidiene. Am realizat, pentru prima oară, frustrarea căreia îi cad victimă mulți copii și adolescenți. Au trecut de atunci peste 60 de ani; în tot acest timp am urmărit evoluția matematicii școlare. Dincolo de unele ameliorări locale și temporare, la vârsta de 11, 12, 13 ani se produce ruptura, de pe urma căreia mulți elevi resping matematica. Amintindu-ne de ceea ce scria revizorul școlar Eminescu despre predarea matematicii în școală și de însemnările lui Spiru Haret, putem conchide că **matematica școlară trăiește, de un secol și jumătate, într-o nemeritată singurătate.**

### „Faceți tabula rasa din matematica școlară!”

Am optat, în toamna lui 1944, pentru studiul matematicii. Chiar de la prima oră de curs Prof. Miron Nicolescu m-a îndemnat să fac *tabula rasa* din matematica școlară. Desigur, aceste cuvinte nu puteau fi luate *ad litteram*, dar sensul lor profund îmi devenise clar. Era o confirmare a impresiei la care ajunseseam la terminarea liceului: adevărata matematică nu e aceea din manualele școlare, chiar dacă cunoștințele căpătate din ele sunt utile. Era o constatare negativă. Dar lecturile privind geometriile neeuclidiene și primele ore de curs cu Prof. Nicolescu, care avea să-mi devină mentor și părinte spiritual, au fost primii pași spre o înțelegere a



naturii reale a matematicii. Inițierea în analiza matematică mi-a dezvăluit două aspecte esențiale ale ei, atenția acordată proceselor cu o infinitate de etape și discrepanța dintre ceea ce devine inteligibil prin matematica acestor procese și ceea ce este vizibil, perceptibil pe cale directă. Dar mi-am dat seama că aceste aspecte îmi erau cunoscute. Unde le mai întâlnisem? În poezia lumii, de la Eminescu, Arghezi, Blaga, Barbu la Edgar Poe, Baudelaire, Mallarmé, Rimbaud. Poezia are acces la infinitul existenței, la „comportamentul ei asimptotic”. Întocmai ca și matematica infinitului, poezia transgresează locul comun al existenței cotidiene, pentru a ne pune în contact cu aspectele antiintuitive, paradoxale, ale existenței. Astfel mi-am dat seama că veneam spre matematică marcat fiind de lecturile mele literare și filozofice.

### Lecturile din anii '50

Prima propunere a unei teme de cercetare, din partea Prof. Nicolescu, nu m-a entuziasmat. Mi-a dat un articol de Tolstov despre comportamentul derivatelor parțiale ale unei funcții de două variabile și m-a invitat să-i fac o lectură critică. Așa s-a născut primul meu articol. Profesorul îmi ghicise preferința pentru patologia funcțiilor reale, un domeniu născut în sec.XIX ca urmare a nevoii de aprofundare a noțiunilor de bază ale analizei matematice. Această preocupare a căpătat amploare în sec.XX prin Borel, Lebesgue, Baire, Denjoy în Franța, prin școala poloneză a lui Sierpinski, prin rușii Luzin, Suslin, Bary și prin Pompeiu, Stoilow, Froda și Nicolescu în România. În anii '50 ai sec.trecut m-am aplecat cu atenție asupra acestor cercetări, publicând zeci de articole privind comportamentul antiintuitiv al mulțimilor și funcțiilor reale.

### Interesul pentru mulțimile și funcțiile urâte

Totul era un joc de așteptări frustrate, deoarece făpturile care făceau obiectul cercetării nu admiteau o reprezentare vizuală. Cine se gândește că, atunci când trasează o linie pe o foaie de hârtie, impune liniei respective constrângeri severe, cum ar fi obligația de a avea o tangentă în fiecare punct (eventual, cu excepția unui număr finit de puncte) și necesitatea ca acea tangentă să varieze în mod continuu (eventual, cu excepția unui număr finit de puncte)? Dar și cuvântul „continuu” are în matematică o semnificație mai generală decât corespondentul ei intuitiv. Noțiunea generală de curbă are o inteligibilitate incomparabil mai vastă decât partea ei vizibil-

(Va urma)



**S**oftul liber ca mișcare mondială în domeniul TI este, pe drept, o filozofie, un mod de a privi viața în condițiile tehnice noi de globalizare sau, cum s-ar spune, a „satului global”.

Imaginați-vă: în mod virtual, am putea trăi cu toții ca într-un sat, unde... ne cunoaștem, deoarece comunicăm mereu, pe orice temă/domenii de interes/formare.

Apare întrebarea: dacă exista mai înainte și există și acum un sistem de operare informațional la scară mondială – Windows, de ce a trebuit să apară un altul – Softul liber (Free Software)? Tot ceea ce apare în viață, se știe, are o explicație obiectivă. Întrucât programele informaționale din sistemul Windows au devenit de la bun început obiecte de vânzare pe bani (licență), economia de piață le-a transformat, pe lângă funcția lor informațională foarte largă și pozitivă, într-un izvor de venit/profit. Programele Windows au un cod închis și deci nu pot fi modificate conform nevoilor utilizatorului. Aceste cerințe se pot materializa doar dacă cumperi noi programe/versiuni, care au alte coduri închise, implicit alte prețuri, iar producătorul – alte venituri.

Dar ce este un program informațional? E un volum de cunoștințe! Ca orice cunoștințe, acestea trebuie să fie liber diseminate, nu secretizate. De aici necesitatea apariției mișcării și filozofiei softului liber – a codului deschis (open source). Softul liber a devenit o alternativă a Windows-ului. Dacă Windows are determinativul „proprietar”, Softul liber nu are așa ceva și poate fi preluat de oricine, modificat, dezvoltat conform necesităților.

Ideea Softului liber este specificată în

# FCIM

## Certificări noi pentru specialiști în softuri libere

„GNU Manifesto” – un document publicat de Richard Stallman, student la Universitatea Harvard, SUA încă în 1985. În același an Stallman a înființat o fundație a Softului liber – Free Software Foundation, cu scopul de a conferi un caracter instituțional mișcării Softului liber – o mișcare nouă în TI, democratică în sensul că oferă oricui posibilitatea de a se dezvolta, așa precum orice știință e deschisă pentru oricine pentru a se dezvolta. Mișcarea respectivă a luat amploare pe tot globul, pentru că în această nouă concepție Softul era liber, spre deosebire de Windows, să zicem.

Necesitatea Softului liber se resimte azi în diverse domenii – educație, birou, contabilitate, proiectare etc. Altfel spus, Softul liber ca filozofie tehnico-socială a venit ca un „inger salvator”. După Stallman, un soft poate fi considerat liber, dacă oferă utilizatorilor un set de libertăți: utilizarea programului în orice scop se dorește; perfecționarea și adaptarea lui spre binele propriu și al întregii comunități.

La începutul anilor '90 un student din Helsinki, **Linus Torvalds**, în căutările lui informaționale, a format nucleul unui nou sistem de operare. Și-a dorit să-l numească *Freax*, invitând și alți programatori să-l dezvolte. Dar un coleg al său l-a numit în glumă *Linux*, prin schimbarea ușoară a numelui autorului, nume care s-a „prins”, menținân-

du-se și azi. Astfel, Softul liber și sistemul de operare Linux, prin accesibilitatea lor și atractivitatea prin lipsa de plată, s-au înmulțit, cunoscând o aplicare largă în lumea informațională.



Acum și la Chișinău există o Asociație a Utilizatorilor Linux, formată de **Centrul Linux și Softurilor Libere pentru Dezvoltare – Centre Linux et Logiciels Libres pour la Development – C3LD** (director – dl **Victor Șontea**, prof. univ., dr., șef Catedră MDS din cadrul FCIM, UTM – unul dintre cele 5 existente în țările francofone, instituit cu susținerea Agenției Universităților Francofone (AUF), Antena Chișinău).

Anterior, la UTM a funcționat, în cadrul unui proiect internațional, Centrul Regional din Europa de Sud-Est (România, Bulgaria, Georgia, RM). În 2005-2008 aici au fost pregătite câteva serii de specialiști în aplicarea, promovarea și dezvoltarea Softului liber,

fapt important pentru UTM, deoarece în sfera educațională Softul liber are o aplicare largă. Grație gratuității și unor particularități tehnice deosebite, inclusiv securitatea informațională, Softul liber a ajuns să fie exploatat de numeroase verigi economice și științifice din RM, astfel că Centrul de la FCIM are mulți parteneri: Universitatea Laval din Quebec, Canada, Universitatea Tehnică Craiova, România, Universitatea Tehnică din Georgia, câteva universități din Franța, ASEM, USM, Institutul de Matematică și Informatică al AȘM, Centrul de acces la informație Chișinău, Rețeaua internațională RENAM.

Pe 20 noiembrie 2008 C3LD a lansat o nouă promoție de specialiști/formatori în Softul liber, cu înmânarea certificatelor internaționale, între care și tineri specialiști de la Departamentul de Informatizare și Servicii Tehnice Informaționale al UTM, unii profesori UTM, fapt foarte pozitiv în sensul că Softul liber este tot mai larg implementat la UTM. La solemnitatea de înmânare a certificatelor au fost prezenți și dl **Serge Bellini**, responsabil pentru Antena AUF Chișinău, și dl **Petko Staynov**, coordonator regional pentru ramificări TIC (Tehnologii Informaționale și Comunicații).

## Ministrul construcțiilor invitat de studenții FCGC



### Ideile studenților

Moderatorul întrunirii, studentul **Alexandru Tipa**, el și președinte al Biroului sindical, a informat ministrul că la FCGC învață cca 2 mii de studenți. E un număr ajustat la necesitățile de cadre ingineresti pentru domeniu într-o țară precum e Moldova. Ca număr. Dar industria construcțiilor în RM cunoaște un ritm crescendo. Or tocmai acest ritm scoate la iveală problemele privind cunoașterea nesatisfăcătoare a tehnologiilor moderne în construcții și implementarea rapidă a lor; identificarea unui spectru larg de materiale moderne cu proprietăți avansate aplicabile în construcții; lipsa calităților necesare la materialele autohtone de construcții. Aceste probleme plează personalul ingineresc din ramură într-o poziție de avantajosă. Tocmai aici rezidă necesitatea unei legături mai fructuoase și permanente între ministerul de ramură și facultate. Tocmai în acest context s-a înscris și inițiativa studenților de a fi organizat întrunirea cu ministrul dl Baldovici.

Studentul **Iulian Ciobanu** a expus eforturile pe care le depune facultatea pentru a spori calitatea instruirii studenților. Dar aici se cere un parteneriat mai intens cu ministerul de ramură. Avem nevoie de concursul ministerului la organizarea mai eficientă a stagiilor de practică pentru studenții ciclului I universitar – Licență și pentru cei din ciclul II – Masterat. Trebuie să „convingem” agenții economice să ofere locuri pentru stagiile de practică anume la posturile autentice ingineresti și nu la alte munci, care nu pot contribui eficient la pregătirea calificată a unui viitor diriginte de șantier, a unui șef de

supraveghere tehnică în construcții etc.

Agenții economici, specialiști de performanță de pe șantiere trebuie să-și intensifice interesul de a pătrunde chiar și în procesul didactic al facultății, să se implice în predarea unor cursuri speciale. Anume ei pot aduce în aulele studențești acele aspecte tehnice/tehnologice de ultimă oră, noutăți care vor „încărca” bagajul profesional al studenților cu prețioase cunoștințe și care se vor revărsa mâine în rentabilitatea râvnită a șantierelelor de construcții, unde studenții se vor încadra deja ca ingineri de profil. Specialiștii de pe șantiere implicați în activitatea didactică vor familiariza studenții și profesorii cu planurile de dezvoltare a ramurii construcțiilor pentru următorii ani, iar facultatea la rândul ei ar putea/trebuie să-și modifice programele didactice, prestând cadre de ingineri de croială nouă.

Studentul Ciobanu a mai adăugat că faptul acestei implicări este necesar și pentru ridicarea gradului de cercetări științifico-tehnice în largă sferă a construcțiilor (proiectări, tehnologii și materiale moderne de construcții, organizarea muncii etc.).

Ministerul este chemat să influențeze agenții economici și pe linia modernizării facultății cu echipament tehnic performant (mecanisme, mașini, aparate) care, evident, va ridica nivelul de instruire a viitorilor specialiști. Echipamentul tehnic performant va ridica și nivelul de cercetare tehnico-științifică prin atragerea studenților, masteranzilor, doctoranzilor, profesorilor.

A fost adusă în discuție și ideea creării unei Asociații a foștilor absolvenți ai facultății. Și aici aportul ministerului este necesar, mai ales pentru faptul că mulți funcționari

au absolvit cândva facultatea de construcții a UTM. Însuși dl ministru **Vladimir Baldovici** este unul din acești absolvenți și facultatea se mândrește cu discipolii săi. Un factor important pentru alinierea facultății la țările cu tradiții în acest sens rezidă și în crearea infrastructurii pentru desfășurarea manifestărilor didactice și științifice sub forma diferitelor conferințe, simpozioane, seminare, ateliere, întruniri profesionale. Deci sunt necesare săli special amenajate, laboratoare bine utilitate pentru cercetări și testări. În acest sens ministerul de ramură susține facultatea în măsura posibilităților, folosind mai cu seamă pârghia Asociației patronatului din ramura construcțiilor.

Studenții au manifestat o cunoaștere bună a diferitelor aspecte pe terenul economico-social al RM și al lumii în general. În speță, ei au dat dovadă de înțelegere a dificultăților economice care vor apărea și în republica noastră în urma crizei financiare mondiale. Agenții economici ar putea să reducă terenul stagiilor de practică și aici se cere sprijinul ministerului. Studenții au amintit și logica economică ce ar trebui să oblige agenții economici în ajutorul facultății. Ar fi o obligație care să echilibreze venitul pe care îl au agenții economici prin obținerea pe gratis absolvenților de la facultate...

### Ideile ministrului

În cuvântul de răspuns, ministrul Baldovici a subliniat congruența gândirii sale în subiectul dat cu cea pe care o dezvoltă studenții. El a cerut ca și facultatea să intensifice eforturile educațional-teoretice în pregătirea studenților, deoarece noutățile care vin pe șantiere și în materialele de construcții cunosc acum o dezvoltare accelerată, iar tinerii ingineri la absolvire au lacune în această privință, iar pe șantiere se cere timp suplimentar pentru a completa pregătirea lor, astfel ca ei să gestioneze și să implementeze noile tehnologii și materiale. E vorba și de o gestionare cu instrumentele moderne ale informaticii, precum și a cunoașterii limbilor moderne, pentru a fi la curent cu tabloul profesional mondial.

Ministrul a mai subliniat că în sfera construcțiilor se resimte o lipsă acută de ingineri-proiectanți. Iar în construcții totul începe de la proiectare. Dacă veriga proiectării e slabă, suferă întreaga ramură. Deci facultatea în comun cu ministerul trebuie să modifice planurile de învățământ astfel ca să mărească numărul de grupe academice profilate spre proiectări în construcții. Este o sarcină cerută imperios de situația la zi.

A construi calitativ edificiile este scopul nostru magistral, a accentuat ministrul. Dar nu e totul. Trebuie ca în continuare să știm a exploata edificiile construite – faza post-utilizare. Un edificiu complex din punctul de vedere constructiv-arhitectural cere și o postutilizare complexă. Se cer deci noi cunoștințe, noi specialiști. Astăzi însă facultatea nu pregătește asemenea cadre și, împreună cu ministerul, trebuie să porcească la o modificare a planurilor de studii.

Construcția de edificii înseamnă de fapt amenajare a teritoriului, pentru că la edificiul propriu-zis se atașează diferite rețele subterane și aeriene, drumuri de acces, terenuri cu destinații distincte. E nevoie de specialiști și aici. Specialiști noi, tineri, capabili să depășească mentalitățile vechi în construcții.

Preocupat serios de calitatea specialiștilor, ministrul Baldovici a pus în discuție o idee reformatoare cardinală. Diploma este documentul ce indică calificarea unui absolvent la finele instruirii universitare. Trebuie însă să vedem dacă absolventul își poate confirma diploma și la locul de muncă – prin abilitățile sale practice. Cândva se aplica o așa numită perioadă de 3 ani de muncă pe post de tânăr specialist – pentru a confirma diploma. Abia după acești 3 ani absolventul primea la mână diploma. Ar fi bine să revenim la această metodă, care va ridica negreșit responsabilitatea fiecărui student pentru calitatea pregătirii sale. Aceasta va echilibra și balanța între cheltuielile bugetare ale statului pentru pregătirea unui specialist și folosul pe care îl va primi statul de la absolvent ca restituire.

Ministrul n-a scăpat ocazia de a accentua un moment educativ esențial – dragostea... față de bibliotecă. În Franța, la Universitatea Sorbona, precum spunea ministrul, zeci de studenți stăteau în rânduri lungi la bibliotecă. Da, internet există, dar bibliotecă este baza în construcția cunoștințelor.

La final ministrul a propus formarea unui grup de lucru comun între facultate și minister, pentru a elabora un Plan de acțiuni în vederea ideilor expuse.

\* \* \*

*DI Ion Bostan, rectorul UTM, a concluzionat importanța inițiativei studenților FCGC în organizarea întrunirii cu ministrul de ramură, dl Vladimir Baldovici, fapt ce demonstrează un grad avansat de preocupare civică a tineretului universitar pentru ridicarea calității în pregătirea inginerilor-constructori. Ministerul de ramură, de partea sa, susține energic această inițiativă și întreprinde pași concreți pentru materializarea ideilor studenților, consolidând legătura logică dintre producție și instituția didactică ce pregătește cadre pentru producție.*





UTM: file de istorie

# Două facultăți

## POLITEHNICA – UTM

(1964–2009)

### Facultatea Calculatoare, Informatică Microelectronică (FCIM)



Decani, șefi  
de catedră,  
veterani

Fundal decorativ – Liceul nr. 3 (1906).  
Ulterior – Sfatul Țării, fac. de Agronomie.  
În prezent – Academia de Arte

**C**ibernetica, automatizarea, telecomunicațiile au schimbat radical atât domeniul tehnicii, cât și viața noastră cotidiană. În 1962, la Chișinău au fost instalate primele două mașini de calcul: la Academia de Științe și la Facultatea Inginerească de la USM (care în anul 1964 a fost transferată la Politehnică).

O parte din studenții înscriși la USM în anul 1959 au format o grupă academică a specialității „Automatica și Telemecanica”. Ulterior, în fiecare an erau admise la studii câte două grupe ATM. În toamna anului

### Specialități

Calculatoare.  
Electronică (cu pachet de opțiuni: Microelectronică).  
Tehnologii informaționale.  
Automatică și informatică.  
Informatică aplicată.  
Ingineria sistemelor biomedicale.

1964 am avut primii absolvenți ai acestei specialități.

Odată cu fondarea Institutului Politehnic (1 septembrie 1964) ATM avea un contingent de circa 150 de studenți – în cadrul Facultății de Electrotehnică (inclusiv 25 la secția serală).

Primul rector al Politehnicii, dl **Sergiu Rădăușan**, făcuse carieră științifică în domeniul fizicii semiconductoarelor. La catedrele de fizică, electronică industrială, tehnologia metalelor și mecanica teoretică lucrau atât specialiști teoreticieni, cât și experimenterii, care aveau interese științifice în domeniul respectiv. Acești factori au stimulat deschiderea unei noi specialități electronice – „Dispozitive semiconductoare” (DS). În anii 1965 și 1966 au fost admise câte o grupă academică la această specialitate, iar începând cu anul 1967 – câte două

grupe academice. Aceste două specialități electronice se bucurau de o mare popularitate în rândul tineretului. Majoritatea locurilor erau completate cu absolvenți ai școlilor medii – deținători ai medaliilor de aur sau argint, precum și absolvenți-eminenți ai colegiilor.

Numărul de studenți permitea de a deschide o nouă facultate. Prin ordinul din 17 iunie 1967 a fost fondată Facultatea de Electrofizică (FEF). În postul de decan a fost numit conferențiarul **Aurel Marinciuc**.

În același an Facultatea de Construcție s-a mutat într-un sediu nou pe str. Florilor. În felul acesta problema spațiului temporar a fost rezolvată. Noua facultate funcționa în blocul nr. 2 (din str. Bănulescu-Bodoni) și în blocul nr. 1 (unde își are sediul și rectoratul). Mult mai dificilă s-a dovedit a fi problema catedrelor și a laboratoarelor.

La specialitatea ATM activau conferențiarul **Iurie Maximov**, **Vi. Lerner** și **L. Krasnov**, cărora în curând li se alăturaseră absolvenții noștri – **S. Rotaru**, **B. Izvoreanu**, **S. Idriceanu**, **N. Antoci**, **A. Balabeanu**, **I. Bâtcă**, **M. Kmeta**, **L. Carcea**, **V. Guțu**, **I. Adam**, **E. Guțuleac**, **V. Gâscă** ș.a. Ulterior, ei au fost trimiși la doctorantură, în universități prestigioase din Sankt Petersburg și Moscova, de unde au revenit la Alma Mater ca profesioniști deja formați – pedagogi și savanți.

Instruirea studenților de la specialitatea DS a fost inițial asigurată de către conferențiarul **V. Târziu** (prorector, șeful Catedrei de Electronică), **V. Langhe**, **A. Kon** (fizică, studiul materialelor), **I. Samusi** (cristalografie), **A. Marinciuc** (mecanica cuantică, fizica statistică), **E. Vitu** (electrodinamica), **I. Molodeanu** (fizica semiconductoarelor). Din Moscova și Sankt-Petersburg au fost invitați **R. Popo** (1964), **T. Șișianu** (1965, deja doctor în științe), absolvenții Universității din Chișinău – **N. Sârbu**, **V. Trofim**, **P. Metelschi**, **V. Negrescu**, un absolvent de la Odesa – **Nic. Armencea** ș.a.

### Date și cifre

1. Prima specialitate	– 1959
2. Întemeierea facultății	– 1967
3. Catedre	– 7
4. Cadre didactice	– 216
5. Cadre auxiliare	– 57
6. Doctoranzi	– 14
7. Contingent de studenți	– 2516
8. Absolvenți (1964-2008)	– 7941
9. Stud. înscriși în a. 2008 (inclusiv cu frecvență redusă)	– 670

Catedra respectivă a fost fondată în anul 1969 (șef – **I. Molodeanu**). În anul 1973 la această catedră a trecut și colectivul de la catedra de electronică Industrială, în funcția de șef fiind numit conf. **V. Târziu**.

Colectivul de „semiconductoriști” de la Politehnică s-a afirmat pe arena unională. În perioada 1981-2003 Catedra DS a fost condusă de către prof. **Tudor Șișianu**, care a fost ales (1995) membru-corespondent al AȘM (pentru lucrări în domeniul fiabilității materialelor semiconductoare, procese de difuzie și degradare în DS).

Cea de-a treia specialitate – „Construirea și proiectarea aparatului radio” a fost deschisă la 1 septembrie 1968, datorită eforturilor energice ale prof. **Sergiu Dimitrache** (astăzi membru-corespondent al AȘM). Ulterior, la facultate au fost deschise alte trei specialități înrudite. Un rol deosebit în evoluția facultății i-au avut decanii **Ion Samusi** și **Vitalie Târziu**, profesori cu înaltă reputație, doi dintre fondatorii Politehnicii.

În 1987 a fost dat în exploatare blocul de studii nr. 3 din campusul Râșcani, Facultatea de Electrofizică, fiind cea mai mare, a fost divizată în două – de Calculatoare, Informatică și Microelectronică și cea de Radiotelecomunicații.

Specialitățile sunt cele mai moderne și atractive pentru tineretul cu înclinații spre studii fizico-matematice sau cibernetica modernă. Dovadă sunt și succesele înregistrate în cadrul diverselor olimpiade, proiecte internaționale.

### CATEDRE

1. **Mecanica Teoretică** (fondată 1964) – 10 cadre didactice. Șefi catedră: **A. Marinciuc** (1964-69), **A. Casian** (1969-76; din 1982), **E. Vitu** (1976), **V. Caraganciu** (1976-81).

2. **Automatica** (fondată 1963) – 11 cadre did. Șefi catedră: **L. Crasnov** (1963-64), **B. Ladvișenco** (1964-65), **I. Maximov** (1965-75), **V. Marasanov** (1975-88), **S. Idriceanu** (1988-90), **V. Guțu** (1990-92), **B. Izvoreanu** (1992-93, din 1999), **A. Gremalschi** (1993-99). În 2007 comasată cu Catedra TI.

3. **Calculatoare** (fondată 1974) – 24 cadre did. Șefi catedră: **S. Rotari** (1974-86; 1992-94), **I. Bâtcă** (1986-92), **V. Moraru** (1994-95), **V. Gâscă** (1995-2005), **E. Guțuleac** (din 2005).

4. **Tehnologii Informaționale** (fondată 1988) – 54 cadre didactice. Șefi catedră: **V. Marasanov** (1988-90), **V. Beșliu** (din 1990).

5. **Informatică și Limbi Moderne Aplicate** (fondată 1989) – 68 cadre did. Șefi catedră: **A. Popescul** (1989-2001), **L. Carcea** (din 2001).

6. **Microelectronică și Dispozitive Semiconductoare** – 14 cadre did. Catedră comasată. Șefi catedră: **V. Târziu** (1965-81), **I. Molodeanu** (1969-74), **T. Șișianu** (1981-2003), **V. Șontea** (din 2003).

7. **Științe Socio-Umane** (fondată 1991 prin comasare) – 20 cadre did. Șefi catedră: **T. Vârțanu** (1991-96), **I. Vangheli** (1996-99), **M. Braga** (din 1999).

8. **Filiera Francofonă** – 11 cadre did., șef – **V. Șontea**

9. **Filiera Anglofonă** – 7 cadre did., șef – **V. Bostan**.

La cele două facultățile electronice activează și două catedre generale: Fizica și Mecanica teoretică, care pun bazele pregătirii teoretice fundamentale.

Menționăm aportul esențial al prof. **Ilie Klistorin** (ulterior ales membru-corespondent al AȘM) în fondarea laboratoarelor în domeniul radiotehnicii, precum și a prof. **Anatol Casian** (membru al Academiei Internaționale de Termotehnică) în organizarea activității științifice în domeniul fizicii corpului solid. Un rol deosebit în propagarea tehnicii de calcul, pregătirea specialiștilor i-a avut și prof. **Sever Rotaru**, iar în pre-



# de electronică

# UTM: file de istorie

## POLITEHNICA – UTM

(1964–2009)

### Facultatea de Radioelectronică și Telecomunicații (FRT)

Decani, șefi de catedră, profesori

**S. DIMITRACHI**

**B. KIRILENKO**  
 1987

**I. CORNEA**  
 1993

**S. ANDRONIC**  
 2003

**V. DOROGAN**

**M. VLADIMIR**

**I. STRATAN**

**I. SAMUSI**

**I. CLISTORIN**

**P. NISTIRIUC**

**V. LANGHE**

**M. MOROZOVA**

**I. AVRAM**

**CL. ȘERBAN**

**E. VALUȚA**

**N. ȘIRBU**

**R. CEBOTĂRU**

**P. DIMITRACHI**

**I. CARAGANCIU**

**N. BEJAN**

**V. TROFIM**

**L. LIPCEANU**

**E. BEREGOI**

**R. RADU**

**V. NASTAS**

**A. IVAȘCENCO**

**P. DEȘANU**

**V. BORȘEVICI**

**P. BODIU**

**A. ȘIRBU**

**G. COROTCENCOV**

**I. MOLODEAN**

**V. STROIU**

**I. MARDARE**

**Z. GULCA**

**I. DOLGOV**

Compoziție – A. Marinciuc  
Operator – V. Ostaș-Tofan

Fundal decorativ – Palatul Nobilimii (1890)  
În prezent – Cinematograful „Patria”

zent **Victor Beșliu**, precum și foștii decani **Boris Kirilenko**, **Victor Șontea**, **Ion Cornea** (dl Șontea a supravegheat finisarea construcției blocului nr. 3, a condus cu succes Facultatea CIM timp de 15 ani). Astăzi își fac datoria noii decani – **Ion Balmuș** și **Sergiu Andronic** (ambii în ultimii ani au condus admiterea la UTM).

Facultatea de Electrofizică a fost mereu avangardistă. Îmi amintesc cu o deosebită plăcere entuziasmul studenților și tinerilor profesori. Un exemplu – echipa TVC a Politehnicii era constituită numai din studenții noștri (**V. Chiosev**, **V. Frunze**, **R. Zagarschi** etc.) și se afirmase la nivel unional.

Un alt exemplu. O mână de oameni inimoși și harnici au transformat un subsol din blocul nr. 1 într-un laborator științific valoros, de unde au ieșit 8 doctori habilitați și câteva zeci de doctori în științe. Laboratorul în cauză a fost vizitat de către doi laureați ai Premiului Nobel – **Alexandru Prohorov** și **Jores Alfiorov**.

În acest laborator au crescut doctorii habilitați **Valeriu Dorogan** (astăzi – prorector pentru știință la UTM), **Nicolae Sârbu** (activează într-un mare institut din Geneva), **Gh. Corotcencov** (UTM), **Viorel Trofim** (profesor la UTM și la București – specialist în domeniul generatoarelor solare), **A. Ivașcenco**, **Gh. Corotcencov**, precum și peste 30 de doctori în științe. Menționăm de asemenea munca organizatorică a șefului de catedră, prof. **Nic. Sârbu** (specialist în optoelectronică), a șefilor de catedră de la Facultatea de Radio-telecomunicații – **Nicolae Bejan**, **Pavel Nistiriuc**, **Ion Avram**, care au creat laboratoare moderne în domeniul telecomunicațiilor.

O metodă eficientă de pregătire a cadrelor științifice a fost trimiterea studenților noștri în universitățile centrale din ex-URSS, unde aceștia și-au continuat studiile, revenind la Alma Mater ca specialiști de înaltă calificare.

Primul pas (1969) l-au făcut 3 studenți de la specialitatea DS, trimiși la Universitatea „M. Lomonosov” din Moscova – **Leonid Culiuc** (astăzi – directorul Institutului de

### Date și cifre

1. Prima specialitate	– 1968
2. Întemeierea facultății	– 1987
3. Catedre	– 5
4. Cadre didactice	– 119
5. Cadre auxiliare	– 49
6. Doctoranzi	– 17
7. Contingent de studenți	– 1720
8. Absolvenți (1964-2008)	– 3685
9. Stud. înscriși în a. 2008	– 325
(inclusiv cu frecvență redusă)	– 10

Fizică al AȘM), **Dumitru Coșciug** (decan la Universitatea din Moscova) și **Aurelian Popescu** (director de laborator la București). Tustrei au fost pregătiți la catedra renumitului savant moscovit **R. Hohlov** (specialist în lasere).

Un frumos exemplu – **Ion Tighineanu**, care și-a continuat studiile la Institutul de Fizică și Inginerie din Moscova (fost prorector pentru știință la UTM, actualmente – vicepreședinte al AȘM, specialist cunoscut în nanotehnologii).

Un alt exemplu – **Vasile Rusu**, trimis la Universitatea din Berlin, azi conferențiar la Catedra „Mecanica Teoretică”.

Cele două facultăți de electronică au organizat numeroase conferințe științifice, inclusiv internaționale, întrețin relații fructuoase cu importante centre științifice de peste hotare – din Germania, România, Rusia, SUA etc.

La FCIM funcționează grupe academice cu predare în limbi străine – Filiera Francofonă (cond. – prof. univ., dr. **Victor Șontea**) și Filiera Anglofonă (cond. – conf. univ., dr. **Viorel Bostan**).

**Aurel MARINCIUC**,  
conf., Catedra „Mecanica Teoretică”

**Post-scriptum.** Vinieta este un termen francez, care înseamnă compoziție de portrete (cândva pictate). Aceste imagini colective au căpătat o largă răspândire în toată Europa către mijlocul sec. XIX (după inventarea fotografiei).

Ne amintim cu toții de faimoasa vinieta a

Societății „Junimea” (aproximativ – 1885) cu portretele lui Maiorescu, Alexandri, Creangă, Eminescu și întregii pleiade de literați din România (în total 75 de persoane).

La noi în Chișinău primele viniete ne prezintă profesorii și absolvenții liceelor din perioada țaristă. În colecția mea am copii ale vinietelor de până la revoluție: Liceul nr. 2 (1886), Seminarul Teologic (1899), Liceul „N. Dadiani” (1902), Liceul Eparhial (1896, 1902, 1906), Liceul de fete din Soroca (1906) ș.a.

Prima vinieta pe care am văzut-o era cea a Școlii Normale „Petru Maior” din Soroca (pe care a absolvit-o tatăl meu, în 1924). Apoi au urmat vinietele mele de la școală (1950) și

### Specialități

Teleradio comunicații.  
Electronică (cu pachet de opțiuni: *Sisteme radioelectronice. Sisteme optoelectronice.*)  
Inginerie și management în telecomunicații.

universitate (1955). Cu timpul am început să colecționez aceste ilustrații, veritabile documente (desigur, copiile lor). Colecția mea cuprinde acum circa 100 de viniete ale Universității de Stat, 20 – ale școlilor în care am învățat, 40 – ale liceelor din perioada țaristă și cea românească și încă peste 50 – de la UTM. E o plăcere să privești aceste vestigii ale trecutului, cu profesori și tineri care au devenit celebri.

Ziarul nostru a publicat până în prezent 9 viniete: „Femei – șefi de catedră”, „Academicieni – studenți”, „Odesiții la UTM”, „Rectori-prorectori” și 5 compoziții (decani, șefi de catedră) ale facultăților.

Ne-am propus să publicăm alte 6 viniete ale celorlalte facultăți. Vor urma „Departamentele UTM”, „Colaboratorii rectoratului”, precum și 12 viniete cu veterani și actuali pedagogi (ale tuturor facultăților). Acest material (însoțit de comentarii) ar putea să devină vinieta cu absolvenți un frumos bucler pentru jubileul „UTM – 45 de ani”.

Pentru cultura generală vom continua cu un nou serial – „Viniete celebre din trecut”. Avem și un proiect interesant – „O elită intelectuală din anii 1960-1970”. Avem deja și primele reacții ale cititorilor – de altfel, foarte diferite – de la „Excelent” până la diverse replici. Folosindu-mă de prilej, țin să exprim sincere mulțumiri operatoarei **Viorica Ostaș-Tofan** pentru munca sa conștiințioasă.

Voi menționa, de asemenea, că am inclus în vinietele noastre imaginile celor mai frumoase edificii ale Chișinăului de odinioară. În felul acesta le cultivăm cititorilor dragostea pentru orașul nostru. Sperăm că aceste ilustrații vor deveni nuclele unor mici muzee (sau cel puțin niște standuri) la toate facultățile. O să încercăm să elaborăm și vinietele fiecărei catedre. Desigur, prima va fi cea a Catedrei „Mecanica Teoretică”, pe care am fondat-o în 1964, la care muncesc și astăzi.

Cu multă stimă pentru toți profesorii, colaboratorii și studenții UTM,

A. M.

### CATEDRE

1. **Fizică** (fondată în 1964) – 25 cadre didactice. Catedră comasată. Șefi de catedră: **V. Langhe** (1964-67), **I. Samusi** (1967-84), **M. Marinciuc** (1984-95), **R. Radu** (1988-89), **D. Țăuleanu** (1989-99), **M. Vladimir** (1995-2000), **I. Stratan** (din 2000).

2. **Producerea Aparaturii Electronice** (fondată în 1972) – 21 cadre didactice. Șefi de catedră: **I. Dolgov** (1972-73), **I. Clistorin** (1973-90), **V. Borșevici** (1990-95), **Z. Gulca** (1995-97), **I. Mardare** (din 1997).

3. **Telecomunicații** (fondată în 1987) – 34 cadre didactice. Șefi de catedră: **N. Sârbu** (1987-93), **S. Dimitrache** (1993-98), **N. Bejan** (din 1998).

4. **Sisteme Optoelectronice** (fondată în 1997) – 33 cadre didactice.

Șef de catedră: **P. Nistiriuc** (din 1997).  
5. **Radiocomunicații** (fondată în 2004) – 4 cadre didactice. Șef de catedră: **I. Avram** (din 2004).

6. Laborator științific.



# FRT

## Exemplu remarcabil: a educa prin stimulări

Este vorba de **Concursul „Cea mai bună grupă academică”**. Mai simplu – concurs între grupe. Dar câtă perseverență cere munca de organizare, de educație! Pe parcursul anului se dezvoltă un spirit general de întrecere între studenți și, desigur, între îndrumătorii de grupe, acolo unde aceștia există – la anii inferiori. Pe trei criterii: reușita, frecvența la ore, activități extracurriculare. Vă imaginați câtă energie pozitivă adună această muncă într-un an?

E un gest pedagogic extrem de profund din punct de vedere educativ. De altfel, educația în genere este un proces migălos, mereu trebuie să repeți, dar cu timpul răbufnește, precum pomul în floare primăvara.

Iată că la FRT a „răbufnit” înflorirea: finala concursului „Cea mai bună grupă academică”. Evenimentul s-a produs pe 11 noiembrie 2008, în sala de festivități arhiplină – studenți și profesori. Evenimentul a fost consacrat Zilei Internaționale a Tineretului, marcată anual pe 10 noiembrie.

Rectorul, dl academician **Ion Bostan**, le-a vorbit studenților despre grija lui personală, a colegilor lui – profesorii pentru reușita la învățătură a cât mai multor studenți, dacă s-ar putea, a tuturor – sută la sută. Dar, din păcate, nu e așa. Și la ședințele Consiliului de Administrație decanii demonstrează mereu liste pentru exmatricularea studenților cu multe restanțe. Iată însă că Facultatea de Radioelectronică și Telecomunicații a reușit să elaboreze o abordare inedită a problemei, expusă la momentul oportun de către dl decan **Serghei Andronic**: a educa nu prin „exmatriculări”, ci prin stimulări la întreceri pentru pozitiv.

Mai bine e să lucrăm mână în mână cu frunții facultăților, pentru că ei constituie nucleul de bază al universității, ei îi pot ridica și pe ceilalți. Astfel a apărut acest concurs anual – „Cea mai bună grupă academică”, ajuns deja la a doua ediție, cu rezultatul propus în plină realizare – reușita crește.

La această facultate învață astăzi **Sergiu Luca**, deținător al Bursei Președintelui RM, precum și mulți bursieni ai diferitelor firme.

Rectorul a declarat la manifestare că exemplul rodnic al FRT demonstrează că se poate recurge la crearea unui fond special de premiere pe întreaga universitate: „Cea mai bună facultate” sau „Cei mai buni studenți pe facultăți”.



Au fost anunțate rezultatele concursului, iar dl rector a înmănat premiile.

**Locul I** – 3000 de lei și diplomă de gradul I – **grupa academică SOE-061**, monitor – studentul **Sergiu Mereuță**, îndrumător – dna **Serafima Sorochin**, prodecan pentru educație, conf., dr.; **locul II** – 2000 de lei și diplomă de gradul II – **grupa academică SFR-052**, monitor – studenta **Natalia Cucoș**; **locul III** – 1000 de lei și diploma de gradul III – **grupa academică EMT-056**, monitor – studenta **Victoria Andreșcova**.

Cu ocazia acestui important eveniment

din viața studentescă, Biblioteca UTM, la inițiativa dnei directoare **Zinaida Stratan** și a șefei filialei FRT **Elena Dobrioglo**, a organizat o expoziție de cărți și materiale cu tematica tineretului, invitând și pe președintele Consiliului Național al Tineretului din Moldova, dra **Vera Țurcanu**, absolventă a USM.

În alocuțiunile rostite în cadrul festivității s-a menționat că astăzi tinerii din RM, de

altfel ca și din multe alte țări, se implică tot mai mult în adoptarea deciziilor sociale pe plan național.

E un fapt pozitiv, firește, societatea gă-sind un puternic sprijin în forța creatoare, originală a tinerilor. Anul 2008, declarat de către Președintele RM **Vladimir Voronin** drept Anul Tineretului, a înregistrat multiple accente pozitive în susținerea pe toate planurile a tinerilor.

Acțiunile de promovare a tinerilor vor continua și în 2009 și mai departe, pentru că, logic, e spre binele tuturor.

### Avize

## Special Graduate Program in Engineering for Systems Innovation 2009

Universitatea din Tokyo oferă burse pentru studii și cercetare studenților internaționali în cadrul programului „Special Graduate Program in Engineering for Systems Innovation”. Programul oferă posibilitatea de a face studii de Masterat și Doctorat, cu obținerea diplomelor corespunzătoare. Semestrul va începe la **1 Octombrie 2009**. Cursurile sunt în limba engleză.

Candidații eligibili trebuie să dețină diplomă de Licențiat pentru a fi admiși la cursul de Masterat și diplomă de Magistrul pentru a fi admiși la cursul de Doctorat. Vârsta trebuie să nu depășească **35** de ani la data de **1 Aprilie 2009**. Universitatea din Tokyo va oferi 10 burse celor mai buni studenți. Bursa acoperă cheltuielile de trai și un bilet de avion dus-întors.

Data limită pentru aplicare – 4 Ianuarie 2009  
Rezultate selectare preliminară – Februarie 2009  
Interviu – 15 Martie 2009

Înștiințarea finală – Iulie 2009

Începerea programului – 1 Octombrie 2009

Pentru detalii, vizitați pagina oficială la <http://www.sys.t.u-tokyo.ac.jp/indexe.html>

## Săptămâna Europeană Eindhoven 2009

În perioada 25-29 Mai 2009 va avea loc Conferința Studenților din Europa. Conferința este organizată de către Universitatea de Tehnologie Eindhoven din Olanda și va consta din prelegeri, seminare și discuții active. Tema conferinței „**Faces of Europe: looking through the eyes of others**”. Programul cultural va include o excursie la Haga, un festival cultural și o petrecere „Eindhoven's famous Auditorium party”. Conferința este destinată tuturor studenților europeni, participarea fiind gratuită. Data limită pentru aplicare este **18 Februarie 2009**. Pentru detalii: [www.europeanweek.org](http://www.europeanweek.org).



## Balul bobocilor interuniversitar

**P**e 16 noiembrie 2008 la Clubul de noapte „Faraon” din cartierul Râșcani al capitalei s-a desfășurat o frumoasă, dar încordată totuși întrecere între echipele a 11 universități din RM la tema tradițională „Balul bobocilor”. Echipele sunt simbolice – doar câte 2 studenți: un băiat și o fată, evident din anul I – proaspeți veniți în feerica, să-i spunem așa, viața universitară.

După câteva ore de etalare pe scenă a perechilor, în care juriul a urmărit foarte atent gradul de inteligență, de cultură generală, de avânt tineresc, locul I a revenit perechii de la UTM, Facultatea de Radioelectronică și Telecomunicații – studenta **Tatiana Stepanovici** și studentul **Andrei Lungu**.

Dl **Anatol Alexei**, președintele Comitetului sindical-studenți, având o directă legătură cu evenimentul, căci sindicatul joacă rolul principal în organizarea unor asemenea manifestări, ne informează că în cadrul celor 5 ediții anterioare ale acestui concurs Universitatea Tehnică a Moldovei, cu excepția unei singure dăți când s-a clasat pe locul II, a deținut întotdeauna întâietatea.

Deși la prima vedere pare o acțiune foarte teatralizată și simplă, aceasta se pregătește minuțios: se pun la contribuție forțele proprii ale studenților, ale unor profesori mai înclinați spre altruism și umor, fără a apela la servicii rezitoriale din afara universității, destul de costisitoare.

Despre ce vorbește faptul? Despre verva spirituală a universității, luată ca entitate in-

### UTM: locul I din 11



tegrală. Probabil e și calitatea intelectuală a tineretului care alege să vină la studii anume la Universitatea Tehnică a Moldovei.

În orice caz, putem să ne felicităm reciproc cu această frecvență a locului I la Balul interuniversitar, cu toată considerațiunea față de sindicat pentru munca educativă în acest sens.

Locul II în acest concurs a revenit perechii de la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”, iar celelalte 9 universități, precum a stabilit juriul la sugestia ministerului de resort – se consideră clasate pe locul III.

„Bobocii” au beneficiat și de câte o susținere materială pentru efortul depus: locul I – 2000 de lei, locul II – 1500 de lei, locul III – câte 1000 de lei.

### Dezbateri publice

**P**rezența discipolilor Liceului Teoretic „Gaudeamus” din Chișinău nu este nouă pe paginile ziarului nostru – „Mesager Universitar” a mai scris despre colaborarea UTM cu elevii acestei instituții. Astăzi ei ne relatează despre un pas important în activitatea lor pe plan social – organizarea unor dezbateri publice pe tema „Omenirea trebuie să găsească soluții eficiente de stopare a procesului de încălzire globală”.

## The world should adopt our plan to significantly combat climate change

Afirmatorii au demonstrat că problema schimbării climei este studiată pe larg nu doar în țările mari, dezvoltate, dar și în țările mici, precum Republica Moldova, inclusiv în comunități mai mici, licee, familii etc.

Echipa afirmatoare a subliniat necesitatea elaborării unui plan de acțiuni concrete, în care să fie incluse: descrierea problemei, soluții și pași concreți în vederea depășirii problemei enunțate, avantajele acțiunilor respective.

Planul afirmatorilor s-a axat pe convingerea că este necesar de a găsi combustibili ecologici puri pentru automobile în locul petrolului, care este tot mai puțin.

Pentru început, în calitate de energie de alternativă ar putea fi folosit uleiul vegetal, produs în RM.

Astfel, folosirea mijloacelor de transport pe bază de biocombustibil va completa treptat parcul auto al capitalei. Tot mai mulți șoferi vor renunța la mașinile personale cu combustibil, care provoacă poluarea mediului, în favoarea transportului public.

Aceasta va contribui la atragerea mai multor turiști în ținutul nostru. Va spori motivația studenților și a tinerilor cercetători de a propune noi proiecte ecologice în folosul comunității.

În mod logic, autoritățile se vor vedea obligate să creeze noi locuri de muncă pen-



tru tinerii preocupați de domeniul ecologic.

Afirmatorii au combătut ideile negatorilor, care au încercat să demonstreze că planul afirmatorilor nu poate fi realizat pe motiv că dezvoltarea industriei mașinilor și a combustibilului este în ascensiune, iar implementarea noilor tehnologii este anevoioasă. Mai mult – combustibilul este o armă politică destul de „grea” în mâinile statelor mai puternice.

Tocmai aici s-a văzut poziția civică fermă a tinerilor care știu să simtă problemele stringente cu care societatea se confruntă la ora actuală, să evidențieze soluții și să fie consecvenți în ideile lor – ei au adus un șir de argumente în favoarea faptului că omenirea ar trebui să se implice mai activ în soluționarea problemelor ecologice.

Dezbaterile inițiate de liceeni au fost înalt apreciate de publicul prezent și invitați, între care reprezentanți ai preturii sectorului Ciocana al capitalei, ai Institutului Național de Ecologie, care au menționat actualitatea temei abordate și poziția justă a liceenilor în abordarea unor probleme sociale cardinale.

**Elina Romanciuc,  
Cristina Stanciu,  
cl. XII, Liceul Teoretic „Gaudeamus”,  
Chișinău**





**Cu inginerul dl Andrei Pendus, directorul Colegiului Tehnic al UTM, încercăm să pătrundem în meandrele acestei structuri didactice, care pregătește tehnicienii foarte solicitați în prelucrarea metalului și confecționării sculelor respective.**

În formula sa actuală, itinerarul acestei școli originale își ia începutul în anul 2000, când, prin hotărâre de Guvern, devine subdiviziune a Universității Tehnice din Moldova, afiliat la Facultatea de Inginerie și Management în Construcția de Mașini. Scopul afilierii era evident – ridicarea calității învățământului colegial. Altfel zis, s-a creat posibilitatea ca acea substanță didactico-inginerească înaltă, ce se coagulează într-o facultate universitară, să curgă și să consolideze materia cam slabă, să recunoaștem, a colegiului la acel timp. Așteptările optimiste s-au adevărat în curând. De 8 ani Colegiul tot crește și crește în calitate sa didactică, fapt ce se soldează cu repercusiuni benefice multiple pentru profesori, elevi și părinții lor, dar și pentru universitate, dacă luăm în calcul rezerva solidă de candidați la admitere – tineri inițiați deja în profesie.

De fapt, rădăcinile cronografice, ca să spunem așa, ale colegiului au fost sădite încă în 1977. La început, își amintește dl director, eram o școală profesională, înființată de uzinele „Electromașina” (producătoare de mașini casnice de spălat, actualmente – de piese mecanice), „Alimentarmaș” (producătoare de echipament pentru industria alimentară), „Inteh” (producătoare de mecanisme/mașini pentru Italia) și „Topaz” (producătoare de subansambluri pentru Asociația aviatică „Salut” din Moscova). Uzinele aveau nevoie de muncitori calificați, iar școala profesională rezolva această importantă sarcină socială.

În 1990 am devenit deja liceu tehnic, își continuă istorisirea dl A. Pendus. Era o treaptă nouă, mai înaltă ca statut social, deoarece elevii obțineau studii liceale, dar și o profesie tehnică: strungar multiprofil, operator la strunguri cu dirijare programată. Studiile erau prevăzute pentru o perioadă de 4 ani. Absolvenții aveau statut de muncitor la uzină – un muncitor deja mai instruit ca nivel de cultură, un muncitor cu studii liceale.

Iar peste un an, în 1991, liceul a fost reorganizat în Colegiu Tehnic, statut pe care îl are și astăzi. La studii (de 4 ani) se admit absolvenți ai gimnaziului – după 9 clase. În total tinerii fac 13 ani de studii, dintre care 4 la Colegiu, unde obțin studii de nivel liceal plus profesia de tehnician – tehnolog în domeniul construcției de mașini. Mai concret – 2 specialități: „Mașini-unelte și scule” și „Tehnologia prelucrării materialelor” (metal).

Sondajele efectuate la 11 întreprinderi arată că absolvenții Colegiului se încadrează organic în muncă, fapt ce denotă că linia didactică de azi a Colegiului este bine identificată. Vom adăuga că absolvirea Colegiului deschide, pentru doritorii, drumul spre studiile de mai departe – la facultate. Toc-



mai aici e și locul să menționăm că un bun procent din absolvenții Colegiului urmează studiile la facultatea, sub umbrela protecție a căreia se află Colegiul – Facultatea de Inginerie și Management în Construcția de Mașini (FIMCM), UTM. Colegiul este, în felul său, o rezervă pentru admiterile din fiecare an la facultatea-patron.

Stagiile de practică prevăzute în planurile de studii subliniază valoarea profesională a tinerilor pregătiți în acest Colegiu. La anul I se efectuează așa-zisa practică de inițiere în atelierele de lăcătușerie, bine echipate din



punct de vedere tehnic, ale Colegiului. La anul II – practica mecanică: elevii lucrează la mașini-unelte. La anul IV – practica mecanică și tehnologică la mașini-unelte cu dirijare programată în atelierele Colegiului.

Mașinile-unelte cu dirijare programată, instalate în spațiile ateliere mecanice ale colegiului, sunt de fapt proprietatea UTM. Faptul că studenții universității vin la practică în atelierele din incinta Colegiului reprezintă în sine un factor educativ foarte puternic, prezența lor influențând profesional elevii Colegiului.

Dl director Andrei Pendus nu a pierdut momentul să aprofundeze ideea privind aflarea Colegiului în calitate de subdiviziune a Universității Tehnice. Este o mare susținere sub toate aspectele a calității mereu crescândă a acestei instituții. Planurile și programele de învățământ pentru Colegiu sunt chibzuite și ajustate/modificate într-un cadru comun de muncă didactică fundamentală de către profesorii celor două instituții – Universitatea și Colegiul. Mulți profesori de la Universitate au predat sau predau în continuare cursuri la Colegiu, iar profesorii Colegiului, alături de colegii lor universitari, au adunat pas cu pas forțe științifico-didactice, astfel că la ora actuală nivelul general didactic în Colegiu la toate disciplinele se află la cota cerută de exigențele moderne în ramură. Perfecționarea cadrelor didactice din colegiu se desfășoară la catedrele UTM și la Centrul Republican de perfecționare.

Există și cazuri laudabile la gradul superlativ în privința formării colectivului profesoral. De exemplu, dl **Andrei Bărlădeanu** a absolvit acum câțiva ani Colegiul Tehnic, apoi și UTM („Tehnologia construcției de mașini”). S-a angajat ca inginer la uzină – șef al secției mecanice, dar nu a uitat de Colegiu și iată că a revenit la Alma Mater, dar deja în calitate de profesor – predă „Bazele proiectării asistate de calculator”. Insuși faptul că omul din producție susține lecții la colegiu este foarte benefic – numai producția ridică statutul conținutului al Colegiului. Un om din producție va aduce în procesul didactic tot ce e mai nou în ramură.

De altfel, Cole-

# Colegiul Tehnic - importantă subdiviziune didactico-socială a UTM

giul Tehnic menține legături strânse și cu uzinele „Inteh”, „Topaz”, „ASPA-Orhei” (constructoare de mașini), „Electromașina” etc. În total, Colegiul are încheiate contracte de colaborare cu 11 uzine, fapt ce menține nivelul didactico-tehnic/tehnologic la cerințele de ultimă oră. Un mare plus îi revine practicii tehnologice – la anul III și practicii de diplomă – la anul IV. Locuri pentru stagiile de practică Colegiul le obține conform nevoilor sale, iar uzinele respective îi acordă tot sprijinul în asigurarea cu ingineri care să conducă practica elevilor la nivel înalt.

De fapt, practica se realizează aproape că individual. Colegiul trimite la o întreprindere doar câte 1-2 stagieri, deci instruirea practică la uzină se face de asemenea individual, foarte concret, am zice, „prin mâna elevului”. E o dovadă a interesului manifestat de uzine față de discipolii Colegiului, deoarece după absolvire acești tineri, cu statut deja de tehnician, vor veni să asigure bunul mers al producției.

Periodic, sub îndrumarea profesorilor, elevii Colegiului întreprind la uzine excursii speciale pentru a studia sub aspect tehnic noile mașini-unelte, scule, dispozitive care apar. Uzinele își completează mereu zestrea mecanică cu utilaje moderne din Occident, fără de care nu ar putea face față concurenței în contextul globalizării.

Tehnicianul-absolvent al Colegiului trebuie să stăpânească bine câteva aspecte tehnologice: proiectarea pieselor tehnologice, sistemele de comandă, proiectarea dispozitivelor, proiectarea asistată de calculator. Numai în felul acesta poți lucra astăzi la o mașină-unealtă cu dirijare programată de nivel modern. Și dacă mai luăm în considerare faptul că la uzinele noastre se produc piese, dispozitive, subansambluri pentru Italia, Rusia, Franța, Ucraina și alte țări cu industrie dezvoltată, concluzionăm că absolvenții Colegiului Tehnic al UTM au cunoștințele necesare și, implicit, mâini bune. Sigur că și la uzinele noastre, precum „ASPA-Or-



hei”, unde se produc scule și se cer precizii mari de până la 0,001 milimetri, tehnologia cere specialiști de clasă înaltă, iar Colegiul răspunde pozitiv acestor solicitări, pregătind viitorii specialiști împreună cu uzinele constructoare de mașini.

Succesele în calitate pregătirii tehnicienilor/tehnologilor își au începutul încă la admitere. În mare parte, la Colegiul Tehnic vin tineri trimiși la studii de autoritățile locale, în teritoriul cărora funcționează fabrici/uzine ce au nevoie de asemenea specialiști. Legăturile Colegiului cu uzinele din teritoriu sunt permanente și durează de ani buni. Dacă, de exemplu, „ASPA-Orhei” trimite la studii absolvenți ai gimnaziilor din teritoriu, este logic și gospodărește că îi va angaja peste 4 ani, după absolvirea Colegiului.

Efortul zilnic al elevilor care învață să „îmbânzească” metalul, pentru ca acesta să fie de folos omului, este sus-



ținut de către profesorii cei care dau strălucire întregului proces didactic, învățându-și discipolii să asimileze cunoștințele predate, adică profesia lor de mâine, formându-se de pe acum ca specialiști care vor ridica în continuare industria țării.

Făcând o retrospectivă a activității colectivului didactic al Colegiului, dl director a ținut să dea și câteva nume. Dl **Mihail Beliescu**, absolvent al UTM, predă disciplina de bază „Mașini-unelte și scule”, având o enormă experiență de activitate inginerească la Institutul de Fizică Aplicată al AȘM, la uzinele „Alimentarmaș” și „Introscoop”.

Dl profesor **Serafim Pânzaru** de asemenea a absolvit UTM. A activat inițial la Institutul de Fizică Aplicată al AȘM. Apoi a venit la Colegiu să dăruiască tinerilor lumină din ceea ce știe și-i place cel mai mult – „Tehnologia materialelor”, „Electrotehnica”.

De o apreciere deosebită se bucură și dl profesor **Gheorghe Codreanu**, absolvent al Academiei Agricole din Kiev, Ucraina. D-sa predă „Mecanica aplicativă” și „Geometria descriptivă”.

Dl profesor **Leonid Untilă**, absolvent al Universității din Sankt-Petersburg, predă disciplina „Mașini-unelte și scule”, domeniu pe care l-a studiat la modul practic, făcând anterior inginerie la uzinele „Agromașina”, „Hidromaș” din Chișinău.

Un fost absolvent al UTM este și dl **Vea-ceslav Scobioală**, profesor de „Tehnologia prelucrării materialelor”, domeniu pe care l-a practicat de-a lungul anilor în calitate de inginer la uzină.

Dl profesor **Constantin Samanati**, după absolvirea Colegiului, și-a continuat studiile la UTM. La momentul dat își face studiile la ciclul II – Masterat. A revenit la Alma Mater și acum predă cu succes „Bazele teoretice de așchiere și Standardizare”.

Dl **Tudor Boțan**, de asemenea absolvent al Colegiului, și-a continuat studiile la Facultatea de Inginerie și Management în Construcția de Mașini. Având și o bună experiență de activitate inginerească la uzinele constructoare de mașini, a revenit la Colegiu, unde lucrează în calitate de maestru de instruire și profesor de „Proiectarea echipamentului și dispozitivelor”.

În cele 5 ateliere și 2 laboratoare tehnice ale Colegiului, înzestrate cu strunguri și mașini-unelte simple și cu dirijare programată, cei cca 300 de discipoli ai Colegiului asimilează profesia de tehnicieni.

Pe lângă disciplinele tehnice aici se predau și discipline liceale de cultură generală, ceea ce înseamnă că alături de profesorii-tehnicieni depun un efort nobil și profesorii de limba și literatura română, de istorie, geografie, fizică, matematică, chimie, ceea ce contribuie la formarea unui cetățean cult și profesionist priceput.





## Conferințe internaționale

Facultatea de Urbanism și Arhitectură a găzduit o prestigioasă conferință tehnico-științifică internațională (a IV-a ediție) cu tema: „Probleme actuale ale urbanismului și amenajării teritoriului”, care se organizează tradițional la aniversarea instituției.

Lăsând în urmă 36 de ani de activitate, FUA se prezintă cu un bilanț pozitiv și cu realizări importante. Un rezultat marcant al activității didactico-științifice a colaboratorilor, doctoranzilor, masteranzilor și studenților este publicarea culegerii de materiale științifice. Autorii lucrărilor au elucidat diverse probleme din domeniul arhitecturii și construcțiilor, atât de ordin general, cât și în baza experienței acumulate în Moldova. În materiale sunt prezentate analize și propuneri de valorificare a resurselor existente – toate fixate în modele de perspectivă.

La conferință au participat reprezentanți din România – Universitatea „Politehnica” din Timișoara, Universitatea din Oradea, Universitatea „Politehnica” din București, Universitatea Novopoloțk din Belarusia, Universitatea de Construcții și Inginerie din Loughborough, Marea Britanie, Institutul de Cercetări Științifice ICECON, Academia Națională a Protecției mediului și construcții balneare din Simferopol, Ucraina.

Un deosebit interes au trezit lucrările prezentate de A. Retezan – Economia de energie în clădiri. Criterii de abordare, Universitatea „Politehnica”, Timișoara; P. Bratu – Certificarea de conformitate a grinzilor din beton armat și precomprimat pentru

# „Probleme actuale ale urbanismului și amenajării teritoriului”



Aho, aho la UTM!



viaducte și poduri, Institutul de Cercetări pentru Echipamente și Tehnologii în Construcții, București; O. Susan – O simulare computerizată a fluidului dinamic, doctorand, Universitatea „Politehnica” București, O. Carabinovici – Influențele omului asupra naturii, studentă, anul III, FUA, ș.a. Comunicările au fost prezentate cu utilizarea mijloacelor tehnice moderne. În jurul problemelor abordate s-au încins discuții și un eficient schimb de opinii.

Prin activitatea sa instructiv-educativă și de cercetare științifică, facultatea și-a câștigat un prestigiu binemeritat nu numai

în țară, ci și peste hotare. Astăzi FUA colaborează pe linie didactică și de cercetare în cadrul diferitelor programe naționale și internaționale.

Cercetătorii, proiectanții, constructorii au avut posibilitatea să-și etaleze opțiunile și realizările privind ultimele noutăți din domeniul arhitecturii, urbanismului, construcțiilor edilitare, construcțiilor rutiere, materialelor și articolelor de construcție și în domeniul pregătirii specialiștilor.

Natalia CIOBANU,  
prodecan FUA, lector superior

## Cărți noi

## Eugeniu Grebenicov – academician cu numele înscris pe o stea

În cartea recent apărută „Om și asteroidul Grebenicov” autorul Dumitru Păsat, publicist, înmănușează un șir de amintiri, eseuri, crochiuri, interviuri și fotografii – toate privind figura cunoscutului om de știință Eugeniu Grebenicov.

Originar din satul Slobozia Mare, Cahul, grație succeselor remarcabile la carte a ajuns să absolvească, iar apoi și să activeze în calitate de profesor la Universitatea de Stat „M. V. Lomonosov” din Moscova și la alte universități moscovite, dar și din alte țări, să devină colaborator al Academiei de Științe din Rusia, neuitând totodată de baștină, ajutând mulți tineri studioși din Moldova să urce trepte înalte în domeniul fizicii și matematicii.

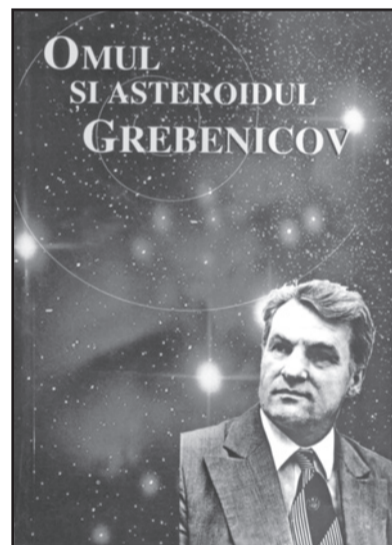
Eugeniu Grebenicov este un mare specialist în mecanica cerească. Încă din 1957 susținea la vestita „MGU” – Universitatea de Stat din Moscova – teza de doctor în științe – astronomie (după clasificarea rusească „teză de candidat în științe”) cu tema: „Teoria analitică pentru mișcarea celui de-al optulea satelit al planetei Saturn – Iapet”. Dar în mecanica cerească poți atinge culmi în cercetare doar cu ajutorul matematicii. Or, Eugeniu Grebenicov, având calitatea unui cercetător pasionat de știință, a cuprins cu mintea-i iscoditoare și matematica – domenii din ecuațiile diferențiale... Apoi s-a lăsat atras și de vastul ogor al științei computerelor, fiind ales membru al Comitetului

Permanent pentru Programare al Conferinței Internaționale CASC (Computer Algebra in Scientific Computing – Algebra computerială în știința despre computere) – reuniune științifică anuală, organizată de fiecare dată în altă țară. Altfel zis, un Om cu vaste cunoștințe, vaste interese științifice, care, desigur, se bazează pe o vastă și permanentă muncă realizată cu plăcere – plăcerea de a descoperi noi tărâmurii.

În mecanica cerească, domeniu de început în cariera științifică a lui Eugeniu Grebenicov, el a reușit să atingă asemenea culmi, încât specialiștii astronomi au găsit oportun să confere numele „Grebenicov” unui asteroid cu numărul „4268”.

Prof. Grebenicov menține legături strânse cu UTM. El este profesor asociat la Catedra de Matematică a UTM, având sub îndrumarea sa științifică mai mulți doctoranzi.

Am putea vorbi la nesfârșit despre Eugeniu Grebenicov, unul dintre elevii de odinioară ai școlii primare din satul natal Slo-



bozia Mare, astăzi om de știință de anvergură internațională.

Orice om este o constelație, se spune. Eugeniu Grebenicov, la sigur, e o constelație! Această enormă linie curbă a vieții și activității acelui Jenică sau Jenel de cândva, fiul preotului Grebenicov din sat, nu putea să nu răscolească mințile curioase ale colegilor lui de altă dată, precum și ale unor consăteni, ale unor savanți de la noi, pentru a descrie momente frumoase din cele petrecute cândva

la Slobozia Mare, fie în altă parte. Toate acestea au fost adunate cu grijă de publicistul Dumitru Păsat în volumul „Om și asteroidul Grebenicov”.

De fapt, autorul este un consătean al profesorului Grebenicov. Și cum ar fi putut un publicist – consătean al acestui „om-satelit” – să lase fără ecou o asemenea parabolă geometrico-literară, pe care a trasat-o pe bolta cerească destinul lui Eugeniu Grebenicov?

## Jocuri sportive – 2008

Sub egida Administrației UTM, Catedrei de Educația Fizică, decanatelor și Comitetului Sindical-collaboratori în perioada 17 noiembrie – 12 decembrie 2008 s-au desfășurat Jocurile Sportive ale cadrelor didactice și colaboratorilor UTM.



Clasamentul ediției-2008 se prezintă în felul următor:

**FCIM:** locul I – baschet, șah (Nicolaie Falico), locul II – mini-fotbal, volei, locul III – joc de dame (Nicolaie Matei), badminton (Radu Melnic); **FIMCM:** locul I – volei, locul III – baschet, mini-fotbal, joc de dame (Anatol Ianachevici); **FRT:** locul I – mini-fotbal, locul III – volei, șah (Iurie Sorocan), tenis (Sergiu Finciuc); **FIMM:** locul I – badminton (Iurie Baltag), locul II – baschet; **FUA:** locul I – joc de dame (Valentin Olaru), tenis (Valentin Olaru), locul III – șah (Valentin Olaru); **FIEB:** locul II – tenis, șah (Nicolaie Turcanu); **FE:** locul I – badminton (Lidia Temeliescu), locul II – badminton (Tamara Fiodorova, Valeriu Zadic), tenis (Zinaida Bratu), locul III – volei, badminton (Vera Ursachi), tenis (Vera Ursachi); **SACC:** locul I – tenis (Tatiana Cristea).

La Jocurile Sportive-2008 au participat 93 de persoane (25 – femei, 68 – bărbați).

Menționăm participarea decanilor: Nicolaie Turcanu, FIEB (tenis de masă, șah), Vasile Cartofeanu, FIMM (tenis de masă), Alexei Toca, FIMCM (badminton); prodecanilor: Gheorghe Ceban, FCIM (volei, baschet, tenis de masă, mini-fotbal), Radu Melnic, FCIM (volei, baschet, mini-fotbal, badminton), Sergiu Finciuc, FRT (volei, baschet, mini-fotbal, badminton, tenis), Victor Balan, FIMCM (șah); șefului Catedrei TCM Sergiu Mazuru (volei, baschet).



Echipa tenis de masă

Editor – Universitatea Tehnică a Moldovei.

Puteți expedia materiale la redacție și prin poșta electronică: [romelina@list.ro](mailto:romelina@list.ro)

**Echipa redacției:** Leonid BUSUIOC – corespondent, Dorian SARANCIUC – fotograf. Design: Viorica OSTAȘ-TOFAN

Relații la tel.: 32-55-01 și 48-83-57

Înregistrare la Ministerul Justiției al RM cu nr. 42 din 16.02.1998

**Tiparul:** Editura „Univers”

Comanda: 5259

Tiraj: 2200

Zi de zi fac bună carte,  
Căci aicea, la Catedre  
Nici o clipă nu se pierde:  
De cu zori și până-n noapte  
Tineretul face carte,  
Iar cu dascăli împreună  
Fac mereu știință bună.  
Mai oprîți aici, la SOE,  
Să urăm cu bună voie,  
Trageți brazdele în lung  
Pentru Pavel Nistiriuc!  
Căci cu minte înțeleaptă,  
Ne arată calea dreptă  
Și ne iartă ca un tată  
De greșim cumva vreodată.  
Să trăiești, Domnule Șef,  
La butoi să nu dai cep,  
Până mâine dimineață  
Ca să ne-ndreptăm la față...

Mai oprîți voi până ce,  
Să urăm la Te-Le-Ce,  
La stimatul Domn’ Bejan,  
Să-nflorească-n Noul An.  
Să trăiești, Domn’ Nicolae,  
Știm că ești azi primul om  
La catedra Telecom.  
Profesorii te stimează,  
Studenții te onorează  
Pentru sfat și îndrumare –  
La mai mult și la mai mare!

Mai oprește, măi bădieu,  
Să vedem aici ce scrie:  
„Radio-co-mu-ni-ca-ții”  
Asta-i bine, zic și frații.  
Să trăiești în Noul An,  
Domnule Ion Avram,  
Căci aici, la Radiocom,  
Ești mata azi primul om!  
Profesori cu-nțelepciune,  
Fac nu carte, ci minune!  
Nu te laudăm mai mult,  
Ca să nu te coste scump,  
Îți dorim să ai de toate:  
Mult noroc și sănătate,  
Profesori cu demnitate  
Și studenți harnici la cartel!

Iară asta ce mai e:  
Catedra Ce-Pe-A-E?  
Să-i urăm, băieți-plugari,  
Poate scot niște dolari:  
Să trăiești, Domn’ Mare,  
La mai mult și la mai mare!  
Sănătate din belșug,  
Pentru boi s-aveți la plug –  
De vă dă leafă mai mare –  
Cumpărați niște tractoare.  
Vă dorim în Noul An  
Roade mari s-aveți pe lan,  
Lanul Cărții să rodească,  
Știința să înflorească!

Iară asta – ce mai e:  
Catedra de Fizică?  
Să-l urăm aici, în Noul An,  
Și pe șeful fizician  
Domnul Ion Stratan,  
Sănătate, mulțumiri,  
Și studenți codași puțin.  
Pentru Șefii de Catedre,  
Aduceți vreo două vedre –  
De Fetească și Muscatu,  
Care bea numa’ Împăratu-!

Vă rugăm pe Dumneavoastră,  
Să primiți urarea noastră –  
Iar de nu v-am zis pe nume –  
Ne-nchinăm cu plecăciune,  
Doamne, Domni și Domnișoare,  
Profesori și profesoare –  
Pentru a voastră-nțelepciune  
Pân-la pământ plecăciune,  
Pentru a voastră dăruire  
Pân-la pământ mulțumire,  
Pân-la pământ închinare,  
Dascăli cu sufletul mare!  
Hă-ă-ă-ă-ă-ă! Hă-ă-ă-ă-ă-ă!

**La mulți ani!**

