

Adevărul este pretutindeni, dar nu-l recunoaște decât cel care-l caută.

(N. Iorga)

Nimic nu costă mai mult decât neștiința.

(G. Moisil)

## Consiliul de Administrație

### Editarea lucrărilor didactico-metodice



În ședința din **19 ianuarie 2009** Consiliul de Administrație al UTM a examinat „Bilanțul activității de editare a lucrărilor didactico-metodice în 2008” (raportor – dl **Vasile Ursu**, șeful Departamentului didactico-metodic, conf., dr.).

La capitolul „cantitate” tabloul se arată a fi acceptabil. În 2008, la Secția Redactare și Editare a fost prezentat și editat un volum de 645 coli de tipar – 111 lucrări. Acest volum se apropie de media anuală – cca 700 coli de tipar.

La capitolul „calitate”, însă, au apărut mai multe semne de întrebare. În unele cazuri lucrările se prezintă fără aviz/recenzie, fapt ce trezește interpretări ambigue.

Persistă greșeli și în diferite măsurări, dar și inadvertențe stilistice, gramaticale. Aceasta pentru că unii autori nu permit a li se corecta textele.

Consiliul de Administrație a hotărât ca pe viitor toate lucrările prezentate spre publicare să obțină în mod obligatoriu avizul Secției de Metrologie, al Consiliului Metodic, dar și al șefului Catedrei respective. În unele cazuri se va recurge și la recenzii externe: AȘM, alte universități etc.

Aceste măsuri au scopul de a ridica nivelul de calitate sub toate aspectele în lucrările editate sub egida UTM. E vorba de brandul UTM – iată deci nivelul de responsabilitate.



## CENIOP – o nouă fază

Activitatea Centrului Universitar de Informare și Orientare Profesională a constituit subiectul principal al ședinței din **2 februarie 2009** a Consiliului de Administrație. Precum se știe, CENIOP-ul UTM, la fel ca și cel al USM, a apărut acum doi ani (la finele lui 2006), în cadrul unui Program TEMPUS, cu participarea unor universități din Grecia, Franța și a partenerilor sociali din Republica Moldova.

Scopul major rezidă în a acorda tineretului, în special celui preuniversitar, o largă asistență informațională privind orientarea profesională, iar studenților – în ceea ce privește stagiile de practică și plasarea în câmpul muncii.

La UTM, și până la apariția CENIOP-ului a existat o vastă experiență în organizarea admiterii – a fost creat și un Decanat pentru formarea contingentului de studenți. Altfel spus, Centrul a apărut pe un teren în bună măsură explorat.

Prin urmare, în ședința Consiliului au putut fi aduse destule argumente pentru a justifica pretențiile de îmbunătățire continuă a activității CENIOP.

Întrucât accentul principal se pune azi pe o activitate universitară strâns legată cu producția (întreprinderile), CENIOP-ul trebuie să fie condus de un director titular și nu de unul cumular, cum se întâmplă în timpul de față. Intensitatea activității specifice a acestui Centru se va amplifica la parametri optimi. Între CENIOP și Deca-

natul pentru formarea contingentului de studenți urmează să se stabilească o colaborare concentrată pe subiectul admiterii-2009 la UTM.

Astăzi indicele de plasare a absolvenților în câmpul muncii este Alfa și Omega în aprecierea valorii oricărei universități. Aceasta înseamnă că CENIOP, în strâns contact cu decanatele și catedrele, va elabora și aplica metodologia acestei activități, care pentru UTM trebuie să poarte un caracter de permanență. La ora actuală CENIOP-ul UTM are încheiate peste 250 de convenții de colaborare cu diferite întreprinderi din RM.

CENIOP-ul urmează să-și creeze un site propriu, care va conține un vast volum de informație, servind astfel drept un mijloc operativ de legătură între studențime – universitate și întreprinderi.

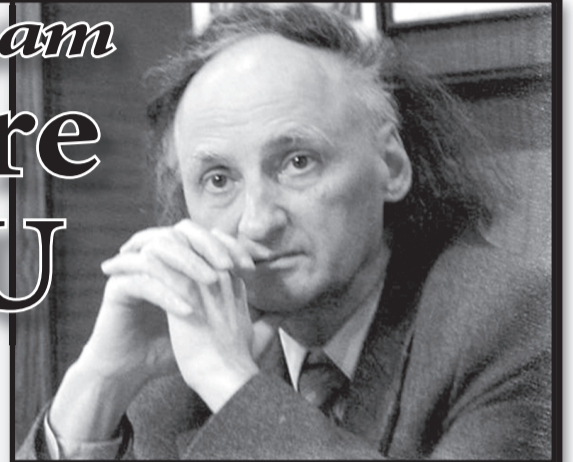
Părțile vor fi la curent cu situația privind locurile de muncă, numărul și calitatea tinerilor specialiști-ingineri promovați an de an de UTM. Pe site-ul CENIOP-ului trebuie să fie plasată și o amplă informație privind cercetarea tehnico-științifică la UTM, fapt ce va servi la apropierea neîntreruptă între știință și producție, de un real folos pentru ambele părți.

Consiliul de Administrație a cerut ca în problemele date verigile respective din universitate să traseze o concepție cu caracter radical nou, care să asigure o eficiență maximă.

## In memoriam

### Grigore VIERU

(n. 14 februarie 1935, satul Pererâta, fostul județ Hotin – d. 18 ianuarie 2009, Chișinău)



Zice o maximă latină: „Memento Mori” – „Nu uita că vei muri”. Din păcate, adeseori uităm acest lucru sau prea târziu îi pătrundem sensul...

Acum, când ziua îndrăgितului poet Grigore VIERU ne-a găsit văduviți de el, îi resimțim acut lipsa, așa cum cu ani în urmă am deplâns irecuperabila pierdere a Luceafărului EMINESCU, cu care îl vom asemui mereu.

Am privit, neputincioși, cum „lunecă din cer o stea”... O stea, a cărei vers-lumină ne-a învățat să rostim și să cântăm duios cele mai alese cuvinte: mama, casa, limba, dorul... Cu poezia lui am crescut. Am prins drag de verbul matern. Am râs, am plâns, am iubit. Ne-am regăsit în ea.

Plecarea lui în eternitate ne-a lăsat în suflet un dor imens – dorul de cel care avea să spună: „Sunt iarbă, mai simplu nu pot fi”.

#### Grigore Vieru

##### Legământ

(lui Mihai Eminescu)

Știu: cândva, la miez de noapte  
Ori la răsărit de Soare,  
Stinge-mi-s-or ochii mie  
Tot deasupra cărții Sale.  
Am s-ajung atunce, poate,  
La mijlocul ei aproape.  
Ci să nu închideți cartea  
Ca pe recile-mi pleoape.  
S-o lăsați așa, deschisă,  
Ca băiatul meu ori fata  
Să citească mai departe  
Ce n-a dovedit nici tata.  
Iar de n-au s-auză dâștii  
Al străvechii slove buciium,  
Așezați-mi-o ca pernă  
Cu toți codrii ei în zbcucium.

##### Locuiesc

Locuiesc la marginea  
Unei iubiri.  
La mijlocul ei  
Trăiește credința mea.  
Locuiesc la marginea  
Unui cântec.  
La mijlocul lui  
Trăiește speranța mea.  
Locuiesc la marginea  
Unei pâini.  
La mijlocul ei –  
Dragostea mea pentru voi.

## Laureați ai Premiului Tineretului în domeniul științei și tehnicii



Premiul pentru tineret în domeniile științei și tehnicii, ediția 2008, decernat în cadrul unui concurs desfășurat de Ministerul Educației și Tineretului al RM cu genericul „Anul 2008 – Anul tineretului”, a fost obținut de către cinci tineri lectori de la Catedra „Teoria mecanismelor și organe de mașini”, FIMCM, UTM.

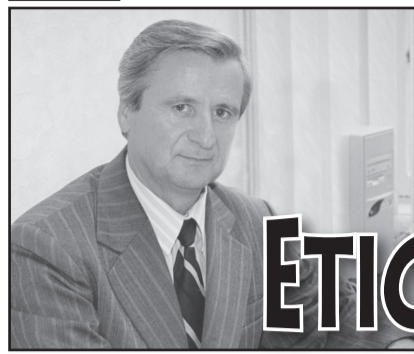
Tinerii premiați sunt: dl **Rodion Ciupercă**, lector superior; dl **Ion Bodnariuc**, lector superior; dl **Ion Dicusară**, lector superior, dl **Oleg Ciobanu**, lector universitar, dl **Radu Ciobanu**, lector universitar.

Ei cercetează în cadrul unui ciclu de lu-

crări cu genericul comun „Sisteme scientoin-tensive mecanice și de conversie a energiei regenerabile”. Domeniul cercetărilor lor se referă la transformarea / conversia energiilor produse de vânt (eoliene) sau de apă (hidraulice) în energie electrică, mecanică, termică etc.

Pentru republica noastră atare cercetări sunt de o stringentă actualitate, dat fiind faptul că noi nu avem surse energetice din zăcăminte. Prin urmare, tinerii noștri cercetători se află în centrul necesităților științifico-sociale.

## Senat



În ședința din 23 decembrie 2008 Senatul UTM a abordat chestiunea „Despre implementarea la facultăți a Codului de Etică și Conduită Universitară”, raportor – dl Dumitru Ungureanu, prorector pentru instruire practică, relații cu colegiile și probleme sociale, conf., dr. Dată fiind importanța fundamentală a subiectului și caracterul universal al acestuia, publicăm în continuare, cu unele prescurtări, raportul și hotărârea Senatului.

## ETICA UNIVERSITARĂ

Valorile și principiile pe care le promovează UTM prin implementarea Codului de Etică și Conduită Universitară sunt: libertatea academică, autonomia personală, dreptatea, echitatea, meritul, profesionalismul, onestitatea, corectitudinea intelectuală, transparența, respectul, toleranța, responsabilitatea, bunăvoința, grija. În concluziile și recomandările **Forului Internațional „Convergența competențelor: Diversitate, Învățământ superior și Democrație Sustenabilă/Durabilă”** (Strasbourg, octombrie 2008) se pune accentul pe conștientizarea angajamentului pe care trebuie să și-l asume instituțiile de învățământ superior pentru promovarea culturii democratice și a societății durabile, în particular pentru asigurarea convergenței competențelor și finalităților de studii în contextul diversității și democrației.

De asemenea, se descriu contextul și provocările actuale ale învățământului superior, context determinat de rolul pe care îl are educația în dezvoltarea democratică a societății, în promovarea cunoștințelor într-un mediu cultural multiplu, în formarea competențelor relevante pentru societate.

Ministerul Educației și Tineretului al RM recomandă instituțiilor de învățământ superior includerea principiilor și recomandărilor Forului amintit în Carta Universitară, în programele de activitate.

Astfel, necesitatea implementării Codului de Etică și Conduită Universitară este dictată de angajamentul și rolul pe care și-l asumă Universitatea pentru promovarea culturii democratice și a societății durabile, pentru educația tineretului studios în spiritul constituției și menținerii unui astfel de tip de societate, în care dorim să trăiască generațiile viitoare. În funcție de atmosfera ce domină în universitate, studenții își pot forma o cultură instituțională corectă sau viciată, după absolvire continuând să reproducă deprinderile comportamentale pe care și le-au însușit în mediul universitar.

Cu alte cuvinte, ei pot învăța respectul pentru libertate, autonomie, concurența loială, colaborare, respect pentru participanții direcți sau indirecti la actul de studiu, dar pot fi tentați și de favoritism, tentația fraudei, rezolvările de culise, alte vicii. În acest context, Codul arată angajamentul de principiu al conducerii universității, facultăților, catedrelor față de valorile și normele de etică universitară, creează climatul etic, ghidează comportamentul, formează imaginea universității.

În lumina celor expuse, trezesc o profundă îngrijorare multiplele încălcări ale eticii universitare. Aș aminti aici cazul mai vechi de hărțuire sexuală comis de **Pănășescu**, dar și cazurile de viciere a climatului universitar cu tentative de corupere comise de către două cadre didactice de la Catedra „Științe socio-umane”, abuzul fostului șef al Catedrei „Economie și Management Industrial” **V.Sverdluc**. Sunt răspândite și cazurile de plagiat – o fraudă gravă ce denotă lipsă de onestitate academică, finalizând cu evaluarea incorectă a performanțelor studenților.

De asemenea, există și cazuri de aplicare a unor

standarde duble în aprecieri, evaluări, acestea urmând să fie respinse categoric de mediul universitar.

Unul dintre cele mai importante principii ale Codului – libertatea academică – este interpretat în mod arbitrar de unele cadre didactice, acestea din urmă permițându-și să efectueze predarea și evaluarea cunoștințelor la propria discreție.

Potrivit Codului, membrii comunității academice dispun de libertate în selectarea și discutarea subiectelor relevante, în examinarea critică a valorilor, normelor și practicilor sociale în spiritul onestității intelectuale și al responsabilității pentru promovarea cunoașterii. Dar nu putem ignora prevederile planurilor și programelor de studii, cerințele înaintate la evaluarea cunoștințelor studenților.

Un principiu care se află în tangență cu libertatea academică este autonomia personală, care se tratează în Cod ca o posibilitate de a alege individual programele de studii și cercetare, traseele de carieră academică, oportunitățile, nivelul de excelență la care dorește să accedă cineva.

Corectitudinea în evaluarea cunoștințelor studenților atinge și un alt principiu al conduitei universitare – meritul. În cazul studenților, meritul se stabilește în contextul unor criterii de evaluare a performanțelor la cursuri, seminare și laboratoare, la concursuri profesionale, în viața asociativă, acțiuni civice etc. Evaluarea meritului nu se face după promisiuni sau relații, ci după rezultate, luându-se în considerare rezultatele studenților pe parcursul întregului an/semestru academic, la toate activitățile didactice, inclusiv frecvența.

Un alt principiu al Codului ține de profesionalism – acesta pune în valoare competența în exercitarea profesiei și are un impact direct asupra calității instruirii.

În **hotărârea adoptată Senatul UTM** a recomandat, între altele, stabilirea următoarelor atribuții ale Comitetului de Etică:

- elaborarea, modificarea și completarea Codului de Etică și Conduită Universitară al UTM;
- elaborarea Statutului Comitetului de Etică;
- examinarea reclamațiilor și sesizărilor referitoare la încălcarea Codului;
- prezentarea rapoartelor privind examinarea cazurilor de încălcare și a propunerilor de soluționare/sanționare;
- examinarea opiniei membrilor comunității universitare cu privire la respectarea Codului, identificarea eventualelor probleme și a modalităților de soluționare a acestora;
- prezentarea raportului anual privind respectarea imperativelor morale în universitate.

Administrația UTM urmează să includă principiile și recomandările Forului Internațional „Convergența competențelor: Diversitate, Învățământ superior și Democrație Sustenabilă/Durabilă” de la Strasbourg în Carta Universitară, în programele de activitate și programele de dezvoltare instituțională.

## Cercetarea științifică la UTM în 2008



În ședința Senatului UTM din 27 ianuarie 2009 a fost supusă analizei „Activitatea de cercetare științifică la UTM în anul 2008”. Raportul în această chestiune a fost prezentat de dl Valerian Dorogan, prorector pentru cercetarea științifică, prof. univ., dr. hab.

Raportorul a menționat, între altele, că activitatea de cercetare la UTM se desfășoară în cadrul a 6 Centre:

• **Centrul de cercetare „Tehnologii avansate, produse industriale scientointensive și materiale noi în construcția de mașini”:**

– „Tehnologii avansate, produse industriale scientointensive și materiale noi în construcția de mașini”;

– „Sisteme de conversie a energiei regenerabile” (coordonator – acad. **Ion Bostan**);

• **Centrul Electronică, informatică și comunicații:**

– **Inginerie și tehnologii electronice** (coordonator – prof. univ., dr. hab. Valerian Dorogan, prof. univ., dr. hab. **Anatolie Casian**);

• **Centrul „Tehnologii moderne în domeniul electrotehnicii și energeticii”:**

– **Eficiența energetică și ingineria resurselor regenerabile de energie** (coordonator – prof. univ., dr. **Ion Stratan**);

• **Centrul „Arhitectură, construcții și design”:**

– „Noi tehnologii și materiale de construcție” (coordonator – prof. univ., dr. hab. **Mircea Andriută**, conf. univ., dr. **Victor Toporeț**);

• **Centrul „Procesarea, calitatea și securitatea produselor alimentare”:**

– **Elaborarea metodelor complexe în obținerea produselor alimentare noi, prin valorificarea calității nutritive și senzoriale, cu aprecierea valabilității produselor finite conform standardelor internaționale** (coordonator – prof. univ., dr. hab. **Pavel Tatarov**);

• **Centrul „Antreprenariat și educația socioumană în inginerie”:**

– **Competitivitate, marketing și logistica industrială** (coordonator – **Nicolae Turcanu**).

În activitatea de cercetare au fost antrenați 349 colaboratori, inclusiv 241 cercetători științifici, între care 86 tineri cu vârsta de până la 35 de ani, 27 doctori habilitați, 127 doctori în știință, 32 doctoranzi.

În cadrul Centrelor de cercetare s-au efectuat cercetări în baza a 64 de proiecte naționale și internaționale, inclusiv 28 proiecte instituționale, 14 – în cadrul Pro-

## În ședința din 27 ianuarie 2009 Senatul UTM a hotărât decernarea premiilor Senatului UTM pe anul 2008 următorilor competitori:

Compartimentul  
„Laureat al a. 2008 în domeniul cercetare”

|  |       |   |
|--|-------|---|
| LUPAN Oleg, conf. univ., dr.                   | FCIM  | Premiu gr. I, 2500 lei, diplomă gr. I         |
| STOICEV Petru, prof. univ., dr. hab., șef cat. | FIMCM | Premii gr. II, câte 1000 lei, diplome gr. II  |
| BOSTAN Viorel, conf. univ., dr.                | FIMM  |   |
| MARDARE Igor, conf. univ., dr., șef cat.       | FRT   |   |
| BUMISTRU Tatiana, conf. univ., dr.             | FUA   | Premii gr. III, câte 500 lei, diplomă gr. III |
| ȘAMIS Evsei, conf. univ., dr.                  | FCGC  |   |
| ANDRIEVSCHI Sergiu, conf. univ., dr.           | FUA   |   |
| ALBU Ion, conf. univ., dr.                     | FIEB  |   |

Compartimentul  
„Laureat al a. 2008 în domeniul creativității tehnice”

|                                       |       |   |
|---------------------------------------|-------|---|
| DULGERU Valeriu, prof. univ., dr.     | FIMCM | Premiu gr. I, 1500 lei, diplomă gr. I       |
| NASTAS Vitalie, conf. univ., dr.      | FRT   | Premii gr. II, câte 700 lei, diplome gr. II |
| LUNGU Valeriu, lect. sup.             | FUA   |   |
| JOMIRU Vasile, conf. univ., dr.       | FIMM  |   |
| CODREANU Constantin, conf. univ., dr. | FE    | Premiu gr. III, 500 lei, diplomă gr. III    |

Compartimentul  
„Cel mai bun doctorand al a. 2008”

|                        |       |   |
|------------------------|-------|---|
| DOROGAN Andrei, drd.   | FRT   | Premii gr. I, câte 1500 lei, diplome gr. I    |
| DIORDIEV Olga, dr.     | FIU   |   |
| ALCOCI Iulian, drd.    | FIMCM | Premii gr. II, câte 800 lei, diplome gr. II   |
| ENACHI Mihai, drd.     | FCIM  |   |
| RENIȚA Emilia, drd.    | FCGC  | Premii gr. III, câte 500 lei, diplome gr. III |
| TUTUNARU Viorica, drd. | FIMM  |   |
| USTUROI Alina, drd.    | FIEB  |   |

Compartimentul  
„Cel mai bun conducător de grupă academică în a. 2008”

|                                   |       |   |
|-----------------------------------|-------|---|
| SOROCHIN Serafima, lect. sup.     | FRT   | Premii gr. I, câte 1000 lei, diplome gr. I    |
| SANDUȚA Tatiana, conf. univ., dr. | FCGC  |   |
| NIȚULENCO Tatiana, lect. univ.    | FIMCM |   |
| MARIAN Maria-Liliana, lect. sup.  | FCGC  | Premii gr. II, câte 700 lei, diplome gr. II   |
| ȚURCAN Constantin, lect. sup.     | FRT   |   |
| GANGAN Silvia, conf. univ., dr.   | FRT   | Premii gr. III, câte 500 lei, diplome gr. III |
| GRITCO Roman, lect. univ.         | FRT   |   |

Compartimentul  
„Cel mai bun student în domeniul creativității studenților în a. 2008”

|               |                   |  |
|---------------|-------------------|--|
| RUBȚOVA Iulia | FIU, gr. DTP-052  | Premii gr. I, câte 1000 lei, diplome gr. I |
| COJOCARI Ana  | FIU, gr. DTP-042  |  |
| GHIȚAȘ Livia  | FCGC, gr. EI-0512 |  |

gramelor de Stat, 2 – de transfer tehnologic, 5 – pentru tineri cercetători, 5 contracte economice, 6 granturi internaționale, 1 – pentru procurarea echipamentului, 3 proiecte comune cu Federația Rusă și Belarus.

Volumul finanțării a constituit 8 mil. 177,6 mii lei (în 2007 – 7 mil. 524,3 mii lei). Ponderea revine cercetărilor instituționale – 3 mil. 240,4 mii lei. Pentru proiectele în cadrul Programelor de Stat – 2 mil. 535 mii lei, procurarea echipamentului – 600 mii lei, proiecte de transfer tehnologic – 540 mii lei, granturi internaționale – 497,6 mii lei, contracte economice – 437,1 mii lei.

În baza proiectelor finanțate prin intermediul AȘM au fost publicate 174 de articole în reviste naționale și internaționale, 48 de articole în reviste științifice cu impact mai mare de 0,2, 15 monografii și manuale, prezentate 243 de rapoarte la conferințe naționale și internaționale, obținute 30 de brevete de invenție în țară și 3 brevete în străinătate.

Rezultatele obținute în cadrul temelor de cercetare și activității de cercetare la catedre: publicații naționale – 134/23 (teme șt./sarcină didactică), publicații internaționale – 283/199, monografii – 10/15, manuale – 5/34, lucrări metodico-didactice – 20/79, publicații ale studenților – 26/174, brevete – 33/29.

Rezultatele cercetărilor au fost etalate în cadrul Saloanelor internaționale de invenții din Belgia (Bruxelles), Elveția (Geneva), România, China, Tailanda, Rusia, Ucraina.

În perioada de raport cercetătorii UTM au fost apreciați cu 5 cupe de aur (în 2007 – 2), 2 cupe de argint, 21 medalii de aur (2007 – 5), 11 medalii de argint (2007 – 7), 5 medalii de bronz (2007 – 1), 36 mențiuni (2007 – 4).

Totodată, au fost susținute 3 teze de doctor habilitat (**Igor Mardare**,

**Emilian Guțuleac, Rodica Sturza**) și 14 teze de doctor în științe.

Senatul a aprobat, în temei, totalurile activității de cercetare științifică la UTM în a. 2008 și sarcinile pentru a. 2009, precum și tematica proiectelor instituționale pentru a. 2009. În vederea asigurării în continuare a eficienței activității de cercetare științifică la UTM Senatul a dispus aprobarea unui plan de activități, coordonat de prorectorul pentru cercetare științifică și Departamentul Investigații Științifice și Dezvoltare Tehnologică, care să prevadă, între altele:

- extinderea relațiilor de colaborare cu Centrele de cercetare naționale și internaționale, în vederea participării mai active a colaboratorilor UTM în programele internaționale PC-7, transfrontaliere, bilaterale (cu Rusia, Ucraina, Belarus);
- instruirea doctorală în cotelă;
- mobilitatea cercetătorilor științifici;
- asigurarea participării colaboratorilor științifici ai Centrelor de cercetare la formarea unei școli doctorale în inginerie.

• elaborarea criteriilor de formare din surse extrabugetare a unui fond de susținere a cercetării;

• asigurarea unei colaborări mai eficiente cu agenții economici în vederea atragerii în cercetare a surselor financiare extrabugetare și implementării rezultatelor cercetării științifice;

• antrenarea masivă a studenților în procesul de cercetare prin: proiecte de an și licență cu elemente de cercetare; participarea la conferințele universitare și internaționale; sporirea cotei de salarizare a studenților în proiectele de cercetare.

• promovarea rezultatelor cercetării și inovării la Saloanele internaționale de invenții și realizări tehnico-științifice și în mass-media.

**În ședința din 23 decembrie 2008 Senatul UTM a hotărât decernarea premiilor Senatului UTM pe a.u. 2007-2008 pentru munca didactică următorilor competitori:**

Compartimentul 2.1  
**„Laureat al a.u. 2007-2008 în domeniul activității didactice”**

|   |                      |  |
|---|----------------------|--|
| OLARU Efim, conf.univ., dr., șef cat.<br>GHEORGHITĂ Maria, prof.univ., dr.<br>GÂSCĂ Vasile, conf.univ., dr. | FCGC<br>FIEB<br>FCIM | Premii gr.II, câte 1500 lei,<br>diplome gr.II  |
| SUGAC Olga, conf.univ., dr.<br>BEJAN Nicolae, conf.univ., dr.,șef cat.<br>DOHOTARU Leonid, conf. univ., dr. | FIU<br>FRT<br>FIMM   | Premii gr.III, câte 800 lei,<br>diplome gr.III |

Compartimentul 2.2.  
**„Laureat al a.u. 2007-2008 în domeniul activității didactice începătoare”**

|   |                       |   |
|---|-----------------------|---|
| ȚURCAN Rina, lect. sup., dr.  | FIEB                  | Premiu gr.I, 1500 lei,<br>diplomă gr.I              |
| CIUPERCĂ Rodion, lect. sup.<br>ISTRATI Daniela, lect. sup.<br>AILOAIEI Angela, lect. asistent | FIMCM<br>FCIM<br>FCGC | Premii gr.II, câte 800 lei,<br>diplome gr. II       |
| OSOBA Alexandra, lect. univ.<br>MAȘNIC Alisa, lect. univ.<br>VACARCIUC Marcel, lect. asistent | FIU<br>FRT<br>FIMM    | Premii gr. III,<br>câte 500 lei,<br>diplome gr. III |

Compartimentul 2.3.  
**„Cel mai bun manual (curs universitar) al a.u.2007-2008”**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Automobile. Construcția generală (ed.rus)<br>Autori: Poroseatcovschi Vladimir, conf.univ.,dr.,<br>Rusu Tudor, conf.univ.,dr.   | FIMM  | Premiu gr.I<br>3000 lei,<br>diplomă gr.I         |
| 1. Biomasa și utilizarea ei în exploatare. Autori: Arion Valentin, prof.univ.,dr.hab, șef cat, Bordeianu Cornel, manager proiect Min.Ecologiei, Boșcăneanu Anatol, Masterat, Capcelea Arcadie, BM, Drucioc Stela, șef Of.Carbon, Gherman Cristina, lect. asistent<br>2. Mecanica teoretică. Autor: Caraganciu Vladimir, conf.univ., dr.<br>3. Tehnici și Tehnologii Miniere. Autori: Goldan Tudor, conf.univ, dr, Univ.Petroșani, România, Grama Vasile, conf.univ., dr., șef cat., Cucuș Valeriu, lect. sup.<br>4. Lexiconul cadastral. Autori: Grama Vasile, conf. univ, dr, Turculeț Mihai, conf. univ,dr, Nistor-Lopatenco Livia,lect.sup, dr.<br>5. Manuale de francais. Autor: Zgardan Nina, conf. univ., dr.<br>6. Mecanica aplicată. Autori: Dulgheru Valeriu, conf. univ., dr.hab., Bodnariuc Ion, lect. sup., Ciupercă Rodion, lect. sup., Dicusară Ion, lect. sup.<br>7. Proiectarea aparatului electronic. Autor: Bodean Ghenadie, conf.univ., dr. | FE<br>FCIM<br>FCGC<br>FCGC<br>FIU<br>FIMCM<br>FRT | Premii gr. II, câte 1500 lei,<br>diplome gr. II  |
| 1. Protecția mediului ambiant. Ciclul de prelegeri. Autori: Olaru Efim, conf.univ., dr., șef cat., Popov Tamara, conf.univ.,dr.<br>2. Filozofia dreptului. Curs univ. Autor: Lozovan Constantin, conf.univ., dr.<br>3. Zăcămintele și materiale de construcție. Curs univ. Autor: Tarnovschi Constantin, conf.univ, dr<br>4. Culegere de probleme și sarcinile lucrărilor individuale la geometria descriptivă. Autori: Căpățînă Iurie, conf.univ., dr., Știrbul Ion, conf.univ., dr., șef cat., Șuletea Angela, lect. sup., Jandâc Tudor, lect. sup.<br>5. Recondiționarea pieselor auto. Curs univ. Autor: Lisnic Anatolie, conf.univ, dr<br>6. Materiale de exploatare. Curs univ. Autori: Coropcean Anatolie, lect.sup, Ene Vladimir, conf. univ,dr, Pădure Olivian, conf.univ,dr.   | FCGC<br>FCIM<br>FCGC<br>FIMM<br>FIMM<br>FIMM      | Premii gr. III, câte 500 lei,<br>diplome gr. III |

Compartimentul 2.7.  
**„Cel mai bun student al a.u. 2007-2008”**

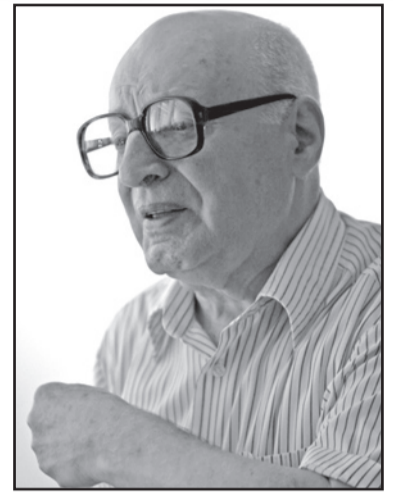
|   |   |  |
|---|---|--|
| CELAC Irina<br>TIGHINEANU Petru<br>LUCA Sergiu<br>CORDOLEAN Irina<br>TEMȚUNIC Elena                                   | FE, gr.IME-051<br>FCIM, gr.ME-051<br>FRT, gr.TLC-053<br>FIU, gr.MTCT-042<br>FCGC, gr.CIC-054  | Premii gr.I,<br>câte 700 lei,<br>diplome gr.I      |
| CIUMAC Sergiu<br>ZAICANU Eugeniu<br>GRECIȘNICOV Mariana<br>BALANICI Mihail<br>TOPOREȚ Valeria<br>PANAINȚI Mariana     | FCIM, gr.FAF-061<br>FCIM, gr.FAF-061<br>FRT, gr.IMT-053<br>FRT, gr.TCL-055<br>FCGC, gr.DP-0618<br>FCGC, gr.GTC-0718                   | Premii gr.II,<br>câte 500 lei,<br>diplome gr.II    |
| DASCAL Adrian<br>ANDONI Andrei<br>ZAMĂNEAGRĂ Lorina<br>GHINCUL Olga<br>BARLADEAN Oleg<br>STRELEȚCHII Ion<br>SIROȘ Ana | FCIM, gr.ME-061<br>FCIM, gr.ME-061<br>FCIM, gr.IAF-062<br>FRT, gr.SER-062<br>FRT, gr.SER-051<br>FCGC, gr.EMC-0615<br>FCGC, gr.EI-0720 | Premii gr.III,<br>câte 400 lei,<br>diplome gr. III |

# SINGURĂTATEA MATEMATICIANULUI

Urmare din nr. 1, ianuarie 2009

Acad. Solomon MARCUS

(șpicuiri din discursul de recepție, rostit în aula Academiei Române, 2008)



Între inteligibil și vizibil se produce o tensiune care nu a scăpat filozofilor, cu atât mai puțin unui filozof-matematician ca **R.Thom**: vedem numai continuul (înțeles ca ceea ce se opune discretului), dar înțelegem numai finitul. Mulți susțineau inutilitatea acestor preocupări, dar istoria nu le-a dat dreptate. Mulțimile și funcțiile „urâte” s-au dovedit a fi precursori ale obiectelor care aveau să constituie punctul de plecare în geometria fractală a naturii propusă de **Mandelbrot**. Obiectele fractale se află peste tot: norii și coastele oceanelor, fulgii de zăpadă și mișcarea browniană, fenomenele biologice, financiare, literatură, muzica fractală. **Baudelaire**, apoi **Arghezi** au introdus urâtul în poezie, parcă în înțelegere cu autorii fractalilor.

## Suntem suma reacțiilor celorlalți

Trecerea de la studenție la predare/cercetare a însemnat pentru mine trecerea de la matematica din cursuri și manuale la cea din monografii, tratate și, mai ales, reviste de specialitate. Matematica vie, care te introduce în laboratorul de lucru al matematicianului, este cea din reviste (de cercetare, nu de popularizare). În ele găsești rezultatul celor mai recente frământări ale cercetătorilor. Îmi amintesc emoția cu care intram în Biblioteca de Matematică a Universității București sau în cea a Institutului de Matematică al Academiei, având mereu ca primă întrebare: Ce noutăți ați mai primit? Dar și plăcerea de a mă cufunda în lectura celor care au fost chinuți de aceleași întrebări ca și mine. Păstrez și azi zeci de caiete în care copiam fragmente din articole ce mă interesau – pe atunci internetul, xeroxul nu existau încă, iar procedeele mai rudimentare de copiat erau și ele un lux. Așa mi s-a cristalizat caracterul de ștafetă al cercetării. Pornești de la probleme, idei, faci un pas înainte și, dacă reușești, încerci să transmiți și altora mesajul tău. Aștepti cu înfrigurare reacția lor, pentru a testa coerența mesajului respectiv și a vedea cum acesta e dus mai departe. Așa cum un părinte este interesat să vadă cum evoluează propria-i odraslă, ca autor al unei lucrări dorești să urmărești ecoul ei. Nu cumva în reacțiile altora se află o sursă prețioasă pentru preocupările tale ulterioare?

Nu cumva în acest dialog generalizat se află esența activității de cercetare, a creației în general? Impactul activității mele m-a preocupat de la primii pași în cercetare. În măsura în care l-am putut urmări, l-am înregistrat cu grijă, iar cele peste 100 de caiete ce s-au acumulat fac parte organică din biografia mea intelectuală.

## În fața unei noi provocări

Inițial, eram preocupat de probleme de analiză matematică și mă mulțumeam să comunic despre ele cu matematicieni. Îndată ce am trecut la o activitate transdisciplinară, am devenit un interlocutor interesant pentru persoane din toate domeniile. Eram asaltat cu întrebări ce trădau mirarea multora față de o posibilă legătură între matematică și calculatoare sau între lingvistică, biologie, psihologie. Descoperam din nou singurătatea matematicianului. Școala nu le sugerase idei despre alte conexiuni ale matematicii decât cele cu fizica (și despre acestea informația era derizorie). Interlocutorii mei, oameni cu o bogată cultură, nu-și imaginau că matematica ar putea fi și altceva decât un șir de calcule cu impact preponderent ingineresc și se mirau aflând că în matematică mai sunt multe probleme care-și așteaptă răspunsul, că mereu apar altele noi. Posibilitatea unei matematici a calității, a structurii li se părea în conflict cu natura ei. Dealtfel, și despre lingvistică reprezentarea multora era derizorie: nu-și imaginau că această știință are și altceva de făcut decât stabilirea normelor de vorbire și scriere corectă.

## Matematica: o unealtă utilă uneori?

În 1950 asistam la cursuri de matematică la Politehnica bucureșteană, la Electrotehnică, Energetică, Chimia industrială. Prof. **Spacu**, decan la Chimie, mi-a atras atenția că seminarul meu e prea teoretic. „Din matematică, chimia nu are nevoie decât de puțin peste regula de trei”. Cursul la care făceam seminarul era ținut de Prof. **Racliș**, care m-a pus în gardă de la prima întâlnire: „Să nu încerci să faci demonstrații, că ești un om pierdut!”. L-am urmărit cu atenție; enunțurile erau validate prin expresii gen „Se vede pe figură că...”. Figurile erau executate cu crete colorate și impresonau prin acuratețe. Accentul cădea pe procedeele descompuse în pași caligrafiați și numerotați cu grijă pe tablă. A fost unul dintre cele mai apreciate cursuri. Ulterior am părăsit Politehnica, devenind asistent al Prof. **Nicolescu** la Universitatea București. De atunci am urmărit cu atenție statutul matematicii în învățământul ingineresc. Acum 20 de ani, în cadrul unor dezbateri, se cristalizaseră 2 puncte de vedere. Pentru unii, gândirea inginerescă nu se formează prin matematică, în accepția lor, matematica în inginerie fiind o simplă unealtă. Iar pentru alții matematica e un mod de gândire exemplar, iar prezența matematicii la admiterea în Politehnică și pe parcursul studiilor trebuie întărită.

## Matematica: de la unealtă la limbaj

Limbajul matematic este, de la **Newton** și **Galilei** încoace, modul de a fi al unor vaste capitole ale fizicii. Ecuțiile diferențiale și integrale au devenit un mod de exprimare a legilor fizicii. Ca urmare a dezvoltării teoriei relativității și mecanicii cuantice, în „jocul” dintre fizică și matematică mingea e mereu pe terenul matematicii; limbajul matematic nu mai e un rezultat al operației de traducere a unor situații nematematice, ci devine modul de existență al fenomenelor fizice. Apropierea dintre economie și matematică are o istorie de secole. În a II jum. a sec.XX limbajul matematic devine o modalitate de exprimare a fenomenelor economice, fapt oglindit de numeroase premii Nobel în economie, acordate unor lucrări foarte matematizate. Acest fapt nu e străin de apariția/dezvoltarea teoriei jocurilor de strategie, având ca protagoniști pe **Neumann**, **Morgenstern**, **Nash**. Matematica a pătruns masiv și în biologie. În sec.XX are loc o utilizare mai curând sub formă de unealtă a ecuațiilor diferențiale, teoriei probabilităților, statisticii matematice. Ulterior, studiul sistemului nervos și al eredității a beneficiat de o pătrundere masivă a limbajului matematic, rezultat din dezvoltarea combinată a matematicii, biologiei, informaticii.

La ingineria energiei bazată pe matematici continue s-a adăugat ingineria informației, care face apel la matematici discrete. De la teza de doctorat a lui **Shannon**, logica matematică și ingineria intră în conexiune, iar limbajul matematic devine esențial pentru disciplinele informației.

(Va urma)



## Noua componentă a CSȘDT al AȘM include doi reprezentanți ai Universității Tehnice



La finele anului 2008, Asambleea Academiei de Științe a Moldovei a ales, prin vot secret, noua componentă a conducerii Academiei de Științe și a Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică.

Astfel, în componenta CSȘDT al AȘM, pe lângă o seamă de personalități notorii ale științei autohtone figurează și doi reprezentanți ai Universității Tehnice a Moldovei - acad. **Ion Bostan**, rector, și dr. hab. **Vasile Marina**, șef Catedră „Rezistența materialelor”.

# LAUREAȚI LITERATURA ȘI ARTA

La sfârșit de an, colectivul săptămânalului „Literatura și Arta” împreună cu cititorii acestuia, a desemnat personalitățile notorii ale vieții publice și culturale ale anului 2008.

Printre laureații Premiilor săptămânalului se numără și doi reprezentanți ai Universității Tehnice a Moldovei: **Valeriu Dulgheru**, șeful Catedrei „Teoria Mecanismelor și Organe de Mașini”, conf., dr. hab. – la compartimentul „Pentru publicistică” și **Mihai Braga**, șeful Catedrei „Științe Socioumane”, conf., dr. – la compartimentul „Pentru știință”.



UTM: file de istorie

# Două facultăți

**POLITEHNICA – UTM**  
(1964–2009)

**Facultatea de Cadastru, Geodezie și Construcții (FCGC)**

**Decani, șefi de catedră**

**B. LIUTAEV** 1963  
**E. LIVOVSKI** 1963, 1976  
**V. VOITEHOVSKI** 1969  
**E. BOLBOCEANU** 1970  
**I. CIUPAC** 1972, 1994  
**Gr. BORDEIANU** 1979  
**V. TOPOREȚ** 2004

**S. ALBU**  
**T. SANDUȚA**

**Gh. MORARU**  
**G. COLCIN**  
**I. DOHMILĂ**  
**A. CLIMOVA**  
**N. SOROCEANU**

**VI. GORDON**  
**I. CRĂCIUN**  
**A. ISAC**  
**VI. STOIANOV**  
**D. MUNTEANU**  
**A. RĂȘCOVI**  
**L. USTUROI**  
**I. STOG**  
**V. GRAMA**  
**E. OLARU**  
**A. ȘAIDOROV**

**V. MARINA**  
**I. CIUHRAI**  
**A. BELEACOV**  
**A. DIDENCUL**  
**V. ȘNĂRIOV**  
**V. VOZNESENSCHI**  
**A. PETUHOV**  
**I. PĂRȚAC**  
**S. ORLOV**  
**I. JARICENCO**  
**G. ȘORHOV**

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

Fundal decorativ – Primăria (1902)

Arta și măiestria construcțiilor a fost avansată încă din lumea antică, de la care ne-au rămas faimoasele piramide și temple, diverse edificii administrative, circuri, stadioane, poduri, drumuri etc. În epoca Renașterii urbanismul și arhitectura au cunoscut o nouă ascensiune (în vestul Europei).

## Specialități

Construcții și inginerie civilă.  
Ingineria și managementul zăcămintelor, minerit.  
Inginerie antiincendii și protecție civilă.  
Geodezie, topografie și cartografie.  
Tehnologia prelucrării lemnului.  
Evaluarea imobilului.  
Drept.  
Inginerie și management în construcții.

Invaziile barbarilor au stagnat prin părțile noastre activitățile ingineresti. Mai târziu, în Principatele Dunărene au apărut construcții însemnate: cetăți, mănăstiri, biserici, palate domnești, curți boierești, poduri etc. Pentru executarea acestor construcții erau invitați meșteri mari din Polonia, Italia, alte țări.

Și țărani își construiau case – nu prea arătoase, dar durabile și comode. Fiecare sat își avea meșterii săi locali, care transmiteau ur-

mașilor experiența căpătată de-a lungul vieții.

În sec. XIX în Basarabia au fost construite circa 100 de edificii (licee, palate, diverse instituții publice). Se cereau specialiști cu experiență și instruire specială. Aceștia erau invitați din marile orașe ale Rusiei. S-au remarcat **B. Eitner, A. Melnikov, N. Lonschi, A. Bernardazzi, M. Elladi** ș.a. Către finele sec. XIX au apărut și arhitecți autohtoni: **I. Uscat, V. Țiganco, Gh. Cupcea, A. Șciusev** ș.a.

La Chișinău, instruirea inginerilor-constructori începe în cadrul Liceului Industrial din Chișinău (1939). Pe baza acestuia, după război, a fost inaugurat Tehnicul de Construcții (astăzi – Colegiul Industrial și de Construcții), care până în prezent a pregătit circa 20 de mii de specialiști cu studii medii speciale. Ulterior, au apărut Colegiul de Drumuri Auto (Chișinău) și Colegiul de Construcții (Hâncești).

Pregătirea constructorilor cu studii superioare începe în anul 1959, când la Universitatea de Stat au fost înmatriculați primii studenți (o grupă academică) la specialitatea „Construcții industriale și civile”. În 1963 a fost înființată Facultatea de Construcții, pe baza căreia ulterior au apărut două facultăți noi – FCGC și FUA. În 1964 facultatea respectivă a fost transmisă noului Institut Politehnic, deschis în același an. Tot aici au fost transferați studenții și persona-

## Date și cifre

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| 1. Prima specialitate          | – 1959  |
| 2. Întemeierea facultății      | – 1963  |
| 3. Catedre                     | – 6     |
| 4. Cadre didactice             | – 135   |
| 5. Cadre auxiliare             | – 25    |
| 6. Doctoranzi                  | – 3     |
| 7. Contingent de studenți      | – 2398  |
| 8. Absolvenți (1964-2008)      | – 10442 |
| 9. Stud. înscriși în a. 2008   | – 530   |
| (inclusiv cu frecvență redusă) | – 40    |

lul filialei Institutului Unional de Construcții (fără frecvență), care activa pe atunci la Chișinău. Facultatea a cunoscut o creștere considerabilă în a. 1965, când la specialitatea CIC au fost înscrise 6 grupe academice (în 1966 – deja 10 grupe) și s-au deschis 3 specialități noi: „Producerea elementelor de construcție”, „Instalații urbanistice” și „Arhitectura”.

În 1965 la conducerea facultății a venit decanul **Eugen Livovschi**, specialist remarcabil, savant notoriu, entuziast al ingineriei din construcții.

DI Livovschi a avut un destin dificil: deportat cu părinții (13 iunie 1941), tatăl decedat în lagăr, evadarea în Basarabia (1945), arestul (1950), o nouă deportare. A făcut studii strălu-

## CATEDRE

1. **Construcții și Mecanica Structurilor** (fondată în 1966) – 17 cadre did. Catedră comasată. Șefi catedră: E. Livovschi (1966-86; 1989-90), I. Ciupac (1986-89), G. Moraru (din 1995), G. Colcin (1973-91), VI. Gordon (1991-93), V. Marina (1993), I. Crăciun (1993-99), G. Moraru (din 1999).

2. **Tehnologia Construcțiilor** (fondată în 1969) – 11 cadre did. Șefi catedră: B. Petuhov (1969-70), G. Șorohov (1970-71), G. Colcin (1971-73), A. Beleacov (1973-80), A. Didencul (1980-86), A. Isac (1986-97), V. Topopreț (din 1997), I. Dohmilă (din 2004).

3. **Geotehnică, Cadastru și Geodezie** (fondată în 1964) – 12 cadre did. Șefi catedră: V. Voznesenschi (1964-69), S. Orlov (1969-79), I. Stog (1979-84; 1984-98), V. Șnăriov (1983-84), I. Părțac (1998-99), S. Orlov (1999-2000), V. Grama (din 2000).

4. **Evaluarea Bunurilor Imobiliare** (fondată în 2004) – 13 cadre did. Șef catedră: T. Sanduța (din 2004), S. Albu (din 2006).

5. **Protecția Muncii și a Mediului Ambient** (fondată în 1967) – 17 cadre did. Șefi catedră: A. Șaidorov (1967-80), I. Jaricenco (1980-84), I. Ciuhrai (1984-85), N. Soroceanu (1985-95), E. Olaru (din 1995).

6. **Drept Patrimonial** (fondată în 2003) – 17 cadre did. Șef catedră: A. Climo (din 2003).

## „Solidaritate socială în viziunea tinerilor”

O impresionantă expoziție de fotografie cu acest generic a fost organizată la inițiativa Bibliotecii UTM (directoare – dna **Zinaida Stratan**), în holul blocului de studii nr. 5 (FTMIA). Acțiunea în cauză s-a desfășurat în cadrul proiectului „Promovarea toleranței și culturii prin intermediul fotografiei” (director de proiect – dna **Viorica Burlac**), cu suportul financiar al Fundației Soros-Moldova. Scopul proiectului rezidă în consolidarea unui cadru de dialog și interacțiune culturală între tinerii de pe cele două maluri ale Nistrului, depolitizarea diferendului transni-

strean și crearea unei atmosfere de colaborare, încurajarea tinerilor de a se cunoaște și susține reciproc.

Expoziția a fost vizitată de numeroși studenți de la toate cele 10 facultăți ale UTM, trezind în sufletele lor o nouă voință de activitate în sensul profund umanist al prieteniei și susținerii eforturilor societății noastre pentru realizarea integrității Republicii Moldova.

Asemenea expoziții (10 la număr) vor fi lansate în incintele instituțiilor de învățământ de pe ambele maluri ale Nistrului.



# de construcții

UTM: file de istorie

## POLITEHNICA – UTM

### Facultatea de Urbanism și Arhitectură (FUA)

**Decani, șefi de catedră (1964–2009)**

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

**Fundal decorativ – Liceul „Principesa Dadiani” (1895)**  
**În prezent – Muzeul de arte plastice**

cite la Tomsk și Leningrad (unde a făcut doctorantura și a susținut tezele de doctor și doctor habilitat). A condus Facultatea de Construcții în două rânduri: 1965-69 și 1976-79, a fost prorector pentru știință, membru-corespondent al AȘM, președinte al comitetului pentru aprobarea titlurilor științifice.

Profesorul E. Livovschi a contribuit la:

### Specialități

- Arhitectura.
- Urbanism și amenajarea teritoriului.
- Design interior.
- Ingineria materialelor și articolelor de construcție.
- Căi ferate, drumuri și poduri.
- Ingineria și protecția apelor.
- Ingineria sistemelor de alimentare cu căldură și gaze, ventilație.
- Tehnologia produselor din ceramică și sticlă.
- Ingineria mediului.
- Inginerie mecanică în construcții.

- organizarea Facultății de Construcții (catedre, laboratoare);
- inițierea și supravegherea diverselor construcții în perioada 1965-69: a două blocuri de studii, câteva cămine, unui laborator științific (pe str. Florilor), unei tabere de odihnă etc.;

a susținut tineretul de la țară, a trimis peste 30 de tineri la studii în universitățile centrale, din ex-URSS care au revenit acasă cu o pregătire solidă și formează nucleul științific de astăzi.

Un alt profesor care a stimulat dezvoltarea facultății, deschiderea de specialități urbanistice a fost regretatul arhitect **Valentin Voitehovschi**. A absolvit Liceul Teoretic din Soroca, Institutul de Arhitectură din București. După război a fost arhitect-șef la Chișinău. La inițiativa D-sale în anul 1965 a fost înscrisă prima grupă la specialitatea „Arhitectură”. Dl Voitehovschi a organizat cursuri pregătitoare de desen, datorită cărora mulți copii din sate au avut acces la această specialitate prestigioasă.

În 1972 Facultatea de Construcții avea un contingent de studenți prea mare și a fost divizată în: FCGC și FUA. În anii 1980-85 cele două facultăți au cunoscut o dezvoltare vertiginoasă. Au fost deschise noi specialități: drumuri auto, apă – canalizare, alimentare cu gaze și ventilație, construcții rurale ș.a. FCGC și FUA sunt amplasate în blocurile de studii nr. 9 și nr. 10 din campusul „Botanica”.

**Aurel Marinciuc,**  
conf., dr. Catedra „Mecanica Teoretică”

### Date și cifre

- |  |        |
|--|--------|
| 1. Prima specialitate                                  | – 1964 |
| 2. Întemeierea facultății                              | – 1972 |
| 3. Catedre   | – 6    |
| 4. Cadre didactice                                     | – 229  |
| 5. Cadre auxiliare                                     | – 35   |
| 6. Doctoranzi  | – 21   |
| 7. Contingent de studenți                              | – 3067 |
| 8. Absolvenți (1964-2008)                              | – 7938 |
| 9. Stud. înscriși în a. 2008 (inclusiv fără frecvență) | – 25   |

### CATEDRE

- Arhitectura** (fondată în 1963) – 33 cadre didactice. Catedră comasată.  
Șefi catedră: V. Smirnov (1963-74), A. Taramanean (1975-77), B. Morgun (1978-92), E. Bognibov (1992-93), A. Ianovici (1993-95), A. Zolotuhin (1995-99), V. Voitehovschi (1968-74), N. Bolișacov (1974-81), A. Petricenco (1981-87); T. Balan (1989-93), M. Șargorodschi (1993-96). V. Gaidas (din 1999).
- Materiale și Elemente de Construcții** (fondată în 1964) – 7 cadre didactice.  
Șefi catedră: V. Voznesenschi (1964-75), P. Costricov (1975-79), Ion Crăjanovschi (1979-

89), A. Achimov (1989-94), N. Lupușor (2002-2003), A. Izbândă (1994-2002; 2003-2006), N. Lupușor (din 2006).

3. **Alimentarea cu Căldură și Gaze, Ventilație** (fondată în 1978) – 15 cadre didactice.  
Șefi catedră: V. Crălov (1978-79), P. Vărlan (1979-89; 1994-2000), T. Stratan (1989-94), C. Țuleanu (din 2000).

4. **Ecotehnie, Management Ecologic și Ingineria Apelor „UNESCO/Cousteau”** (fondată în 1972) – 16 cadre didactice.  
Șefi catedră: D. Ungureanu (1972-84), I. Vișnevschi (1984-95; 1998-2000), C. Bogdan (1995-97), S. Calos (din 2000-2009), I. Ioneț (din 2009).

5. **Căi Ferate, Drumuri și Poduri** (fondată în 1974) – 16 cadre didactice. Catedră comasată.

Șefi catedră: V. Șmigalschi (1974-81), A. Ababii (1981-87), B. Cutico (1987-99); V. Calmuțchi (1967-75), V. Soloviov (1975-91), S. Andrievschi (1991-93), M. Andriuța (1975; 1993-99), M. Vangheli (din 1999).

6. **Construcții Arhitectonice** (fondată în 1974) – 31 cadre didactice.  
Șefi catedră: B. Petuhov (1974-81), P. Dumitrașcu (1981-83), M. Dobrev (1983-94), N. Grozavu (1994 -96), N. Ciobanu (din 1996).

## EXPOZIȚIA STUDENȚILOR ARHITECȚI

Cu ocazia aniversării a 36-a a FUA a fost organizată o expoziție a lucrărilor studenților anilor I, II, III la disciplinele „Lumină și culoare”, „Studiul formei”, „Pictură și sculptură”.

Ideea expoziției a izvorât în cadrul colectivului didactic al Catedrei „Arhitectură” – **Mariana Hadji-Bandalac**, lect. univ.; **Svetlana Melnic**, lect. univ.; **Angela Munteanu**, lect. univ.; **Victor Drebot**, lect. sup.; **Veaceslav Torpan**, lect. sup., având drept scop stimularea talentelor specialității „Arhitectură”.

Expoziția a reușit.

Și-au exprimat admirația față de lucrările expuse dl prof. univ. **Petru Todos**, prim-prorector UTM; **Sergiu Calos**, decanul FUA; **Vladimir Gaidas**, șef Catedră „Arhitectură”; **Svetlana Oleinic**, lector superior, alți profesori UTM, dar și elevi ai liceelor „M. Eminescu”, „N. Iorga”, Colegiului „A. Plămădeală”, Colegiului de Construcții și Colegiului Politehnic.

Expoziția a lăsat senzația unui univers artistic vast în ceea ce privește structurarea desenului, circulația liberă a formei, armonia între linie, formă, culoare și valoare.

**Mariana Hadji-Bandalac,**  
lector universitar, magistru în arte,  
Catedra „Arhitectură”



**P**e 20 ianuarie 2009 la UTM a fost lansat un nou proiect TEMPUS deosebită importanță pentru Republica Moldova, mizând pe misiunea fundamentală a rolului social al universităților de orice profil în contextul socio-economic actual al fiecărei țări în parte și al globalizării în general.

O succintă trecere în revistă a caracteristicilor proiectului denotă semnificația lui majoră. Costul proiectului se estimează la cca 700 mii de euro – este pentru prima dată când un proiect TEMPUS atinge în RM un asemenea plafon. O altă caracteristică ar fi durata – 3 ani, ceea ce vădește amploarea, dar și meticulozitatea cu care se pretinde realizarea acestuia.

Ar mai fi de menționat și numărul impresionant al partenerilor proiectului – Consorțiului: 6 universități din Moldova – UTM, USM, ASEM, UASM, UCCM, Universitatea de Stat

## Proiect național TEMPUS-4: universitate - mediu economic

ministere, organizații din RM și din străinătate.

Explicația unui parteneriat atât de vast – didactico-științific, social, geografic – oglindește, bineînțeles, seriozitatea relațiilor dintre instituțiile care oferă tineri specialiști și unitățile economice și culturale care angajează aceste cadre. Proiectul își propune să dezvolte parteneriate între universități și întreprinderi din RM, bazându-se pe experiența Uniunii Europene și a universităților din Belgia, Franța, Portugalia, Italia, România ș.a.

Obiectivele proiectului rezidă în:

veterinară, chimie și tehnologie chimică, economie și mediul de afaceri, comerț și marketing etc.;

- îmbunătățirea șanselor de angajare a absolvenților ciclurilor Licență și Masterat în special;

- consolidarea rolului universităților pentru transferul de cunoștințe în mediul economic respectiv,

- promovarea spiritului antreprenorial în rândul studenților...

Proiectul este o realizare a cerințelor Procesului Bologna privind transformarea radicală a învățământului superior european pe linia integrării lui organice în contextul socio-economic al fiecărei țări în parte și al globalizării în general.

Învățământul superior trebuie să pregătească specialiști în așa mod, încât aceștia să se poate include rapid și eficient în producție, să fie apti de a se acomoda la schimbările și modernizările tehnologice, care se produc astăzi cu o rapiditate sporită, să poată fi ei înșiși autorii schimbărilor și modernizărilor tehnologice pentru a accelera progresul pe toate liniile spre o îmbunătățire continuă a contextului de trai și de muncă al oamenilor.

Pe de altă parte, producția trebuie să influențeze mai dinamic activitatea învățământului superior, astfel ca întregul proces didactic să fie mereu abil de a se acomoda la noile cerințe ale economiei. În acest sens relațiile între învățământul superior și producție/întreprinderi trebuie să formeze un parteneriat foarte strâns și multilateral.

Pentru realizarea proiectului au fost constituite mai multe comisii de experți, care vor acoperi anumite aspecte de lucru în ideea generală a parteneriatului întreprinderilor și celor 6 universități din Republica Moldova, participante la proiect.

Astfel, de exemplu, Comisia „Familiarizarea studenților cu activitatea întreprinderii” va acționa în direcția corespunzătoare pe tot parcursul celor 3 ani de realizare a proiectului. În acest scop se vor efectua sondaje, chestionare, stagii de muncitori pentru studenți, stagii de studiu la întreprinderi, stagii de cercetare-dezvoltare în cadrul Masteratului etc.

Comisia „Adecvanța formării” va urmări posibilitățile de adaptare la condițiile moldave a metodologiei practicate de UE în subiectul dat.

Comisia „Transferul cunoștințelor universitare spre mediul profesional din producție și crearea Centrului de Transfer Tehnologic” va urmări eficacitatea universităților pentru transferul cunoștințelor spre profesioniștii din producție în formarea continuă etc.

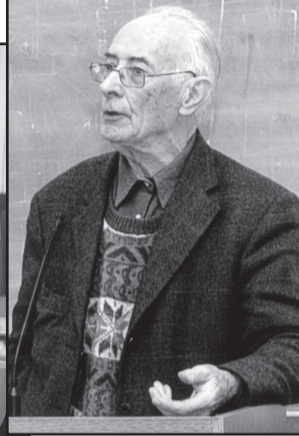
Comisia „Antreprenoriat și crearea întreprinderilor” se va ocupa de formarea în cadrul universităților a unor incubatoare de antreprenoriat, va elabora cursuri universitare privind crearea întreprinderilor mici și mijlocii etc.

În comisii sunt antrenate numeroase cadre universitare din Republica Moldova, din alte țări, reprezentanți ai întreprinderilor, studenți, masteranzi.

**Contractorul proiectului – dl Jean Barloy, profesor din Franța.**

**Coordonatorul proiectului – dl Ion Bostan, rectorul UTM, acad. AȘM.**

**Conducătorul operativ al proiectului – dl Petru Todos, prim-prorector al UTM, prof. univ., dr.**



Jean Barloy, prof. Franța

din Comrat și mai multe universități străine – 3 universități din Franța, Universitatea din or. Gand, Belgia, Universitatea din or. Pisa, Italia, Universitatea Catolică din or. Porto, Portugalia, Universitatea din or. Viena, Austria. În Consorțiu intră și peste 20 de asociații și întreprinderi,

- ameliorarea calității și relevanței învățământului superior în domeniile: mecanică, energetică, tehnologii informaționale, telecomunicații, radioelectronică, industria alimentară, industria textilă, construcții civile, arhitectură și urbanism, agronomie, medicină

### Conferințe internaționale

Gazda Conferinței a fost Universitatea Sidi Mohamed ben Abdellah din or. Fes. Au participat 192 de reprezentanți ai 78 instituții de învățământ superior și cercetare din 25 de țări.

În discursul introductiv, dna **Evelyn GARNIER-ZARLI**, președinte al Rețelei CIRUISEF, a abordat obiectivele, așteptările și provocările simpozionului prin prisma reformelor legate de aplicarea Procesului Bologna. S-a menționat că această reformă trebuie să țină cont de așteptările culturale și profesionale ale tinerei generații și de direcțiile noi de cercetare, purtătoare ale progresului în viitor. Sistemele educative reformate urmează să fie adaptate la contextul economic nou și să țină cont de perspectivele de mondializare și de competitivitate din societatea contemporană.



Jorj Ciurac, prof. UTM

Implementarea Masteratului este un avantaj pentru sistemul universitar, o șansă sigură de afirmare pentru orice universitate.

Anume Masteratul acordă unei universități oportunitatea dezvoltării propriului potențial creator prin lansarea unor filiere formative inedite, atractive și consistente. La nivelul ciclului II universitar este posibilă pluralitatea abordărilor. Aici se vor manifesta din plin abilitatea, flexibilitatea și independența instituției în plan strategic.

### Profesionalizare

Prin instruirea la Masterat se urmărește obiectivul de profesionalizare. Nu este vorba de transformarea universităților în școli profesionale, ci de oportunitatea de a le transmite studenților o paletă largă de cunoștințe și

CIRUISEF (*Conférence Internationale des Responsables des Universités et Institutions à dominante Scientifique et technique d'Expression Française*) este o Rețea a Agenției Universitare Francofone, organizată în 1988, care reunește responsabili din diferite universități francofone ale lumii. O deosebită atenție în programul de activitate al Rețelei se acordă evoluției reformei învățământului universitar prin prisma cerințelor Procesului Bologna.

Sub egida CIRUISEF au fost organizate două conferințe: „Reflecții asupra soclului de științe fundamentale pentru ciclul de Licență” (Paris, 2007) și „Masteratele științifice în Francofonie” (Maroc, 2008). La cea din urmă (27-30 octombrie 2008) delegația RM a prezentat două referate: **Jorj CIURAC – Développement d'études de master dans les universités de Moldavie**; **Petru TODOS – Algorithme pour l'élaboration du Cadre des qualifications pour les domaines de formation d'ingénieur**, la care ulterior s-au făcut multiple trimiteri. Important este că participanții la conferință au salutat specificul instruirii la UTM: Licență – 4 ani, Masterat – 1,5 ani.

În documentul final al conferinței a fost adoptată așa-zisa Cartă a Masteratelor „Științe și tehnologii în Francofonie”.

## Masterate în Francofonie reflecții de la Conferința din Maroc



competențe, adecvate evoluției în știință și economie. Elementele principale pentru promovarea unui veritabil sistem de profesionalizare în învățământul superior sunt următoarele:

- planuri de studii bazate pe discipline fundamentale, cu evidențierea științelor tehnologice în contextul profesional;

- echipe pedagogice mixte: cadre didactice universitare responsabile pentru soclul de cunoștințe teoretice și reprezentanți ai sectorului de producție;

- oportunități pentru aplicații practice, susținerea stagiilor de lungă durată (4-6 luni);

- adaptarea conținutului instruirii la realitățile mediului economico-social;

- monitorizarea carierei absolvenților pentru a evalua gradul de adaptare a instruirii la cerințele pieței muncii și a modifica periodic nomenclatorul specialităților de Masterat.

### Competențe

Instruirea la Masterat trebuie să asigure, paralel cu extinderea orizontului științific, dobândirea unor competențe și abilități funcționale și adaptabile procesului construirii carierei profesionale după absolvirea universității. La definirea unui program de Masterat trebuie să se țină cont de necesitatea îmbinării acestor elemente. Masteratul este faza aprofundării în specialitate.

### Masterat de cercetare ori profesional?

O divizare strictă a Masteratului în *Masterat științific* și *Masterat profesional* nu este rezonabilă, cel puțin pentru că programele de Masterat nu pot neglija aspectele fundamentale ale disciplinei și nici pregătirea practică a masteranzilor. Atât studenții de la Masteratele

de cercetare, cât și cei de la Masteratele profesionale trebuie să cunoască realitățile pieței socio-economice, în care vor activa ulterior. Aceasta pentru că în condițiile actuale o bună parte din cercetări sunt finanțate de diferite organisme interesate (ministere, întreprinderi, instituții). Prin urmare, dubla competență *cercetare-profesionalizare* este necesară pentru aprecierea justă a așteptărilor societății. Respectiv, fiecare program de Masterat, integrând cele două aspecte, va pune accentul pe acele finalități pe care le consideră oportune la momentul dat și va evidenția prioritățile ofertei sale formative, axată fie pe cercetare, fie pe pregătirea profesională.

Cu alte cuvinte, abordarea curriculară în cadrul Masteratului trebuie să găsească echilibrul necesar între dezvoltarea cunoașterii științifice, dezvoltarea personală și pregătirea pragmatică multilaterală a studenților pentru a face față solicitărilor viitorului rol profesional și ale pieței muncii. Potrivit recomandărilor Conferinței de la Helsinki, 2003, diferențele în orientarea sau profilul programelor nu trebuie să afecteze efectul civil al studiilor de Masterat, iar toate diplomele de master trebuie să ofere acces la studiile de doctorat, ceea ce face să dispară rostul divizării propuse a Masteratului.

### Masterate de excelență prin parteneriat

Universitățile se vor putea adapta mai rapid la circumstanțele dinamice ale pieței muncii și prin constituirea unor parteneriate în vederea lansării Masteratelor comune – universități locale și din străinătate (*Joint Masters Programmes*) sau organizate împreună cu parteneri comerciali naționali și internaționali. Experiența arată că numai așa poate fi conturat un spațiu real pentru competitivitate în cadrul sferei universitare. Colaborarea universitară prin organizarea masteratelor comune constituie una din axele principale de colaborare internațională a universităților. Sub tutela Uniunii Europene (în 2004) au fost lansate 80 de Programe de Masterat ERASMUS-MUNDUS, fiecare dintre care include cel puțin 3 universități din diferite țări.

Procesul Bologna a depășit granițele Europei și se implementează cu succes și în diferite universități din Asia, Africa, America Latină. Prin urmare, acesta a devenit un instrument pentru modernizarea învățământului superior practic în întreaga lume.

**Jorj CIURAC,**  
membru al Rețelei CIRUISEF,  
profesor-interimar UTM

# „Etalon” – subdiviziune didactico-științifică și productiv-gospodărească a UTM

**L**a extremitatea cartierului Botanica din partea Aeroportului Internațional Chișinău, pe str. Burebista, 7 se situează un impunător ansamblu de clădiri industriale ocupând o suprafață de 2,5 hectare. Firma „Etalon”, având un conținut semantic oarecum ermetic, devine mai clară ca sens cu cele trei majuscule alăturate – UTM. Dacă e a UTM, s-ar zice, înseamnă că e o uzină tehnică.

Uzina a fost înființată pe timpul ex-URSS, în 1991, ca întreprindere experimentală de stat a RM, denumirea „Etalon” fiind justificată prin profilul său industrial – producerea etaloanelor pentru diverse măsurări, materiale, servicii etc. În 1995, pe baza uzinei experimentale „Etalon”, se formează o nouă structură științifică-industrială – Centrul de cercetări tehnico-științifice și de implementare a tehnologiilor avansate în economia națională (CITA) „Etalon”. După 3 ani de existență ca persoană juridică independentă, în 1998, această structură devine subdiviziune a UTM, păstrându-și denumirea intactă – CITA „Etalon”.

Ce rol poate avea o fostă uzină de prelucrare a metalului, transformată în subdiviziune a UTM? Firește, e vorba de un rol mai întâi didactic – bază de practică pentru studenții-viitori ingineri. După demolarea URSS, condițiile pentru practica studenților UTM s-au limitat în perimetrul republicii. În noul context economico-social o uzină de profil „etalonic”, ca să spunem așa, nu mai avea pentru RM sensul industrial anterior. Schimbarea a fost de bun augur – a devenit o bună bază de practică pentru viitorii ingineri.

## Bază de instruire practică

După caracterul profilului său, uzina „Etalon” este mai adecvată pentru practica studenților de la Facultățile de Inginerie și Management în Construcția de Mașini, de Inginerie și Management în Mecanică și parțial pentru FUA, FIU, FCGC. Dar pentru inițierea primară industrială aici fac practică și celelalte facultăți. La „Etalon” funcționează ateliere didactice de lăcătușerie, strunjire, frezare, sudare. Se preconizează și deschiderea unor ateliere didactice pentru deformarea plastică (forjare, ștanțare, matrițare) și tratamente termice.

Di Ion Bodi, șeful atelierelor didactice, ne-a vorbit despre funcționarea și rolul lor. Atelierul de sudură, bunăoară, are 3 profiluri – sudură cu arc electric, sudură cu gaze, sudură cu gaze inerte. Studenții trebuie să stăpânească toate cele 3 profiluri, învață să sudeze la modul practic. Procesul de instruire practică implică un consum sesizabil de materiale – gaze, electrozi, metale. De aceea se pune accent pe instruirea cât mai productivă și mai restrânsă în timp, pentru a iniția în materie cât mai mulți studenți și, totodată, a face economii de materiale, destul de costisitoare de altfel.

În atelierul de lăcătușerie studenții învață operații specifice: trasare, punctare etc. Toate se execută la niște bancuri speciale, conform unui plan de succedare a operațiilor până la finisarea piesei metalice. De exemplu, ciocanul. Studentul primește semifabricatul/piesa brută, de forma unui calup și, operație după operație, reușește să execute în final un ciocan. Lucrul cu metalul e greu, cere multă atenție, respectarea strictă a regulilor de securitate a muncii, dar și materie primă propriu-zisă – sute de calupuri de metal. Atelierul e bine înzestrat în acest sens și instruirea practică se îmbină armonios cu materia teoretică predată anterior la Catedrele „Studiul și tehnologia materialelor”, „Rezistența materialelor” etc.

Care e soarta de mai departe a ciocanelor trecute prin mâinile studenților? Această „producție”, ne explică dl Bodi, nu poate fi comercializată – fiind un rezultat al „uceniciei în industrie”, nu are calitatea cerută de comerț. Însă pentru necesitățile gospodărești în campusurile UTM poate fi folosită. Ceea ce se și face.

În atelierul de strunjire studenții învață „pe viu” mașinile-unelte. După ce trec un curs teoretic, explicându-li-se cum funcționează organele unei mașini, ei au posibilitatea să le manipuleze cu mâinile proprii, în diferite regimuri, cu diferite scule de cizelare, alezare. Precizia de cizelare a unei suprafețe de metal în atelierele „Etalon” nu corespunde unor standarde indu-

striale foarte înalte – e vorba de vechimea/îmbătrânirea mașinilor. Procurarea unui asemenea echipament necesită zeci de mii de euro, sume destul de „grele” pentru UTM. Dar scopul didactic nici nu presupune producerea unor piese industriale. Studenții învață aici doar principiile de prelucrare a metalului, formându-și anumite abilități, deprinderi practice. Iar în acest sens baza tehnică a atelierelor „Etalon” e satisfăcătoare.

Apare însă întrebarea: dacă pregătim ingineri, de ce ne propunem asimilarea profe-



Ilie Botez, vicedirector, și Veaceslav Gulco, director „Etalon”

siei de strungar, care nu e decât un nivel al muncitorului calificat? O învățătură înțeleaptă spune: cele mai înalte profesii încep cu baza, adică cu cele simple. Un viitor scriitor începe de la... scrierea literelor alfabetului. Inginerul însă trebuie să pună mâna pe metal, să știe a-l prelucra, să poată manipula o mașină-unealtă. Doar astfel el va ști să conducă producția, să dea indicații de îmbunătățire.

La „Etalon” studenții trec prin toate atelierele, obțin cunoștințe și deprinderi în sudură, lăcătușerie, strunjire, frezare. Dar, mai întâi, ei audiază, în 3 etape, un instructaj de securitate a muncii: înainte de a pleca la practică în atelierele „Etalon”, apoi la uzină și nemijlocit la locul de muncă. La anii II, III și IV studenții trec la „Etalon” deja alte practici, fapt despre care ne-a informat dl Ilie Botez, director-adjunct al uzinei „Etalon”, prof. univ. int., doctor. Este vorba de practica tehnologică – anul II, practica constructiv-tehnologică – anul III, practica de diplomă – anul IV. Aceste genuri de practică sunt reglementate de planurile individuale calendaristice, întocmite de conducătorii de practică de la catedre împreună cu fiecare student în parte.

La practica tehnologică (a. II) studentului i se prezintă un ansamblu tehnic compus din mai multe piese (20-30). De exemplu, „Arborele principal al unei mașini-unelte”. Studentul analizează compoziția ansamblului, execută schema tehnică, adică pătrunde mai adânc în domeniul tehnic. Doar mașinile se clasifică în „simple” – cu până la 500 de piese, „medii” – cu câteva mii de piese, „complexe” – cu zeci de mii de piese (1 tractor = 12 mii de piese), „super complexe” – cu sute de mii și chiar milioane de piese (1 avion = 5 milioane de piese). Multe piese simple se aseamănă între ele: bujia, bunăoară, se găsește și la tractor, și la automobil. Din piese simple însă se fac mașini complexe. Dacă viitorul inginer va ști să confecționeze o piesă simplă, el va putea lucra și la fabricarea unor mașini complexe. Acesta e principiul.

În atelier studentul învață să execute o piesă parcurgând întregul proces tehnologic: la ce mașini-unelte se prelucurează piesa dată, cu ce fel de scule, ce dispozitive trebuie să utilizeze la prelucrare și cât timp este necesar pentru executarea acesteia. Un viitor inginer trebuie să cunoască procesul tehnologic pentru ca să poată îndruma și cere de la muncitori randamentul necesar când va lucra deja la întreprindere.

Dat fiind faptul că timpul practicii e scurt (3 săptămâni), studentul nu reușește să execute întregul proces tehnologic „cu mâna proprie”. Tocmai de aceea, multe operații sunt... simulate la calculator. Studenții studiază strungul real doar sumar, pentru a putea simula la cal-



culator procesul cu un strung... virtual. Dacă însă unii dintre ei manifestă interes pentru manipularea unui strung real, li se va oferi neapărat o asemenea posibilitate. Deși asemenea studenți sunt puțini – doar 10 la sută din contingentul total – tocmai unii dintre ei ajung să fie invitați, după absolvirea facultății, la întreprinderi industriale din Japonia, Slovenia. Acolo ei trec anumite cursuri de perfecționare și, revenind la Chișinău, pot lucra la întreprinderi mixte moldo-nipone sau moldo-slovene de profilul respectiv. Deci practica studențească poate servi o bună pistă pentru lansarea în profesie.

Pentru practica constructivă de la a. III „Etalon” oferă aceleași posibilități de utilizare a mașinilor-unelte și a materiei prime. Dar scopul practicii e mai amplu: confecționarea nu doar a unor piese dispartate, ci a unor ansambluri de piese. Tocmai de aceea practica la a. III se numește „constructivă”. Studenții mai avansați în materie pot veni cu idei de modernizare tehnică a unor ansambluri, idei care ar putea fi calificate drept invenții tehnice, iar studenții-autori ar putea obține gradul de inventator.

La „Etalon” funcționează și un cerc de inventică pentru studenți, doctoranzi, cadre didactice, muncitori. În 2007 aici a fost obținut primul brevet de invenție – un procedeu de instalare pentru sudare automată prin frecare a pieselor cilindrice.

La anul IV unii studenți de la FIMCM și FIMM aleg să execute anumite teme la „Etalon”.



De exemplu, executarea automată a bujiilor – dispozitive pentru aprinderea prin scânteie a amestecului de carburant la motoarele cu ardere internă. Folosind calculatorul, iar în unele compartimente ale lucrării – și atelierele tehnice ale „Etalon”, studenții proiectează diverse mecanisme care corespund sarcinilor tehnice ale proiectului de diplomă.

## Bază pentru cercetări științifico-tehnice

Dl Valeriu Dulgheru, șeful Catedrei „Teoria mecanismelor și organe de mașini”, dr. hab., conf., a menționat că „Etalon” constituie o condiție fundamentală pentru cercetările științifico-tehnice efectuate în cadrul diferitelor catedre ale UTM. Proiectele apar inițial pe monitorul calculatorului, când profesorul, doctorandul, studentul caută soluții, după care aceste soluții sunt trasate pe hârtie și urmează să fie lucrate/incercate în metal la mașinile-unelte. La catedra amintită, în 2006, a luat ființă Centrul științifico-tehnic „Elaborarea sistemelor de conversie a energiilor regenerabile”. Aici se fac cercetări în domeniul conversiei energiei hidraulice cu ajutorul minihidrocentralelor și a turbinilor eoliene care produc energie eoliană. Funcționarea acestor instalații e susținută de niște pale (aripi) hidro- și aerodinamice, pentru fabricarea cărora la „Etalon” a fost înființat un laborator tehnologic.

Uzina dispune de spații închise foarte largi, dar și de utilajul tehnic nece-

sar pentru susținerea procesului de muncă de caracter industrial. Aici au fost fabricate pale hidrodinamice pentru 2 minihidrocentrale și pale aerodinamice pentru turbine eoliene. S-au efectuat și asamblările unor noduri industriale ale minihidrocentralelor și turbinilor eoliene, fabricate la alte întreprinderi. Laboratorul este și un punct de sprijin pentru noul Program de Masterat, deschis la catedră pe tema „Ingineria sistemelor de conversie a energiilor regenerabile”. Cercetări științifico-tehnice pe baza uzinei „Etalon” sunt promovate și de alte catedre. Deci „Etalon” servește la modul cel mai fundamentat drept bază pentru cercetările științifico-tehnice desfășurate permanent la UTM. La fel ca și în cazul unei instituții didactico-științifice de profil agricol, care nu poate exista fără o bază de teren arabil pentru aplicări științifice. Or instituțiile didactice își pot menține și dezvolta statutul calitativ numai în cazul în care procesul didactic din aulele studențești se adaugă neapărat și linia cercetărilor științifice.

## Unitate de producție industrială

Având statut de uzină, „Etalon” trebuie să producă ceva și pentru piață. În plus, aspectul de producere îi asigură și niște venituri deși nu prea mari, dar permanente – pentru reparația clădirilor, renovarea parcului de mecanisme pentru practica studenților etc. Potrivit informației prezentate de dl Veaceslav Gulco, directorul uzinei „Etalon”, în perioada anilor 2004-2008 volumul de producție și implicit cel al veniturilor întreprinderii au sporit constant. În 2004 volumul producției s-a estimat la 767,9 mii lei, iar în 2008 – deja la 2 mil. 247,1 mii lei.

Ce produce uzina „Etalon”? Articole din metal și lemn. Însă comenzile sunt mici – unice sau în serii neînsemnate. De exemplu, se execută o comandă individuală pentru o singură ușă din metal sau câteva ferestre. Ca exemplu de serii pot servi comenzile UTM: 50-100 de bănci pentru aulele studențești. Sau 50 de felinare din metal pentru parcul-muzeu al UTM din campusul „Râșcani”. Piața RM e mică și comenzile în serii mari sunt rare. De aceea articolele executate la „Etalon” sunt mai scumpe. Rentabilitatea, respectiv, e mai mică. Deși se află într-o anumită ascensiune, veniturile uzinei sunt totuși modeste.

În perspectivă se preconizează executarea unor comenzi din partea agenților economici din țări străine, care ar contribui la sporirea volumului de producție și al veniturilor. În acest sens la „Etalon” se prevede deschiderea unei secții industriale la comanda unui proiect TEMPUS al UE. „Etalon” va oferi spații industriale și brațe de muncă calificate, iar comanditarii proiectului – utilaj tehnic modern.

De asemenea, se intenționează ca minihidrocentralele și turbinile eoliene să treacă de la faza de cercetări la cea a producției industriale. Aceasta ar putea aduce comenzi în serie și, respectiv, venituri pe măsură.

Din partea conducerii „Etalon” se cere inițiativa permanentă de a extinde legăturile cu agenții economici, astfel ca volumul comenzilor industriale să crească mereu. Aceasta va înlesni modernizarea continuă a uzinei și, respectiv, va atrage noi clienți. Între acești doi factori există o interdependență directă: cu cât e mai bine dotată întreprinderea, cu atât ea este mai atractivă pe piață.



20 de ani – finalul războiului ex-URSS în Afganistan

# Cinstim veteranii

Pe 12 februarie a.c. la UTM a avut loc o întâlnire de suflet cu veteranii afganezi, care activează cu dăruire și azi pe nobilul front

ră; **Val. Cojocaru**, colonel, Catedra Militară. Cuvinte de felicitare și rememorare au rostit dnii **Petru Todos**, prim-prorector



al educației tineretului studios. Colectivul UTM nu uită veteranii afganezi: dna **Maria Dreahlă**, șeful arhivei UTM; dl **Valentin Olaru**, lector FUA; dl **Nicolae Petrică**, șeful Catedrei Militare, general; dl **Viorel Coliban**, loc. colonel, Serviciul de securitate universitară; **Valeriu Vlaicu**, colonel, Catedra Militară;

UTM; dl **Ion Pocaznoi**, președintele Comitetului sindical colaboratori, dl **Nicolae Petrică**, general.

În semn de adânc respect, veteranilor li s-au înmănat cadouri în cadrul unei mici recepții.

Aniversări

## Vasile Movilă 70 Boris Reutov



Domnul **Vasile Movilă**, lector superior, șef de laborator la Catedra „Proiectarea și Fabricarea Mașinilor Agricole”, FIMCM, membru al Senatului Universității Tehnice a Moldovei, a absolvit Institutul Agricol din Chișinău în 1961, cu mențiune.

În anii studenției a participat de două ori la munci agricole în Kazahstan (la „țelină”). În 1961 este repartizat ca inginer-șef în gospodăria agricolă-model pentru producerea plantelor de sămânță din s. Recea, r. Râșcani, unde a activat cu succes în postul de director, timp de șase ani.

La UTM activează din august 1967 la Catedra „Tehnologia Construcției de Mașini”, lector superior (disciplina „Automatizarea proceselor tehnologice”). Actualmente este șef de laborator și secretar al Comisiei de Stat pentru examenele de licență la specialitățile „Construcții de echipament și mașini agricole” și „Design industrial”.

A absolvit cu mențiune cursurile superioare de brevetare, este autor la 20 de invenții, decorat cu medalia „Inventator al URSS” în 1984. A condus timp de mai mulți ani organizația inventatorilor „VOIR” a facultății, care a înregistrat succese performante.

**Colegii de catedre doresc jubiliare multă perseverență în continuare. Vivat, profesores!**

## SALA POLIVALENTĂ – HALTERE

La etajul 3 al Sălii sportive polivalente, strălucind acum de frumusețe după renovare, se află halterele. Dl **Boris Reutov**, antrenorul, maestru în sport, ne atrage atenția asupra... podelei. S-ar părea că e un lucru neînsemnat, dar iată că nu-i așa. Linoleumul s-ar rupe bucăți și destul de repede, doar halterele cu greutatea lor apasă, zgârie, rup. Boris Reutov a găsit posibilități de a acoperi podeaua cu un strat de material poliuretanic – un produs obținut prin polimerizarea unor compuși chimici cu glicoli, similar cauciucului. Acesta are o anumită proprietate de amortizare, astfel încât protejează nu numai linoleumul, dar și podeaua propriu-zisă.

Am evidențiat acest „amănunt”, pentru a sublinia grija antrenorului pentru tot ce intră în responsabilitatea sa: materiale, dar mai presus – oamenii. Apropo, acoperirea podelei într-o sală sportivă de forță cu material de amortizare este necesară și pentru prevenirea traumatismelor. Doar e sală de forță, cu aparate de greutate, toate trecute pe mușchii băie-

ților. Trebuie să spunem că sala de forță este plină cu diferite aparate specifice pentru dezvoltarea sportivilor halterofili. Aici studenții se ocupă în secția respectivă, iar doritorii sunt atât de mulți, încât apare necesitatea organizării unui concurs, aidoma celui de la admitere în universitate. Acest concurs în prezent este de 5 persoane la un singur loc.

Pe baza unor teste sportive speciale trec studenții cei mai „super”, cum s-ar spune. La întreceri se culeg rezultate pe măsură. Halterofili UTM ocupă locul I la universiade. Trebuie să adăugăm că la această probă există 11 categorii de greutate. Ei bine, UTM întotdeauna alinază halterofili la toate cele 11 categorii de greutate, nivel ce nu este atins de nicio altă universitate din țară.

...Se însera. Iar amatorii de „ridicat greutate” – halterofili de la UTM – lucrau în „sudașia frunții”, căci tinerețea studențească e soră cu sportul și există o bucurie launtrică a omului care s-ar numi bucuria corpului sănătos, puternic.

Seminar

# AUTODESK la FUA

Facultatea de Urbanism și Arhitectură a găzduit un seminar pe tema „Prezentarea soluției software AUTODESK AutoCAD Civil 3D”, organizat de Compania Romsym Data Moldova, distribuitor oficial AUTODESK în Republica Moldova.

Scopul seminarului a constat în familiarizarea specialiștilor în domeniul proiectării sistemelor de transport, canalizare și alimentări cu apă cu produsele software AutoCAD Civil 3D, Canalis și Hydra.

La seminar au participat profesori FUA care predau cursuri de Proiectare asistată de calculator la noua specialitate, colaboratori ai instituțiilor de proiectare din RM.

În cadrul seminarului au fost înmănat licențe educaționale ale produselor software Autodesk Civil 3D, Advanced Road Design, Canalis și Hydra necesare pentru instruirea studenților la cursurile „Proiectarea asistată de calculator”, fapt pentru care dl **Sergiu Calos**, decanul FUA, a exprimat sincere mulțumiri organizatorilor seminarului.

lui, în persoana dlui **Mihai Rusu** – director general Romsym Data, precum și oaspeților evenimentului: dnei **Nicoleta Scarlat** – MaxCAD, România, dlui **Aurel Maxim** – Dimensional Design SRL, și dlui **Victor Margina** – Romsym Data ML SRL.

Susținerea acordată FUA în cadrul acestui seminar va contribui negreșit la îmbunătățirea cunoștințelor studenților în vederea executării proiectelor de an și a tezelor de licență la specialitățile ce țin de proiectarea drumurilor, sistemelor de apă și canalizare, arhitectură și design.



Studenti francofoni

## UNE RÉFLEXION SUR LA VIOLENCE

La communication, les débats parmi les jeunes représentent, sans doute, la clé de la formation intellectuelle vers la réalité de la société, vers les activités et les proces de l'influence spirituelle de l'avenir de chacun.

Voilà pourquoi Mme **Olga Tcaci** a organisé une très attirante leçon qui a réuni plusieurs groupes de notre faculté. Le but du débat a été de discuter la grande maladie de la société- la violence, qui tue toutes les bonnes valeurs et qui donne naissance à la haine, à la jalousie, à la bestialité sadique, en d'autres mots, c'est la guerre, les fusils...

Le problème de la violence est si actuel, qu'on n'a pas pu laisser personne indifférent c'est pourquoi tous les étudiants se sont très activement encadrés dans la discussion, en exposant de nombreuses idées, mais tous ont eu la même conception que la violence détruit le monde.

La violence représente la dégradation des valeurs socio-culturelles.

Nous avons abordé tous les aspects sur le sujet proposé. Chacun a eu son opinion, tous sont venus à l'idée que seulement à l'aide de la tolérance on peut réussir à surmonter tous les obstacles imposés par le destin sur la route de la vie, car c'est la source de la bonté, de la tendresse, et pourquoi pas, de plus sincères sourires.



Nous sommes restés très enthousiasmés de cette leçon-débat, nous serions très heureux de nous réunir plus souvent pour organiser de telles conversations qui réalisent l'éducation morale des jeunes.

**Anastasia Diordiev et Julia Cepacova,**  
FCIM, IAF-073

Pro Calitate

## În atenția studenților și angajaților UTM

În conformitate cu politica UTM în domeniul asigurării calității studiilor, „Planului de activități privind prevenirea și contracararea corupției la UTM” și excluderii fenomenelor negative prezente în societate, Senatul Universității Tehnice a decis crearea adresei e-mail:

[quality.utm@gmail.com](mailto:quality.utm@gmail.com)

Orice persoană poate expedia la adresa menționată sugestii, opinii și informații ce pot contribui la menținerea și îmbunătățirea atmosferei în universitate. Mesajul va fi recepționat de o persoană obligată să respecte confidențialitatea și să transmită conținutul respectiv factorilor de decizie ai Universității Tehnice a Moldovei.

## Aviz Aveți grijă de sănătate!

Aducem la cunoștința colaboratorilor UTM modalitatea de solicitare a biletelor de tratament la sanatorii.

Pe numele președintelui Comitetului sindical colaboratori se va prezenta:

- cererea de luare la evidență conform diagnosticului medical;
- adeverința medicală forma F nr. 070/e pentru obținerea biletului de tratament, eliberată de către medicul de familie.

Informații suplimentare – pe [www.utm.md](http://www.utm.md).

Comitetul sindical colaboratori

Editor – **Universitatea Tehnică a Moldovei.**  
Puteți expedia materiale la redacție și prin poșta electronică: [romelina@list.ru](mailto:romelina@list.ru)

**Echipa redacției:** Leonid BUSUIOC – *correspondent*,  
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 „PRAG-3”

Comanda: 269

Tiraj: 2200