



UTM – decorată cu medalia „European Quality”  
(Oxford, Marea Britanie, 2010)

# UTM MESAGER UNIVERSITAR

Țara nu se poate ridica decât prin ingineri

Anul XVI. Nr. 8 (156). Octombrie 2013. Ediție lunară. 8 pagini.  
Fondator: Universitatea Tehnică a Moldovei  
www.utm.md/mesager; e-mail: romanciuc.marina@gmail.com

Răsfoim în cartea vieții  
Anii cei de școală plini,  
Preafrumos au scris  
poezii -  
Profesorii sunt divini.

## Turbină eoliană pentru iluminarea Grădinii Botanice



Pe 30 august 2013 la Grădina Botanică (Institut) a fost lansată instalația-pilot „Turbină eoliană pentru producerea energiei electrice”. Aceasta are o putere de 10 kw și urmează a fi utilizată pentru iluminarea parcului Grădina Botanică, pomparea apei pentru irigare și producerea căldurii pentru plantele tropicale din serele instituției. Proiectul a fost realizat în cadrul unui program de stat, condus de acad. Ion Bostan, rectorul UTM, și finanțat de AȘM.

Lansarea turbinei eoliene este un prilej de mândrie – această formă de producere a energiei este una ecologică și funcționează în beneficiul nostru, iar aspectul acestor turbine se înscrie perfect în

ambientul natural și formează un cadru estetic de apreciat, a menționat viceprim-ministrul RM Tatiana Potâng.

Proiectul este o realizare autohtonă, iar lansarea turbinei eoliene

pe teritoriul Grădinii Botanice este o istorie de succes care demonstrează că savanții noștri, în frunte cu acad. Ion Bostan, contribuie la dezvoltarea țării, a menționat președintele AȘM, acad. Gheorghe Duca. Referindu-se la avantajele acestor turbine, președintele AȘM a sugerat că acestea pot fi procurate la AȘM și UTM, cheltuielile fiind compensate în termen de 2-4 ani.

Potrivit acad. Ion Bostan, rectorul UTM, până în anul 2020 RM urmează să producă 400 de mw de energie electrică, ceea ce reprezintă aproximativ 20% din consumul total de energie electrică. Conducătorul proiectului a subliniat că acesta este un exemplu elocvent de conlucrare a AȘM cu universitățile, iar având un sprijin al cercetării din partea Guvernului, aceste realizări pot aduce mari beneficii societății: avem potențial, capacitate, iar datorită reliefului de care dispunem avem și viteze foarte bune, conform Cadastrului vitezelor în RM. Rectorul a mai specificat că în curând o altă turbină eoliană cu orientare mecanică va fi instalată pe poligonul UTM, în speranța că se vor găsi fonduri și pentru elaborarea altor sisteme de conversie a energiei regenerabile și asta pentru că turbinele sunt fabricate în exclusivitate la întreprinderile din RM, ceea ce înseamnă locuri de muncă, un venit pentru întreprinderile care produc, o asigurare a securității energetice și multe alte avantaje care urmează a fi înțelese și valorificate.

## 5 octombrie - Ziua Internațională a Profesorilor

Dragi colegi-profesori!

Pe fondul arămiu al toamnei, în noua zi a dăscălimii,  
ne alăturăm tuturor celor care știu valoarea unui DASCĂL și vă urăm din inimă: LA MULȚI ANI!

(rubrică susținută în pag. 2, 6, 7)



Premieră

## „Noaptea cercetătorilor” la Chișinău

În seara zilei de 27 septembrie 2013, în premieră absolută pentru Republica Moldova, s-a dat startul unei ample inițiative a UE de popularizare a științei – „Noaptea cercetătorilor”, realizată concomitent în 350 de orașe din Europa. Evenimentul a avut drept scop promovarea științei și prezentarea celor mai noi realizări naționale în cadrul unor expoziții de echipamente științifice, experimente și ateliere practice, concursuri.

„Noaptea Cercetătorilor” vine să-l apropie pe cetățean de omul care face știință, este important ca între ei să apară o comuniune, o conexiune, o încredere mutuală, a declarat consilierul prezidențial, Mihai Sleahtițchi, adresând un mesaj în

numele Președintelui RM, Nicolae Timofti.

Acad. Ion Bostan, rectorul UTM, a menționat că însuși faptul că Chișinău a fost selectat pentru a marca acest eveniment denotă că așteptările europenilor de la cercetătorii din RM sunt mari. Nu putem vorbi despre o societate bazată pe cunoaștere, dacă cercetarea nu va fi în capul mesei. Cercetarea este o componentă indispensabilă a procesului de formare a specialiștilor noștri.

În cadrul „Noptii Cercetătorilor”, publicul a avut posibilitatea să savureze cele mai neconvenționale și spectaculoase experimente chimice și aplicații practice, s-au legat discuții interactive despre schimbările climatice, chimia din corpul uman și sângele artificial, laser, observații astronomice. Pe lângă experimentele științifice, unele foarte serioase, iar altele – mai amuzante, evenimentul a inclus tombole cu premii, defilări de modă etc.

Evenimentul a constituit un bun prilej și pentru UTM de a-și promova rezultatele semnificative și de a atrage tinerii în cercetarea științifică.

Din cele cinci Diplome oferite pentru tinerii cercetători din Republica Moldova în cadrul evenimentului „Noaptea evenimentului” una a revenit Universității Tehnice a Moldovei. Premiul este neobositul cercetător, dl Viorel Bostan, conf., dr., Catedra de Matematică, director al Filiei de Anglofonie, FCIM.

(Continuare – în pag. 4)

## Microhidroenergetica în uzul consumatorilor rurali

Workshop Hydropower serving rural consumers

Pe 16-17 septembrie 2013 la UTM s-a desfășurat workshopul internațional **Hidroenergetica în uzul consumatorilor rurali – Hydropower serving rural consumers**.

Scopul acestui atelier a constat în diseminarea rezultatelor și promovarea elaborărilor în domeniul energiilor regenerabile – sisteme de conversie a energiei cinetice a apei râurilor cu eficiență de conversie majorată.

Despre importanța care se acordă acestui domeniu vorbește

și faptul că în cadrul unui concurs internațional în Programul de cercetare BSEC HDF (cooperare în bazinul Mării Negre) a fost câștigat un proiect de cercetare, în baza căruia și a investigațiilor anterioare a fost elaborată și fabricată construcția unei microhidrocentrale cu rotor modificat.

La eveniment au participat specialiști recunoscuți în domeniu și persoane cu putere de decizie din Republica Moldova și din străinătate.

(Continuare în pag. 5)



## Târgul locurilor de muncă pentru absolvenții anului 2014



1 noiembrie 2013  
Campusul Râșcani, str. Studenților  
9, blocurile de studii nr. 3, 5, 6.

Program:  
09.30-10.00 - deschiderea Târgului;  
10.00-12.30 - negocierile studenților cu reprezentanții întreprinderilor privind desfășurarea stagiilor de practică și angajarea în câmpul muncii după absolvirea UTM.

Prezentarea la Târg cu CV-ul completat în prealabil constituie un avantaj (mostre de CV și tehnici de comunicare cu angajatorii puteți găsi pe [www.ceniop.utm.md](http://www.ceniop.utm.md) sau nemijlocit la CENIOP și catedrele de profil).

Va fi accesibilă și baza de date a Agenției Naționale pentru Ocuparea Forței de Muncă privind locurile de muncă vacante pe tot teritoriul RM.

Stimați absolvenți!  
Nu ratați șansa de angajare!  
Informați-vă suficient pentru a începe cu succes cariera profesională!

Organizatori:  
Centrul Universitar CENIOP,  
decanatele, catedrele UTM

Relații la tel.  
022-929-229,  
022-929-215

5 octombrie – Ziua Internațională a Profesorilor

# Decanul-pedagog Sergiu Andronic

**Noțiunea de decan presupune o funcție preponderent administrativă. El are grijă ca toate verigile didactice – catedrele, laboratoarele, profesorii, studenții – să lucreze ritmic, în armonie. Reprezintă facultatea la diferite reuniuni. Încheie acorduri cu diverse instituții, agenți economici. Ține în vizor statistica desfășurării procesului didactic. Dar pe lângă efortul judecării, rațiunii și creierului, această funcție cere și efortul inimii – al simțirii, emoției, afecțiunii, căci e vorba de o instituție didactică, care trebuie să fie impregnată de substanță educativă, de sentiment umanist, de bunăvoință pedagogică ca să ajute studentul să crească aidoma unei plante bine îngrijite.**

Decanul Facultății de Inginerie și Management în Electronică și Telecomunicații a UTM, **dl Sergiu Andronic**, conf. dr., le posedă pe amândouă: atât rațiune, care cere calcul și analiză, deci calitate administrativă, cât și simțire – calitatea de pedagog.

Scopul principal al unei instituții universitare rezidă în reușita studenților. O bună reușită asigură formarea unui bun specialist. Acest indice cumulativ – reușita, depinde de calitatea profesorilor. Iar calitatea didactică se va manifesta plenar dacă profesorii vor fi postați într-o organigramă cât mai judicioasă, astfel ca relațiile dintre ei și studenți sau dintre ei și verigile administrative să meargă pe calea unei mobilizări maxime, fără suprasolicitări extenuante, trăind totodată satisfacția sufletească a muncii prestate cu plăcere – de a forma personalități, cetățeni, specialiști.

A deseori, în cadrul ședințelor Consiliului de Administrație, diverselor întruniri profesoral-didactice, decanul Andronic sugerează că succesul depinde în mare măsură de factorul organizatoric – un mecanism în funcțiune continuă, care include

neapărat și genericul *pedagogie*. Chiar dacă UTM este o universitate de profil tehnic, pentru a transmite cunoștințe studenților se cere mult tact și devotament umanist, or toate acestea se înscriu în noțiunea *pedagogie*.

Decanul Andronic gândeste pedagogic oriunde: fie că e vorba de ajustarea permanentă a factorului organizatoric; fie de relațiile om-om pe care le manifestă față de studenți, prodecani, metodiști, șefi de catedre, îndrumători, monitori ai grupelor academice, ingineri, părinți. Esența sa pedagogică își are izvorul, precum se vede, în autoanaliza eului său personal. Și muncește cu plăcere, cu trageră de inimă. Iar plăcerea muncii decanului stimulează, astfel că disciplina de studii se menține la un nivel înalt și, implicit, sporește neabătut cercetarea, inovația, știința.

Cu ceva timp în urmă decanul FIMET vorbea într-o ședință pe tema organizării studiilor despre elaborarea unei așa-zise liste de priorități în scopul sporirii disciplinei de studii și reușitei la facultate. Printre multiplele puncte și subpuncte din acea listă remarcasem „Alcătuirea unui orar calitativ al

activităților didactice”. Ce o fi însemnând un „orar calitativ”? Înseamnă că toate activitățile didactice sunt repartizate uniform pe zilele săptămânii. E clar de ce: activitatea profesorilor și studenților nu trebuie să aibă un caracter sincopat, cu supraefort sau subefort. „Orar calitativ” înseamnă și excluderea „ferestrelor”, care scad ritmul muncii, provocând pierderi de timp; înseamnă și includerea „Orei grupei” – pentru a disciplina studenții, dar și îndrumătorul (la anul I); înseamnă să luăm în considerare și doleanțele profesorilor, studenților, pentru a menține o atmosferă psihologică prielnică. La elaborarea orarului trebuie să ții cont și de multe detalii, dacă ai atitudine creativ-pedagogică.

În „lista” respectivă figurează și „Evidența strictă a reușitei la studii; evidența frecvenței; stabilirea consultațiilor suplimentare; anunțarea părinților despre reușita studenților”. Am remarcat cuvântul „strictă”, care spune multe despre esența, caracterul de pedagog al decanului. E una să scrii „Evidența reușitei” și e altceva „Evidența strictă a reușitei”. Accentul e altul. De ce strictă? Pentru că activitatea multilaterală a facultății are sens dacă reușita la studii crește.

Nimic mai important într-o instituție de instruire a tineretului decât reușita la studii. Pentru a contribui la îmbunătățirea reușitei, de două ori pe lună se convoacă Consiliul de Administrație al UTM, o dată pe lună – Senatul. Se dezvoltă și cercetarea științifică: se înzestreză laboratoare, se organizează stagii de practică, activități extracurriculare, excursii. Se stabilesc legături cu întreprinderile. Se creează condiții agreabile de trai și de studii etc. Decanul Andronic zi de zi se află în tumultul creator- tonic al vieții la facultate și dacă o singură se lipsește din anumite motive, are, precum spune, emoții negative. De altfel, reușita la FIMET este cea mai înaltă pe universitate – cca 90 la sută, un indicator foarte elocvent pentru o facultate tehnică. Nu e un secret că la diverse ședințe în subiectul organizării studiilor rectoratul îi îndeamnă colegial pe decani să se orienteze pe cât e posibil la succesele reușitei înregistrate la FIMET.

În aceeași „listă de priorități” se regăsește și „Verificarea respectării stricte a orarului”, „Organizarea sesiunilor de reexaminare conform orarului; evidența strictă a participării studenților restanțieri”. Cuvântul „strict” e prezent peste tot. Orarul mobilizează – dacă prevede o reexaminare la o anumită oră, într-o anumită zi, aceasta capătă deja statut de obligație. De asemenea, sunt prevăzute și întâlniri cu studenții: care au o reușită bună; care locuiesc în cămin; cu activiștii obștești (comitet de cămin,



consiliul studentesc etc.), dar și cu restanțierii (întâlniri mai frecvente). Decanul simte nevoia de a comunica direct cu studenții, pentru a scoate în vîleag o trăsătură fundamentală în opera de educație – sinceritatea. Calitatea organizatorică se întrepătrunde cu cea pedagogică. Este o interdependență logică, pregnant evidențiată în cazul unui om devotat meseriei.

Se știe că în ultimul timp contingentele de absolvenți preuniversitari sunt mai slabe din varii motive. Pentru a susține nivelul de instruire la facultate, se intensifică legătura cu părinții. Întâlnirile cu ei au loc în noiembrie (după I sesiune intermediară) și în februarie (la începutul semestrului II). Legătura se menține și prin intermediul scrisorilor, în care se oglindește situația școlară a studenților. Astfel dialogul cu părinții devine mai deschis, mai rezultativ.

**Pe lângă marea operă de educație pe care o realizează la FIMET, în ultimii 5 ani decanul Sergiu Andronic ține degetul pe pulsul întregii universități în cel mai important și ascuțit segment de organizare a studiilor – Admitere, având și funcția de secretar general al Comisiei de Admitere a UTM. O funcție extrem de responsabilă, pe care o îndeplinește cu aceeași râvnă și meticulozitate. O dovadă concludentă în acest sens este și raportul secretarului general al Comisiei de Admitere prezentat în Senatul UTM, pe care îl publicăm în continuare.**

La factorii educativi se ladaugă și excursiile – la mănăstirile din Moldova, spectacole, filme, muzee. Pe lângă extinderea orizontului cultural al studentului, aceste excursii creează un climat specific în grupa academică, închegându-o.

Decanul are și un diction de care se conduce întotdeauna: „Orice student trebuie auzit”. Anume „auzit”, pentru că ascultându-l unora nu-l auzi totuși. Lunea și miercuria sunt stabilite ore de audiență, începând de la 14.00, fără un final fix – până se termină „șirul”. De altfel, la ușa decanatului FIMET vei observa întotdeauna studenți venind cu diverse întrebări, dar niciodată nu există îmbulzeală. Totul este dinainte planificat, fiecare își știe locul și timpul. Munca facultății decurge ritmic și calm. Așa cum trebuie să fie într-o instituție didactică. Totul depinde și de filosofia muncii decanului.

Senat

## Admiterea-2013 la UTM

**În ședința Senatului UTM din 24 septembrie 2013 a fost examinat un subiect ce constituie o preocupare profundă a întregului colectiv universitar - admiterea noului contingent de studenți. Panorama acțiunilor desfășurate în cadrul acestei campanii a fost expusă în raportul prezentat de dl Sergiu Andronic, decan FIMET, conf. dr., secretar general al Comisiei de Admitere-2013. În cele ce urmează publicăm un extras din acest raport.**

### Pregătirea sesiunii de Admitere

În sesiunea de Admitere-2013 au activat 11 comisii tehnice: 10 – pentru organizarea Admiterii la ciclul I Licență, 1 – la ciclul II Masterat și Serviciul Studențesc – în total 49 de colaboratori și 40 de studenți.

Pentru completarea bazei de date a cererilor în regim real am utilizat o rețea din 45 de calculatoare, ceea ce a sporit transparența concursului și a diminuat numărul de erori.

La etapa de pregătire, am acordat o atenție sporită perfecționării softului de admitere, ajustării lui la modificările operate în Regulamentul de Admitere și la condițiile de înmatriculare la UTM. În acest

scop, pe parcursul lunilor martie-iunie 2013 am testat o serie de modificări, am elaborat diverse proceduri pentru depistarea erorilor la completarea bazei de date.

An de an comisii tehnice de admitere se confruntă cu problema rîndurilor mari la depunerea actelor, mai ales în primele zile de admitere. În ultimii trei ani (2011, 2012, 2013) am soluționat problema prin implementarea rîndului electronic; formarea unei echipe de operatori (16 studenți) pentru completarea bazei de date a concursului; înscrierea online la concursul de admitere.

### Planul de înmatriculare

Planul de înmatriculare

în a.u. 2013-2014 a fost aprobat prin ordinul Ministerului Educației al RM nr. 655 din 25 iunie 2013. Conform acestuia, UTM i-au fost repartizate 3590 de locuri: 2805 – pentru învățământul cu frecvență la zi (1280 – cu finanțare bugetară și 1525 – prin contract) și 785 – cu frecvență redusă (25 – cu finanțare bugetară și 760 – prin contract). Numărul de locuri cu finanțare bugetară pentru învățământul cu frecvență la zi include 103 locuri pentru candidații din raioanele de est ale RM. Suplimentar la plan, au fost oferite 59 de locuri pentru cetățenii străini.

### Regulamentul de Admitere-2013

Regulamentul de Admitere a suferit unele modificări, candidații având dreptul să-și depună actele la un număr nelimitat de instituții și specialități; iar locurile cu finanțare bugetară prevăzute pentru cetățenii străini și apatrizi, pot fi redistribuite în cazul nesolicitării acestora.

În rest, regulamentul a rămas fără schimbări. S-a păstrat formula de calcul a mediei de concurs. Ca și în 2011, 2012, anul acesta la studii superioare au fost admiși doar deținătorii diplomei de bacalaureat, diplomei de studii medii de specialitate (colegiu), diplomei de studii superioare universitare, diplomei de licență sau a actului echivalent de studii. Înscrierea la concursul de admitere în baza actelor de studii medii de cultură generală sau echivalente a fost permisă doar pentru absolvenții din localitățile de est ale RM, mun. Bender și cetățenii străini.

### Concursul de Admitere

Depunerea cererilor de admitere s-a efectuat în perioadele 16-31 iulie, cu anunțarea rezultatelor până la 10 august și 12-14 august, cu anunțarea rezultatelor finale până la 20 august. Pe parcursul întregii perioade a concursului de admitere zilnic se depuneau cca 250-400 de cereri.

În total au fost înmatriculați 3314 candidați: 2554 - la învățământul de zi (1321 cu finanțare bugetară și 1233 cu finanțare prin contract) și 760

– la învățământul cu frecvență redusă (25 cu finanțare bugetară și 735 – prin contract).

Îndeplinirea planului de înmatriculare la un șir de specialități pe an ce trece devine o problemă tot mai stringentă, inclusiv la unele specialități deschise în ultimii ani. Astfel, la specialitatea *Ingineria sudării* (FIMCM) au rămas neacoperite toate cele 10 locuri cu taxă, învățământ de zi. La specialitatea *Inginerie și tehnologia transportului feroviar* (FIMT) au rămas neacoperite 7 din 10 locuri cu taxă, învățământ de zi și 14 din 20 la învățământul cu frecvență redusă, iar la specialitatea *Arte decorative* (FIU) au rămas neacoperite 3 din 15 locuri bugetare și toate cele 5 locuri cu taxă la învățământul de zi.

Ca și în anii precedenți, o parte din candidații deja înmatriculați, fiind admiși și la alte universități, preponderent din România, și-au retras actele. Printre ei se numără, de regulă, candidați cu medii înalte de concurs, ceea ce diminuează calitatea contingentului înmatriculat la a. I și are un impact negativ asupra reușitei.

În această ordine de idei consider că guvernele RM și

României urmează să coordoneze lista specialităților și numărul de locuri stabilite pentru cetățenii noștri, în special a specialităților în care noi nu pregătim cadre.

### Admiterea la ciclul II de studii – Masterat

La cele 42 de programe de master au fost anunțate 730 de locuri cu finanțare bugetară și 300 – prin contract. La concursul de admitere au participat 750 de candidați (619 – în turul I, 131 – în turul II), fiind înmatriculați 730 – la studii cu finanțare bugetară și 20 – prin contract.

Interesul pentru studiile de masterat constituie o problemă care necesită implicarea în modul cel mai serios a catedrelor, facultăților, administrației UTM. Este necesar să promovăm mai activ studiile de masterat printre studenți, absolvenții UTM, în mediul public și privat. O altă oportunitate ar fi atragerea absolvenților altor universități care au absolvit specialități din domeniul înrudite, iar pentru cei cu studii de 3 ani (180 ECTS) – să elaborăm programe de masterat cu durata de 2 ani (120 ECTS).

# Filosofia – o punte de legătură între științele ingineresti și cele umanistice

Interviu cu dl conf., dr. Mihai Braga, șeful  
Catedrei de Științe Socio-Umane a UTM

**Adevărata filosofie constă în a face  
nu cărți, ci oameni.**

(Ludwig Feuerbach)

– De-a lungul timpului, științele socio-umane și-au găsit un loc bine meritat printre disciplinele tehnico-ingineresti la UTM. Cum a evoluat învățământul umanistic la Universitatea Tehnică și cine sunt promotorii acestuia?

– Inițial, la Universitatea Tehnică au existat mai multe catedre umanitare: de istorie, filosofie, politologie, economie. Ulterior, primele trei au fost comasate în Catedra de Științe Socio-Umane, iar Catedra de Economie a trecut la Facultatea de Inginerie Economică și Business, transformându-se de fapt într-o catedră de specialitate. Fondatori ai acestor catedre au fost S. Țaranov, N. Vasiliiev, V. Aculai. Pe parcursul anilor la cărma lor s-au aflat: C. Stratievski, V. Ursu, O. Adamov, V. Zaharov, A. Cojocaru, N. Șașcov, F. Vârțanu, V. Aculai, I. Vangheli. După comasare, Catedra de Științe Socio-Umane a fost condusă de F. Vârțanu, I. Vangheli, M. Braga. Iar numărul pedagogilor umanistici care au activat la noi în toți acești ani depășește cifra de o sută. Printre ei: C. Stratievski, V. Toncovidov, N. Șașcov, I. Gumeniuc, N. Șavelschi, V. Gamov, V. Saca, C. Zavtur, D. Borș, O. Adamov, I. Malicov, A. Cojocaru, E. Zatașneac, A. Cucunescu, A. Apostu, N. Șevțov, C. Bronici, G. Pancenco, M. Popovitchenco, N. Malicov, F. Doroganici, I. Buga, P. Andrieș, A. Alexa, N. Piotrovski, E. Stanev, Z. Chitoroagă, R. Samoteev. În prezent la catedră activează 14 profesori titulari.

Pe timpuri, la Catedra de Științe Socio-Umane s-au predat mai multe cursuri importante pentru cultura generală a studenților: politologia, istoria, culturologia, filosofia, educația pentru sănătate, istoria religiilor, sociologia. Actualmente se predă: etica profesională, bazele comunicării, cultura vorbirii și filosofia.

De exemplu, cursul „Cultura vorbirii”, introdus la indicația Ministerului Educației, este foarte important. Potrivit specialiștilor, în ultimul timp nivelul culturii comunicării s-a diminuat simțitor. Asistăm la scăderea dramatică a vocabularului lingvistic. O amprentă specifică o are și bilingvismul caracteristic societății noastre. Limbajul este o parte a culturii societății (este acel liant ce unește și transmite din generație în generație realizările tehnico-științifice, cunoștințele, valorile, normele sociale etc.). Filosoful austriac Ludwig Wittgenstein spunea: „Limitele limbajului meu înseamnă limitele lumii mele.” Societatea și statul au nevoie de cadre înalt calificate, deci posedarea abilităților de comunicare capătă un contur pragmatic. În aproape toate ofertele de muncă criteriul principal de selectare a candidatului ține de comunicativitatea acestuia. De la un specialist cu studii superioare se cere o comunicare fluentă, un vocabular adecvat. A. P. Cehov scria: „Pentru un om inteligent a vorbi rău trebuie să fie considerat tot așa de indecent, precum să nu știe să citească sau să scrie...”

Bazele comunicării și Cultura

vorbirii le cultivă viitorilor ingineri abilități de a formula mesaje clare, inteligibile, de a-și adapta stilul de comunicare în funcție de contextul social, bazându-se pe normele etice; a exprima și interpreta gânduri, sentimente și fapte atât verbal, cât și în scris; precum și abilități de lucru cu textele oficiale – redactarea unei scrisori de recomandare, a unui CV etc.

Etica profesională are menirea de a determina cerințele față de modelul etic al inginerului: responsabilitatea socială și profesională a acestuia; acomodarea rapidă într-un colectiv nou; iar în cazul unui conflict să determine cauza acestuia, să-și aleagă strategia de comportament reieșind din analiza situației, să dirijeze conflictul; bazându-se pe normele de protocol și etichetă. Rolul eticii rezidă în găsirea unui echilibru între interesele organizațiilor și cele ale grupurilor implicate; orientează personalitatea spre o mai bună integrare atât în societate, la locul de muncă, cât și în familie.

Cursul de Filosofie conține un șir de probleme legate de dezvoltarea gândirii filosofice în istoria omenirii, rolul ei în diferite epoci, interacțiunea ei cu cultura societății, dar și cu alte științe: fizica, matematica, științele tehnice. De asemenea se studiază teoriile contemporane despre Univers, structura conștiinței și posibilitățile tehnice de creație a mașinilor, „înțelepte”, problemele filosofice ale dezvoltării tehnicii.

– În ce măsură studenții UTM conștientizează importanța și necesitatea disciplinei de filosofie?

– Este o întrebare foarte importantă. Lumea contemporană este destul de pragmatică. Se zice că americanii ar spune: „Dacă ești deștept, de ce nu ești și bogat?”. Într-adevăr, într-o lume în care multe se măsoară doar în bani, care ar fi locul unei științe care nu vorbește despre bani, ci despre adevăr, dreptate, bine, frumos? În timpurile nu prea îndepărtate nimeni nu ar fi pus la îndoială necesitatea unei asemenea științe, cum este filosofia. Îmi amintesc, într-o discuție cu dl decan Sergiu Andronic dânsul afirma: „Păi, filosofia m-a ajutat foarte mult la scrierea disertației de doctor în științe.”

Filosofia are o putere metodologică extraordinară. În convorbirile purtate de-a lungul anilor cu profesorii despre puterea de înțelegere a filosofiei nu prea am auzit ca cineva să neglijeze importanța acestei științe. Pe timpuri, filosofia era protejată de stat! Acum însă lucrurile stau puțin altfel. Deși este inclusă în nomenclatorul Ministerului Educației, se aud voci care îi pun la îndoială necesitatea, motivând diferit dizgrația în care intră această știință. Unii sunt de părere că în universitățile apusene nu prea se predă filosofie. Catedra a făcut cercetări în domeniu (timp de 10 ani având ca temă de cercetare științifică umanizarea învățământului tehnic) și a constatat că lucrurile stau de fapt altfel: universitățile tehnice din lume au

cursuri de filosofie, doar că acestea sunt legate de tradițiile învățământului din aceste țări.

Steve Jobs consideră că oamenii de știință nu pot fi unilaterali. Este bine să cunoaștem și artele, pentru a deveni un cineva în domeniul științelor. Albert Einstein, creatorul teoriei relativității, unul din marii fizicieni ai sec. XX, cânta la vioară și-i plăcea mult literatura. Unul dintre autorii preferați ai fizicianului era Fiodor Dostoievski.

Toți cei care au studiat filosofia în școala sovietică știu că prima parte a filosofiei se numea materialismul dialectic, care nu avea nimic comun cu problemele sociale și umanitare. Erau studiate probleme ale structurii universului, teoria cunoașterii, conștiința, categoriile gândirii etc. După ultimele sistematizări din domeniul cercetărilor științifice, structura științelor contemporane este următoarea: științe filosofice, științe logico-matematice, științe naturale, științe umanitare. După cum vedem, filosofia nu intră în categoria științelor umanitare, este separată. Pentru că este o știință mai generală, cercetează lumea ca pe o integritate – atât problemele naturii, cât și ale societății, dar totuși nu înlocuiește științele din aceste domenii. Filosofia cercetează principiile generale ale lumii. Din acest punct de vedere, ea poate fi numită o știință a naturii, nu doar o știință umanitară. De fapt însă, aceste categorisiri nu sunt corecte. Filosofia își are rolul și locul său în cadrul științelor, după generalitatea problemelor pe care le abordează. Cel mai important lucru pe care îl aduce filosofia în înțelegerea acestei lumi, este că lumea nu poate fi privită în afara omului, adică în calitate de un cosmos sau univers pustiu. Acest lucru îl fac științele naturii, menirea lor fiind de a cerceta fenomenele naturii în mod obiectiv, așa cum sunt, fără vreoo influență asupra lor. Iar în ceea ce privește filosofia, aceasta cercetează lumea în relația sa cu omul, acordându-i-se prioritate omului, și nu acestei pustietăți universale, care a existat înaintea noastră singură și cel mai probabil că va exista și după noi, de asemenea singură.

Dacă am studia lumea numai din punctul de vedere al științelor naturii, unde obiectul principal este doar un oarecare fenomen sau proces natural, atunci am putea crea o gândire atrofiată, care poartă numele de gândire științifică și privește lumea ca pe un obiect care poate fi supus oricărui experiment pentru a afla adevărul.

Ca să înțelegem care este rolul filosofiei, vom menționa: în rezultatul dezbaterilor purtate de filosoful englez Bertrand Russel cu A. Einstein, în 1955 a fost semnat „Manifestul Russel-Einstein”, care a pus fundamentul Mișcării Pugwash (Pugwash Conferences on Science and World Affairs) pentru neproliferarea armelor nucleare, la care au aderat în primul rând fizicienii. Aș menționa de asemenea și faptul că a fost nevoie de activitatea filosofului Bertrand Russel să se organizeze mișcarea internațională a savanților și oamenilor de cultură pentru salvarea omenirii. Aceasta vorbește despre ceva!

Importantă pentru înțelegerea



rolului și locului oricărei îndeletniciri și a relației acesteia cu filosofia este și următorul deziderat al lui Steve Jobs – înțelepciunea. „Mi-aș da toate cunoștințele în tehnologie pentru o după-amiază petrecută cu Socrate”, scria Jobs. Curioasă dorință: el, inventatorul, să se întâlnească cu un filosof. De parcă astăzi știința, cu marile ei descoperiri și succese excepționale, nu ar fi mai puternică decât filosofia, chiar dacă pentru unii nu are prea multă însemnătate? De ce totuși unul din marii inventatori ai contemporaneității ar dori să se întâlnească cu un gânditor din sec. V dinaintea erei noastre? Problema este următoarea: marii gânditori au ce-și spune unul altuia, au ce învăța unii de la alții. Și Socrate, înainte de moarte, în timpul procesului judiciar intentat împotriva sa, a dorit să se întâlnească cu marii gânditori care l-au precedat. „Dacă ajungem pe tărâmul celălalt, scâpând de cei ce se zic aici judecători și să găsim acolo pe adevărații judecători, acei care se spune că împart pe acolo dreptatea... Ce n-aș da să pot descoase puțin... pe nenumărații bărbați, cu care ar fi o fericire de nespus să trăiești și să stai de vorbă, observându-i.” (Platon. Dialoguri. Apologia. p. 116)

– Cum însușesc studenții materia de filosofie? Și, în general, care este impactul filosofiei asupra tinerei generații? În ce măsură se atinge scopul de a crea o atmosferă moral-psihologică favorabilă în universitate, de a construi relații benefice profesor-student?

– Impactul în general este pozitiv. Marea majoritate studiază materia. Au interes. Dar aceasta depinde și de nivelul de dezvoltare a fiecărui student. Pentru a înțelege materia predată la acest curs, este nevoie și de o anumită pregătire, chiar și de predispoziție, deoarece unii studenți nu consideră filosofia drept obiect de specialitate. Mă bucură faptul că unii studenți ne cer sfatul: ce cărți să citească pentru cultura lor genera-

lă. Este important că vin la curs și dintre acei care au studiat filosofia în anii trecuți.

– Ce activități importante își mai înscrie în palmares Catedra de Științe Socio-Umane a UTM?

– La catedră activează cu succes Clubul filosofic, la care în afara studenților UTM și a profesorilor catedrei participă și profesori ai altor catedre. Adeseori, la ședințele Clubului participă și personalități marcante ale RM. În ultimii ani am avut ședințe largite, la care au participat studenți ai Facultății de Filosofie de la Universitatea AȘM, unele ședințe au avut loc chiar în localul Academiei. În fiecare an, în luna aprilie, deja de 15 ani, organizăm Conferința „Științele socio-umane și progresul tehnico-științific”, la care participă profesori de la toate universitățile din RM. Este foarte important că în ultimii ani la aceste conferințe participă și profesori de la diferite catedre ale UTM – de exemplu, matematicianul Ion Valuță, fizicianul V. Chistol, economistul, iar acum și decanul V. Mămăligă, șeful de catedră V. Dulgheru, lectorul Elena Madan. Despre aceste conferințe scrieți de fapt și dvs. în ziarul UTM „Mesager Universitar”. Anul acesta ne-am dori o participare mai amplă a catedrelor de specialitate la această conferință. Aceasta ne-ar oferi posibilitatea de a ne cunoaște mai bine interesele științifice. Aș menționa și faptul că profesorii catedrei noastre sunt invitați în calitate de președinți ai comisiei examenelor de licență în diferite universități sau de recenzenti ai lucrărilor de licență. De asemenea, reprezentanții catedrei participă la seminarele științifice de susținere a tezelor de doctor în știință și doctor habilitat. Altfel zis, ne manifestăm pe diverse planuri, ceea ce constituie pentru noi un prilej de mândrie.

– Mult succes în continuare, domnilor filosofi!

## Premieră

(Urmare din pag. 1)

Studentii, masteranzii, doctoranzii și profesorii UTM au constituit o prezență de excepție în cadrul Expoziției lucrărilor științifice „Noaptea cercetătorului”. Interesul publicului a fost atras în special de elaborările de pionierat ale **Centrului Național de Tehnologii Spațiale (CNTS) al UTM**, în cadrul căruia se derulează primul proiect spațial moldovenesc – o inovație deosebită creată în sânul UTM – mostra *primului Satelit artificial al Republicii Moldova*. Discipolii directorului acestui centru, prof. **Nicolae Secrieru** – doctorandul **Sergiu Candraman**, șef de laborator la CNTS; **Andrei Margarint** și **Alexandru Barbovschi**, in-

generi CNTS, au demonstrat *macheta experimentală a primului Satelit artificial al Republicii Moldova* și părțile componente ale echipamentului de testare, reglare și simulare, inclusiv două aparate de zbor tip *Multicopter*. Ideea a fost de a expune modalitățile de implementare a tehnologiilor avansate atât în elaborarea microsatelitului, precum și posibilitatea diseminării lor în alte domenii.

Pentru țara noastră aceste aparate sunt unice și au trezit un interes imens din partea publicului. De exemplu, cu exponatul *Multicopter* au fost simulate diverse situații, care necesită algoritmi de control a atitudinii și de stabilizare eficienți, la fel și diferite tehnologii de transmisiune a

informației – imagini video, date telemetrice a sistemelor de bord.

Iar macheta *Satelitului* a inclus module de control a atitudinii care permit stabilizarea acestuia, modulul de telemetrie care simulează transmiterea datelor telemetrice pe stația terestră, sistemul de distribuție a energiei pe bordul satelitului, modulul de orientare, care folosește poziția soarelui într-un anumit moment de timp. Pe macheta satelitului s-a testat panourile solare și bateriile de acumulare, temperatura fiecărui modul și temperatura diferitelor părți ale satelitului, ceea ce permite simularea temperaturii întregului aparat.

Problema orientării, con-

trolului atitudinii și stabilizării poziției unui corp este practic aceeași atât pentru *Multicopter*, cât și pentru *Microsatelit*. Din aceste considerente, algoritmi de stabilizare folosiți în multicopteri sunt foarte asemănători cu cei pentru controlul atitudinii satelitului, prin urmare este rezonabil de simulat acești algoritmi pe aparatele de zbor. Avantajul multicopteroanelor constă în posibilitatea de cercetare



și ajustare în timp real a parametrilor de stabilizare a zborului prin canalul radio folosit pentru transmiterea telemetrii obiectului.

La expoziție a fost de-

monstrat procesul de transmisiune a datelor telemetrice de pe satelit pe nodul terestru și simularea poziției *Multicopteroanelor* în spațiul virtual și în zborul real.

# „Noaptea cercetătorilor” la Chișinău

O prezență meritorie în cadrul Expoziției „Noaptea cercetătorilor” a avut-o și **Catedra de Electromecanică și Metrologie a UTM**, care a etalat diferite aparate, dispozitive, instalații.

De exemplu, echipa de cercetători de la FEn, condusă de dl **Tudor Ambros**, prof. univ., dr. hab., a venit cu mașini speciale monofazate: *Generatorul sincron axial monofazat cu magneți permanenți* și *Motorul asincron axial monofazat cu rotorul în scurt circuit*.

Cercetările au avut ca obiect și *Convertizorul electromecanic monofazat axial*. Acest convertizor poate funcționa în regim de motor asincron sau generator excitat de magneți permanenți. El este destinat pentru antrenarea mecanismelor și mașinilor de lucru de uz casnic sau pentru alimentarea consumatorilor casnici în regim generator.

Toți avem nevoie de energie electrică. Cercetătorii nu încetează să caute cele mai convenabile moduri de generare și folosire a acestei energii, lucru pentru care trebuie să le mulțumim, inclusiv echipei conduse de dl **Tudor Ambros**: ing. **Nicolae Bumbu**, conf. dr. ing. **Leonid Iaxlovetchi**, dr. ing. **Marcel Burduniuc**, ing. **Vale-riu Bordin**.

Reflectoarele expoziției au prins



în razele lor și *Termogeneratorul cu curenți turbionari* – o lucrare interesantă, condusă de dl **Ion Sobor**, conf. dr. ing., și echipa formată din **R. Ciupercă, A. Chiciuc, V. Rachie, S. Tărăță**. Aparatul face posibilă conversia (transformarea) energiei mecanice în căldură evitând etapa de producere a energiei electrice. Eficiența este vizibilă: randamentul este de 93 la sută!

La expoziție au fost etalate și *Motoarele asincrone speciale cu 12 faze* pentru aparatele submersibile pilotate „RIFT” – o lucrare de anvergură realizată de echipa condusă de dl **Petru Todos**, prof. univ., dr.: **Ion**

**Sobor**, conf. dr. ing., **Ilie Nucă**, conf. dr. ing., **Nicolae Jitari**, dr. ing., **Sergiu Cibotari**, ing. Beneficiarul acestei cercetări este Biroul experimental de tehnică oceanică din Moscova, Federația Rusă. Este o tehnologie de producere know-how, ceea ce înseamnă că este o idee originală și denotă un grad ingineresc înalt la UTM. În cazul dat este vorba de motoare destinate pentru antrenarea în mișcare a aparatelor submarine care se pot scufunda în apa mării/oceanului la o adâncime enormă de 6000 m, având o presiune externă foarte mare de până la 90 MPa. Aceste motoare sunt silențioase, deci foarte valoroase, pentru că

în cadrul cercetărilor nu „deranjează” mediul ambiant.

*Motoarele asincrone submersibile tip MASID-6 și MASID-1 cu 12 și 6 faze* umplute cu lichid dielectric constituie obiectul cercetărilor efectuate la Catedra de Electromecanică și Metrologie au un grad înalt de fiabilitate și de eficiență energetică, precum și capacități majorate de pornire și supraîncărcare – calități extrem de necesare în funcționarea aparatelor submersibile care lucrează în condiții extreme în apa mării, la adâncimi foarte mari.

Expoziția a inclus și lucrarea *Sisteme eficiente de tracțiune la troleibuze*. Dl **Ilie Nucă** și colegii săi – dnii **V. Eșanu, Iu. Râmbu** – doctoranzi, **V. Mihalache, A. Râncău, A. Motroi, P. Vârlan** – masteranzi, și specialiștii companiei „InformBusiness” din Chișinău lucrează de mai mult timp asupra acestei teme care are ca scop reducerea consumului de energie electrică (cca 30 la sută), sporirea fiabilității (cca 20 la sută) și confortului, micșorarea cheltuielilor de mentenanță. Până acum la Chișinău au fost echipate cu asemenea sisteme 70 de troleibuze, la Bălți – 15. Aceste elaborări sunt solicitate și de firmele „Trans-Alfa” și „Troize” din Federația Rusă și compania „Lujmaș” din Ucraina, unde

au fost echipate peste 600 de troleibuze.

Vom menționa de asemenea că la compania „InformBusiness” din Chișinău, amintită mai sus, lucrează foști absolvenți, astăzi doctoranzi ai Catedrei de Electromecanică și Metrologie, FEn, UTM. Compania, la rândul ei, colaborează cu firma „Fujitsu Electronic” din Germania, formându-se astfel un cerc foarte prodigios de idei pentru noi tehnologii avantajoase inclusiv din punct de vedere economic.

Un aspect lăudabil al acestei catedre îl constituie și cercetările științifice studentești prezentate la expoziție, între care și mostra Sistemului electromecanic reglabil, elaborat de studentii **S. Movilu, V. Guțanu, E. Lazarev** (coordonator științific – dl **Ilie Nucă**), în colaborare cu firma „ElectroTehnImport” din Chișinău. Sistemul se aplică în orice proces tehnologic în care este necesară reglarea vitezei de lucru, or tehnologia este de mare perspectivă, deoarece conduce la economii esențiale de energie.

Lucrările prezentate la expoziție de studenții, masteranzii, doctoranzii și profesorii au trezit interesul publicului, promovând astfel imaginea catedrelor, facultăților și a UTM în ansamblu.

## Practica la CITA „ETALON”

În vara a.u. 2012-2013 la uzina „ETALON” studenții FIMCM și-au făcut stagiile de practică tehnologică (gr. MSP-111, a. II) și constructiv-funcțională (gr. MSP-101, a. III).

*Practica tehnologică* constă în studierea întregului proces de producție a uzinei: secțiile, sectoarele, utilajele tehnologice și auxiliare, cadrele ingineresti și productive. Pentru studierea mai amplă a structurii și componenței unei uzine constructoare de mașini la Catedra „Mașini și Sisteme de Producție” a fost elaborat un ghid pentru uzul studenților „Istoria Centrului tehnico-științific „ETALON” și Implementarea Tehnologiilor Avansate în Economia Națională”.

Pentru a-i familiariza pe studenți cu procesele de proiectare a tehnologiilor de prelucrare a pieselor și de asamblare a mașinilor, selectarea mașinilor-unelte, sculelor, dispozitivelor necesare, fiecărui student i se dă o sarcină individuală. El

trebuie să proiecteze procesul tehnologic de prelucrare a unei piese: să se familiarizeze cu construcția piesei, materialul din care este confecționată aceasta (analiza constructivă și tehnologică), să aleagă mașinile-unelte, sculele, dispozitivele corespunzătoare pentru realizarea unor operații concrete. La această etapă începe formarea profesională a studenților. Ei sunt puși în situația de a gândi de sine stătător, a căuta, crea, sintetiza, compara și asocia. Astfel ei își formează potențialul creativ.

După finalizarea practicii tehnologice, studenții prezintă la Catedra MSP *Caietul de practică și darea de seamă*, prezentând un raport în fața comisiei. S-au evidențiat studenții gr. MSP-111 **A. Aramă, I. Cioban, V. Gribineț, A. Coșmarencu**.

*Practica constructiv-tehnologică* are ca scop pregătirea studenților în domeniul proiectării constructiv-funcționale a mașinilor, dispozitivelor, sculelor, echipamente-



lor moderne. Fiecărui stagiar i se propune o temă individuală de proiectare, modernizare sau automatizare a unei mașini, instalații tehnologice, scule complexe sau a unui agregat. De regulă, tema propusă este dezvoltată până la finele studiilor, transformându-se în proiect de diplomă. Studenților li se rezervă un an pentru a medita asupra structurii viitorului proiect de licență, a acumula materiale, a elabora idei și propuneri de invenții și a valorifica aceste propuneri.

În timpul *practicii con-*

*structiv-funcționale* studenții capătă deprinderi de proiectare și fabricare a mașinilor în următoarea consecutivitate: formarea sarcinii de proiectare, etapele de proiectare și fabricare a mașinii; elaborarea propunerii tehnice; schițarea de proiect, proiectului tehnic; documentației tehnice; obținerea modelului experimental ș.a.m.d.

Pe parcursul stagiilor practice au fost organizate excursii la uzinele moderne din republică: Hidropompa, SA „ASPA” (Orhei), laboratoarele de prelucrare a lemnu-

lui, Incubatorul de Inovare „POLITEHNICA” ș.a.

Un capitol aparte în darea de seamă este consacrat excursiei la Uzina Constructoare de Mașini SA „ASPA” din Orhei, unde activează peste 20 de specialiști pregătiți la catedrele **MSP** și **TCM** ale UTM. Studenții au vizitat și o uzină modernă înzestrată cu utilaje performante: mașini-unelte cu programare numerică, centre de prelucrare, utilaje de tratamente termice, centre de verificare a calității producției ș.a. echipamente.

În cadrul acestor excursii studenții capătă noi cunoștințe și convingeri, care le stimulează insistența de muncă. Un exemplu elocvent de insistență și capacitate de muncă creativă a demonstrat studentul gr. MSP-091 **J. Bezeid** (absolvent), specialitatea MSP, care în timpul practicii constructive a elaborat schema unei semănători semiautomate, prezentată la AGEPI pentru brevetare. De asemenea, el

a realizat proiectul de diplomă **„Complex tehnologic robotizat pentru sudarea prin fricțiune a pieselor din diferite metale”**, care a fost aprobat la nivel de invenție. Potrivit calculului sale, productivitatea sudării poate fi avansată de 5-8 ori, comparativ cu sudarea manuală a acestor îmbinări, iar consumurile de materiale (gaze de protecție, electrozi ș.a.) pot fi micșorate de 6 ori.

La CITA „ETALON” există o bibliotecă și o arhivă tehnică, care cuprind sute de proiecte tehnice și materiale importante pentru realizarea proiectelor de curs și de diplomă la specialitățile MSP și TCM. Consultând aceste materiale, unii studenți elaborează idei noi pentru modificarea proceselor tehnologice și utilajelor de producție.

**Ilie BOTEZ**,  
vicedirector practica  
științific și practica  
studenților  
la CITA „ETALON”,  
dr., conf. univ.

# Vizite de studiu în cadrul Proiectului EUniAM

Proiectul „Consolidarea autonomiei universitare în Moldova” (EUniAM), finanțat de UE, a fost lansat la Chișinău pe 20 noiembrie 2012 și are ca scop evaluarea situației curente privind autonomia universitară în țara noastră și elaborarea unor propuneri de creștere a libertății universitare privind autonomia academică, autonomia financiară, autonomia organizatorică și autonomia de personal.

Proiectul presupune vizite de studiu la universitățile partenere în proiect: din Aalborg, Danemarca; „Ștefan cel Mare” din Suceava, România; „Mykolas Romeris” din Vilnius, Lituania și „Strathclyde” din Glasgow, Scoția. Au participat 62 de reprezentanți ai partenerilor din Moldova: rectori, prorectori, decani, profesori, șefi ai departamentelor resurse umane, contabilitate, finanțe și planificare, de la Ministerul Educației și Ministerul Finanțelor, sindicatele de ramură și organizațiile studențești.

La Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava (aprilie 2013) delegația a fost întâmpinată de către profesorii suceveni **Adrian Graur, Ștefan Gh. Pentiu, Radu Dumitru Pentiu**. Membrii delegației s-au familiarizat cu experiența implementării autonomiei universitare în România. Au fost organizate întâlniri cu rectorul universității, persoanele de conducere ale facultăților și departamentelor, Școlii Doctorale ș.a. De asemenea, au fost organizate întâlniri cu reprezentanți ai componentelor: financiar, sindicate, resurse umane, organizații studențești, responsabili pentru



reformarea sistemului educațional în România. O impresie profundă a produs transparența deciziilor, reglementată de regulamentele și ordinele universitare postate pe site-ul universitar.

La Universitatea Aalborg din Danemarca (aprilie-mai, 2013) au fost organizate întâlniri și discuții cu rectorul prof. **Finn Kjaersdam**, șefi de departamente și servicii universitare, profesori. Participanții au avut ocazia să studieze diverse modele de autonomie universitară / instituțională din Danemarca, abordări, metodologii și relații la diferite nivele: departamental, consiliu de studiu, facultate, rector, transfer de cunoștințe, minister.

La Vilnius, Lituania (iunie 2013) au fost vizitate Universitatea „Mykolas Romeris”, Universitatea din Vilnius, Agenția pentru Știință, Inovare și Tehnologie, Centrul de Analiză, Cercetare și Monitorizare a învățământului superior și biblioteca istorică a Universității din Vilnius.

Am avut posibilitatea de a studia în profunzime învățământul superior din Lituania, strategia de cercetare și implementare a universității, evaluarea rezultatelor

cercetării, publicarea electronică, managementul studiilor de doctorat, tendințele învățământului superior din Lituania în viziunea părților interesate, monitorizarea admiterii, evaluarea programelor de studii, managementul și funcționarea facultății, descentralizare și responsabilități, politica în domeniul inovării, principalele inițiative de sprijin ale inovării (bonuri pentru inovare, drepturile de proprietate intelectuală ș.a.), programele de dezvoltare și de cercetare internaționale și bilaterale, procedurile de evaluare colegială, precum și modalitățile de finanțare din partea fundațiilor de cercetare.

În cadrul vizitei la universitățile din Glasgow, Scoția (iunie 2013) delegația a vizitat Centrul de Antreprenoriat „Hunter”, Universitatea și Uniunea Colegiilor, Biroul Internațional de Recrutare, Direcția de Strategie și Planificare, Oficiul pentru Cercetare și Schimb de Cunoștințe de la Universitatea din Strathclyde, Centrul de Învățare, Asociația Studenților de la Universitatea din Glasgow, Camera de Comerț și Agenția Scoțiană de Dezvoltare.

Am avut posibilitatea de a lua cunoștință de particularitățile învățământului superior din Scoția, inclusiv posibilitățile de angajare a absolvenților, costurile economice, colaborarea cu industria, administrarea cercetării, gestionarea proprietății intelectuale, formarea companiilor, politica de comercializare și investiții, oportunitățile internaționale de finanțare și internaționalizarea în cadrul strategiei universitare, conceptul de conformitate în mediul universitar, modele noi pentru implicare în afaceri, excelența cadrului de cercetare și evaluarea cercetărilor în Marea Britanie, autonomia și responsabilitatea studenților, programul de Business Gateway și alte inițiative, aspecte de schimb internațional și studii peste hotare, evaluarea și documentarea portofoliului de cercetare a cadrelor didactice universitare.

**Concluzii.** Nu există un model ideal al sistemului de educație și cercetare, care ar putea fi transpus în Republica Moldova. În condițiile autonomiei universitare contează foarte mult cadrul legislativ, responsabilitatea, tradițiile și flexibilitatea universității. Instituțiile de învățământ superior trebuie să fie responsabile de asigurarea unui echilibru între nivelul de autonomie și responsabilitatea de a realiza un învățământ superior de calitate prin respectarea și realizarea planurilor de dezvoltare instituțională, făcând publice și transparente procesele care vizează organizarea și funcționarea instituțiilor, precum și modalitățile de administrare a acestora.

**Larisa BUGAIAN, prorector UTM, managerul proiectului EUniAM**

# Integrarea în UE începe cu fiecare dintre noi



O delegația a Facultății de Științe Exacte a Universității din Craiova, România (**Ion Iancu**, prof. univ., dr., șeful Departamentului „Informatica Aplicată”, și dl **Claudiu Popărlan**, conf. univ., dr.) a efectuat o vizită de lucru la UTM pentru a semna Acordul de colaborare între Departamentul de Informatică al Universității din Craiova și Catedra Informatică Aplicată din cadrul FCIM.

Obiectivul principal al colaborării îl constituie promovarea experienței europene în domeniul universitar prin cooperarea în procesul didactic, științific, pregătirii de cadre și cercetării academice: schimburi de cadre didactice/cercetători științifici; de studenți; elaborarea ariilor curriculare a cursurilor (prelegeri și ore practice); elaborarea structurii lucrărilor de laborator; stagii didactice/științifice; practica studenților; conducere în cotutelă a lucrărilor de licență/de master; realizarea lucrărilor științifice/articole și publicarea acestora; organizarea și desfășurarea diferitelor conferințe, simpozioane, workshopuri, traininguri.

În cadrul întrevederii cu dl **Valentin Amariei**, prorector pentru relații internaționale, s-a convenit: colaborarea se va axa în primul rând pe schimbul de cadre didactice, stagii și organizarea de prelegeri, utilizând avantajele tehnologiilor informaționale moderne.

Oaspeții au prezentat un ciclu de prelegeri în fața studenților: *Modele de Control Logic Fuzzy, Managementul proiectelor, Aplicații Java Mobile, Sisteme Multi-Agent, Metode GIS in Urbanism și Web design.*

**Mihail PEREBINOS, conf. univ., dr., Catedra Informatică Aplicată, FCIM**

# Microhidroenergetica în uzul consumatorilor rurali

*Workshop Hydropower serving rural consumers*

(Urmare din pag. 1)

„Secolul al XIX-lea a fost al aburului, secolul al XX-lea – al electricității, iar al XXI-lea va fi al energiilor regenerabile sau nu va fi deloc”. Acest lucru ar fi aproape de adevăr dacă luăm în considerare că două probleme globale ale omenirii – energetică și mediul – se pare că au o singură soluție, cel puțin parțială – utilizarea pe scară cât mai largă a energiilor regenerabile. Energia hidroelectrică este poate una dintre cele mai vechi tipuri de energie utilizate de om, deoarece omul a ales să locuiască în preajma cursurilor de apă pentru a-și satisface necesitățile naturale de apă, dar și pentru efectuarea unor lucrări elementare de irigație. Astfel, cele mai vechi civilizații au apărut în bazinele râurilor Tigru și Eufrat (Mesopotamia); Nil (Egipt); Yantzi și Galben (China), Ind (India) și de ce nu Dunărea, bazinul căruia, după unele cercetări, ar fi fost leagănul civilizațiilor europene.

La începuturi era utilizată energia cinetică a apei. Cele mai vechi roți de apă sunt datate cu cca 6000 de ani. Mijloacele de folosire a energiei apei au evoluat de la o epocă la alta. Ulterior însă, în sec. XX, o utilizare mai largă a avut-o energia potențială a apei, în acest scop fiind construită o întreagă rețea de microhidrocentrale. În România, energia electrică produ-

să din surse hidro acoperă cca 26% din consumul intern. În Republica Moldova există doar două microhidrocentrale – la Dubăsari, cu puterea proiectată de 48MW, și la Costești-Stânca – cu 16 MW cota RM.

Totodată, macroenergetica generează anumite probleme de ordin ecologic și social. În ultimul timp atenția cercetătorilor este orientată tot mai mult spre sistemele de conversie a energiei cinetice a apei, absolut inofensive pentru mediu. De menționat că există și o Directivă a Uniunii Europene privind dezvoltarea sistemelor dispersate de alimentare cu energie electrică.

În acest scop la Catedra „Bazele Proiectării Mașinilor” a UTM, în cadrul Centrului de Elaborare a Sistemelor de Conversie a Energiilor Regenerabile, în ultimii 15 ani sub conducerea acad. **Ion Bostan**, rectorul UTM, au fost efectuate cercetări complexe privind elaborarea sistemelor de conversie a energiei cinetice a apei râurilor cu eficiență de conversie majorată. La baza elaborării sistemelor noi de conversie a energiei cinetice a apei, care sunt protejate cu 12 brevete de invenție, se află utilizarea a două efecte fizice: presiunea apei curgătoare asupra unei suprafețe (suprafața palei) și efectul hidrodinamic generat de profilul hidrodinamic al palei, orientată în poziții optime

(pentru generarea acestui efect) față de curenții de apă. În acest scop a fost elaborat un mecanism performant pe principii mecanice pentru orientarea permanentă a palelor.

Pentru elaborarea microhidrocentralelor de flux a fost constituit un colectiv de cercetare, preponderent din tineri cercetători: dr. conf. **Viorel Bostan**; dr. conf. **Anatol Sochireanu**; doctorand **Oleg Ciobanu**, doctorand **Radu Ciobanu**, masterand **Vitalie Gladăș** ș.a. Dl dr. conf. univ. **Viorel Bostan** a efectuat argumentarea profilului hidrodinamic al palelor optim din punct de vedere al conversiei prin simularea și modelarea numerică la calculator în softul ANSYS CFX a interacțiunii fluidului cu pala. Dr. conf. univ. **Anatol Sochireanu** a modelat diverse sisteme mecanice și a proiectat construcțiile prototipurilor industriale ale microhidrocentralei. Doctoranzii **Oleg** și **Radu Ciobanu** au asigurat întreaga asistență tehnică privind fabricarea nodurilor microhidrocentralei. Masterandul **Vitalie Gladăș** a asigurat elaborarea tehnologiei de fabricare a palelor din materiale compozite și fabricarea lor în Laboratorul de Tehnologia de Fabricare a palelor aero/hidrodinamice din materiale compozite. În rezultatul cercetărilor au fost elaborate două prototipuri industriale de microhidrocentrale fără construcția barajelor cu rotoare hidrodinamice cu 3 și 5 pale hidrodinamice, care au fost testate pe poligonul de

încercări de pe r. Prut (c. Stoienești, r-nul Cantemir).

Despre importanța care se acordă acestui domeniu vorbește și faptul că în cadrul unui concurs internațional în Programul de cercetare BSEC HDF (cooperare în bazinul Mării Negre) a fost câștigat un proiect de cercetare, în baza căruia și a cercetărilor anterioare a fost elaborată și fabricată construcția unei microhidrocentrale cu rotor modificat. Diseminarea rezultatelor și promovarea elaborărilor în domeniu a constituit obiectivul workshopului internațional „**Hidroenergetica în uzul consumatorilor rurali**” – *Hydropower serving rural consumers*, desfășurat la UTM în perioada 16-17 septembrie 2013. Au participat specialiști recunoscuți în domeniu și persoane cu putere de decizie din RM și din străinătate, între care: dr. **Victor Tvircun**, Secretar General, BSEC PERMIS (Istanbul); dr. **Konstantinos Zaimis**, manager BSEC HDF (Istanbul); acad. **Gheorghe Duca**, președintele AȘM; acad. **Ion Tighineanu**, prim-vicepreședinte al AȘM; acad. **Valeriu Cațer**, președintele Consiliului Național de Atestare și Acreditare; dr. **Alexei Nistorean**, Ministerul Afacerilor Externe; **Zaharia Nicolae**, manager „Moldova Energy and biomass Project”, UNDP, Moldova; dr. hab. **Vladimir Berzan**, directorul Institutului de Energetică al AȘM; prof. dr. ing. **Adrian Graur**, Universitatea „Ștefan cel Mare”, Suceava, România; directorul Institutu-

lui Național de Cercetare-Dezvoltare și Încercări pentru Electrotehnică – ICMET Craiova, specialiști de la ICPE, București ș.a. De asemenea, au participat specialiști din mediul economic al RM: **Leonid Cojocaru**, directorul întreprinderii Hidrolimpex, Soroca; **Dumitru Bodeanu**, inginer șef al întreprinderii INCOMAȘ S.A., Chișinău ș.a.

Pe parcursul primei zile de lucru a workshopului au fost prezentate 14 comunicări în domeniul microhidroenergeticii pentru specialiști în domeniu, potențiali utilizatori, doctoranzi și masteranzi. În ziua a doua a fost demonstrat prototipul industrial al microhidrocentralei de flux elaborat în cadrul Proiectului. Rezultatele prezentate au fost diseminate pe larg pe siturile BSUN, BSEC HDF, UNDP ș.a.

Sistemele de conversie a energiei cinetice a apei sunt atât de așteptate de consumatorii de energie electrică rurali situați în apropierea râurilor Nistru, Prut și Răut, care le pot integra în sisteme de irigare, de iluminare stradală, de încălzire a spațiilor în timpul rece al anului, pentru producerea energiei electrice necesare pentru alimentarea diverselor sisteme tehnologice.

**Valeriu DULGHERU, prof. univ., dr. hab., șef catedră „Teoria Mecanismelor și Organe de Mașini”**

## Tudor AMBROS



S-a născut în 1938 în com. Cosăuți, jud. Soroca, România. În 1956 absolveste școala medie, în 1959 – Colegiul Agricol din Soroca, iar în 1963 este înmatriculat la Institutul Politehnic din Chișinău. După absolvirea facultății devine asistent (1967), lector superior (1968) la Catedra „Mașini și Aparate Electrice”, iar după susținerea tezei de doctor în științe tehnice – docent al Catedrei „Mașini Electrice”. În 1976 este numit prodecan al Facultății de Inginerie Electrotehnică a IPC, apoi, timp de 12 ani, conduce Catedra „Electromecanică” a UTM. În prezent este prof. univ. la Catedra „Electromecanică și Metrologie”, prodecan al FEn, director al Școlii Doctorale a UTM.

Își începe activitatea științifică din studenție: participă la conferințe științifice în cadrul IPC și instituțiile tehnice din Ucraina, Belarus, Letonia, Lituania. În 1967 susține teza de diplomă „Elaborarea și proiectarea motoarelor asincrone cu viteză reglabilă prin remagnetizarea jugului statoric”. În 1972 devine doctorand (conducător științific – prof. I. Kopalov, șeful Catedrei „Mașini Electrice” a Institutului de Energetică, Moscova). În 1976 susține teza de doctor în științe tehnice „Generator asincron autonom cu jugul statoric premagnetizat” în fața consiliului Facultății de Electromecanică a Institutului de Energetică din Moscova, în 2009 – teza de doctor habilitat „Convertizoare electromecanice speciale”.

Pe plan internațional, activitatea sa este marcată de deschiderea frontierei dintre RSSM și România. În componența primei delegații a IPC, condusă de prorectorul V. Șau-ga, a vizitat Universitatea „Ștefan cel Mare”, Suceava și Institutul Politeh-

nic, Iași, care au contribuit la asigurarea UTM cu literatură didactică și metodică în limba română, apoi la introducerea predării în limba română la UTM. În calitate de șef catedră a organizat schimburi reciproce de cadre didactice între UTM și universitățile din București, Iași, Craiova, Suceava. Profesorii din România A. Câmpeanu, N. Galan, N. Golovanov, V. Pană, L. Cantemir, A. Simion, M. Covrig, R. Măgureanu ș.a. au fost invitați la UTM, iar profesorii noștri T. Ambros, P. Todos, N. Mogoreanu, I. Stratan – la UT din București, Iași, Craiova, Suceava, pentru a preda diverse cursuri și a activa în comisiile de susținere a examenelor și tezelor de licență sau de doctorat.

Alături de prof. A. Câmpeanu, L. Cantemir, P. Todos, contribuie la organizarea din 1997 a conferințelor SIELMEN, desfășurate sub auspiciile celor trei facultăți de profil ale universităților din Craiova, „Gh. Asachi”, Iași și UTM. În cotutelă cu acad. T. Dordea, a pregătit doi doctoranzi de la universitățile din Reșița și Sibiu, iar în prezent sub conducerea sa lucrează asupra tezelor de doctorat alți trei doctoranzi. Cu susținerea acad. T. Dordea, prof. A. Câmpeanu și I. Piroi, acum 12 ani a stabilit o colaborare fructuoasă cu întreprinderile din Reșița și Craiova în vederea organizării stagiilor de practică a studenților UTM.

În 1992 a editat primul manual de mașini electrice în limba română în două volume; a publicat o monografie dedicată cercetărilor științifice în cadrul Catedrei „Electromecanică” – „Convertizoare electrice și electromecanice speciale” și o altă monografie dedicată noii direcții în electromecanică – „Convertizoare electromecanice cosmice”. A contribuit la deschiderea în 1999 la UTM a specialității „Metrologie”. În baza rezultatelor cercetărilor sale au fost realizate un șir de lucrări de cercetare în cadrul UTM, AȘM, întreprinderilor industriale Moldovahidromaș, Electromașina, Institutul de Cercetări pentru Electrotehnică, București. Cu participarea sa au fost elaborate, calculate, încercate, certificate primele transformatoare autohtone TMU-10/10, TTU-25/10, TTU-10/10, TTU-40/10, TTU-63/10, TTU-100/10, TSE cu arc electric, TTA cu răcire în aer, produse în serie de RED-Nord Bălți.

## Veronica Levcenco

Activează la UTM din 1968 în calitate de profesoară de limba franceză la Catedra de Limbi Moderne, iar în ultimii 16 ani și la Filiera Francofonă „Tehnologii Alimentare”. Din 1997 este coordonator de programe francofone în cadrul Departamentului Relații Externe (actualmente Departamentul Cooperare internațională), în 1999-2008 – coordonator de programe francofone în domeniul formării continue la Centrul de Formare Continuă al UTM.

Contribuie la menținerea relațiilor de colaborare a UTM cu universitățile și centrele de formare continuă din țările francofone, inclusiv în proiectele TEMPUS „Crearea rețelei naționale de formare continuă multidisciplinară”, „Serviciul de orientare și plasare a studenților” în baza căruia a fost creat și funcționează Centrul Universitar de Informare și Orientare Profesională CENIOP. Este un emisar fidel al UTM la Alianța Franceză din RM și în spațiul universitar francofon.

Grăție relațiilor de colaborare dintre UTM și universitățile din Franța, mulți discipoli ai săi au efectuat stagii în școlile superioare din Paris, Toulouse, Nancy, Saint-Etienne, Rennes, Marseille, Laval Quebec (Canada).

Este autoarea unor numeroase articole științifice de specialitate, elaborări metodice pentru studenți și adulți care studiază limba franceză, promoția metodelor moderne de instruire, utilizate în Franța și alte țări francofone.

Pentru merite deosebite în stabilirea și extinderea relațiilor de colaborare cu instituțiile din Franța, a fost decorată cu înalta distincție a Franței în domeniul academic – Ordinul Cavalerul Palmelor Academice.



Înalta competență profesională, deosebită modestie, bunăvoință, grija părintească față de studenți și totodată înaltele cerințe față de studenți și sine însăși, înalta responsabilitate față de tot ce face cu o deosebită dăruire de sine – toate converg într-o deosebită stimă și respect din partea studenților și colegilor.

Îi dorim multă sănătate, fericire, mulți ani de activitate creatoare pe tărâmul pedagogic!



Catedra „Bazele teoretice ale electrotehnicii” îl felicită cordial pe conf. univ. Arhip Potâng cu prilejul împlinirii a 75 de ani din ziua nașterii și 45 de ani de activitate pedagogică la UTM, unde activează din 1966, avansând de la funcția de lector asistent la cea de lector superior, apoi de conferențiar și prodecan al FEn.

S-a născut pe 5.09.1938, într-o familie de țărani din comuna Dimitrești, districtul Chilia. A suportat toate nevoile ce se abătuseră asupra societății noastre în perioada postbelică – foamete, secetă, sărăcie. În 1956 a absol-

## Arhip Potâng

vit cu note foarte bune școala medie, după care a urmat școala de marinari din Chilia, îmbrățișând profesia de cărmaci pe vapoarele de pe Dunăre. Ulterior se transferă în compania navală din Vladivostok, unde activează până în 1961. Astfel a avut prilejul să călătorească pe mări și oceane și să viziteze numeroase țări: Japonia, China, Vietnam, Indonezia, Singapore, Egipt, Turcia.

Văzându-și împlinită pasiunea pentru marinărie, grație căreia avea posibilitatea să călătorească peste mări și țări, gândul îi sta mereu la satul natal, acolo unde apariția primelor lămpi electrice i-a încolțit în suflet dragostea pentru electricitate, motiv pentru care a ținut cu tot dinadinsul să-și continue studiile într-o instituție de învățământ superior cu profil electric.

În 1961-1966 își continuă studiile mai întâi la USM, iar din 1964 – la Institutul Politehnic din Chișinău, proaspăt înființat. După absolvirea institutului este angajat în calitate de asistent la Catedra „Bazele teoretice ale electrotehnicii”, iar în 1971 devine lector superior. Urmează stagii didactice la Institutul de Energetică din Moscova, Universitatea de Stat, T. Șevcenko” din Kiev, Universitatea Po-

litechnică din București. În 1978-1981 predă în limba franceză cursul „Bazele teoretice ale electrotehnicii” la Institutul de Petrol și Gaze din Bumerdes, Algeria. În septembrie 1981 revine la Chișinău, continuându-și activitatea didactică la IPC, Catedra BTE.

Cu suportul său au fost elaborate indicații metodice pentru lucrările de laborator, un problemar pentru seminare, ciclurile de prelegeri la disciplina „Bazele teoretice ale electrotehnicii” în limba română, dar și un problemar, un îndrumar de laborator și manualul „Electrotechnique general” în limba franceză. Predă în franceză „Bazele teoretice ale electrotehnicii” în grupele speciale de la FEn. Este autorul a 46 de articole științifice și elaborări metodice în domeniul energiei electrice.

Stima și autoritatea domniei sale în colectiv vine din respectul pe care îl are dumnealui față de studenți, profesori și față de oameni în general.

**colectivul Catedrei „Bazele teoretice ale electrotehnicii”**

## Profesorii universității – prietenii bibliotecii



Un cunoscut autor de citate spune: „Am iubit școala, pentru că acolo era o bibliotecă”. Parafrazându-l, vom sublinia că profesorii, care sunt sufletul și inima universității, trebuie onorați și pentru faptul că își conduc discipolii spre bibliotecă.

O universitate nu poate fi concepută fără bibliotecă. Aici profesorii devin savanți – împreună cu studenții, acumulează mereu cunoștințe pentru a-și exercita activitatea profesională, pentru a da cale liberă actului de creație. Dincolo de tehnologiile informaționale, biblioteca rămâne a fi cea mai sigură sursă de informație, locul accesibil tuturor pentru studiu, revelație, odihnă și plăcere de la întâlnirea cu măriile sa Cartea.

Biblioteca tehnico-științifică a UTM apreciază mult înțelegerea de către corpul profesoral-didactic a rolului cărții și lecturii pentru educația tinerei generații, efortul depus pentru unitatea de acțiune în această direcție.

Dragi prieteni, așa vă zicem și așa vom scrie pe frontispiciul bibliotecii (când va fi dat în exploatare edificiul sediului central), cu ocazia Zilei Pedagogului, vă aducem sincere urări, vă dorim sănătate, rezistență și succese în lumea educației și științei. Mulți ani fericiți în continuare, plini de speranțe, realizări și împliniri!

## Direcția Bibliotecii

Colaboratorii serviciului „**Colectia Literatură Științifică**” exprimă mulțumiri profesorilor: **Mircea Bernic** (șef catedră UTI) – pentru susținere organizatorică, **Victor Cobzac** (catedra DIP) – pentru amenajarea artistică a sălii de lectură, **Victor Balan** (prodecan FIMT) – pentru organizarea transportării cărților, **Alexandru Malanciu** (catedra IMT) – pentru scanarea unor publicații ș.a. Stimaiți pedagogi, cu ocazia Zilei

profesionale, vă dorim mari realizări pe tărâmul științific, în elaborarea noilor lucrări, pe care noi, bibliotecarii, ne obligăm să le promovăm consecvent.

Activitatea serviciului „**Asistență Informațională**” este imposibilă fără sprijinul din partea corpului profesoral-didactic. Doar împreună putem contribui la sporirea culturii informației a comunității universitare. Cu prilejul Zilei Pedagogului,

aducem laude și mulțumiri profesorilor pentru organizarea diverselor manifestări – întâlniri anuale cu inventatorii, Zile de Informare, elaborarea și redactarea indicilor bibliografici. Îndeosebi, menționăm pedagogii universitari: **Valeriu Dulgheru** (șef catedră OM), **I. Dicusără**, **Oleg și Radu Ciobanu** (catedra TMOM); **N. Mija** (catedra TOAP); **B. Carabulea** (catedra TC); **Vasile Carotofeanu** (decan FIMT); **Iurie Căpă-**

**țină** (prodecan FIMT); **I. Manoli** (șef catedră TA); **M. Vaculenco** (catedra DIP).

De Ziua profesională, dar și în fiecare zi, pentru susținere și contribuție, exprimăm mulțumiri din partea **filialei Bibliotecii FCIM și FIMET** decanilor **Sergiu Andronic** (FIMET) și **Ion Balmuș** (FCIM), prodecanilor **L. Nemerenco** (FIMET), **G. Ceban** (FCIM), tutorilor grupelor academice **M. Grițco** și **A. Mașnic** (FIMET), care își însoțesc discipolii până la pragul bibliotecii, pentru a-i familiariza cu colecțiile de documente, solicitând și lecții de cultură a informației. În lista prietenilor se înscriu și colaboratorii FCIM: **V. Șontea**, conf. univ., care de fiecare dată când are posibilitate donează cărți bibliotecii; **T. Șişianu**, care organizează lecții interesante și utile de promovare a publicațiilor periodice de specialitate pentru studenți.

**Filiala Bibliotecii FCGC, FIEB.** Aducem sincere urări de bine și mulțumiri profesorilor **Victor Toporeț** (decan, FCGC), **L. Usturoi**, **N. Țurcanu**, **G. Vascan**, **V. Childescu**,

**E. Olaru**, **A. Stratila**, **S. Albu**. Acești pedagogi știu că resursele informaționale sunt cheia succesului în procesul cunoașterii. Ei înșiși se documentează sistematic, transmițând deprinderea dată discipolilor. Datorită parteneriatului cu corpul profesoral-didactic avem o creștere evidentă a solicitării publicațiilor științifice și a lucrărilor profesorilor din colecțiile bibliotecii.

**Filiala Bibliotecii FTMA.** Între bibliotecă și corpul profesoral-didactic există o colaborare fructuoasă. Acest tandem are o contribuție substanțială, chiar decisivă, în procesul de instruire și educare. Profesorii se implică activ în lucrul bibliotecii și anume: la achiziția de carte, abonarea publicațiilor periodice, organizarea manifestărilor culturale-educative, recomandarea literaturii didactice studenților etc. Îndeosebi, menționăm contribuția decanului FTMA **Vladislav Reșitca**, lectorilor și conferențiarilor universitari: **I. Subotin**, **V. Levcenco**, **O. Deseatnicova**, **N. Mija**, **L. Gherciu**, **M. Golovaci**, **L. Ciurac**, **L. Pala-**

# Iubiți profesori!

Omul învață o viață întreagă, iar profesorii sunt călăuză spre un viitor prosper. Echipa de studenți a Grupului Local BEST-Chișinău vă mulțumește pentru faptul că ne îndrumați și ne sprijiniți mereu, sincer și necondiționat, în eforturile noastre spre atingerea scopurilor pe care ni le propunem. Datorită receptivității dumneavoastră, am ajuns să cucerim multe piscuri în drumul pe care ni-l croim.

Vă suntem recunoscători pentru că ne susțineți în dezvoltarea noastră profesională și personală. Sunteți călăuză fiecăruia dintre noi spre cunoaștere. Grație cunoștințelor pe care ni le transmiteți zi de zi cu meticulozitate și răbdare, a îndemnelor spre perfecționare continuă, noi reușim să ajungem Cineva în viață.

Vă apreciem și vă respectăm pentru munca și dăruirea de sine pe care o semănați în fiecare generație. Vă mulțumim pentru că faceți parte din viața noastră și vă dorim ca și de acum încolo să înfrunțați cu stoicism și răbdare toate provocările și intemperiiile timpului.

Vă mulțumim că existăți! Fie-vă suflul oază nemărginită de dragoste și lumină, generator permanent de energie și creativitate!



Cu multă recunoștință și profund respect, ai dumneavoastră discipoli din echipa BEST-Chișinău

## Pedagogi și lideri sindicali



Actualul Comitet sindical colaboratori al UTM are în componența sa 23 de cadre didactice și auxiliare didactice. Cu toții se evidențiază printr-o vastă experiență de muncă și de viață și un pronunțat spirit al solidarității umane de a veni în ajutor în caz de necesitate.

Este vorba de **Constantin Țurcan**, președintele Biroului sindical al FIMET – activează la UTM din 1971, exercitând pe parcurs diferite funcții, inclusiv cea de prodecan, actualmente – lector superior; **Olga Tcaci**, președintele Biroului sindi-

cal al FCIM, șef secție la Catedra IA – activează la UTM din 1976; **Victor Pogora**, conf. dr., decan al FEN – activează la UTM din 1978; **Efim Olaru**, conf. dr., președintele Comitetului pentru securitate și sănătate în muncă – activează la UTM din 1976. Tot în profesorat se află și alți lideri sindicali: **Anatol Taranenco**, **Ala Oberșt**, **Mariana Golovaci**, **Serafima Sorochin**, **Oleg Chilari**, **Ion Corcodel**, **Victor Cobzac**, **Ina Dobrea**, **Igor Rotaru**, **Neonila Siroș**, **Zina Melnicov**, **Valentin Olaru**, **Ion Corcodel**.

Cealalți membri ai CS au stagii mai modeste, deci sunt mai tineri, însă au în spate numai fapte bune. Își îndeplinesc funcțiile de pedagogi și de lideri de sindicat la cel mai înalt nivel.

Cu ocazia Zilei lucrătorului din învățământ le doresc tuturor activiștilor sindicali și colaboratorilor UTM multă sănătate, energie și elan întru realizarea scopurilor propuse.

**Ion POCAZNOI, conf. dr., președintele Comitetului sindical colaboratori al UTM**

**marcuic, S. Rubțov, R. Siminiuc, C. Captari, J. Ciurac, V. Gorneț, A. Macari.**

Dragi profesori, vă aducem calde mulțumiri pentru activitatea rodnică pe care o desfășurați, vă dorim multă sănătate, prosperare, realizări frumoase în munca dumneavoastră nobilă de pedagog.

**Filiala Bibliotecii FIU** felicită toți profesorii facultății cu Ziua profesională a Pedagogului, mulțumind pentru aportul la dezvoltarea bibliotecii-filiale profesorilor: **Valentina Bulgaru**, decanul FIU, șefilor de catedre **E. Musteață** (Design Vestimentar Industrial), **V. Scobială** (Design și Tehnologii Poligrafice), **A. Scripcenco** (Tehnologia Confecțiilor din Țesături și Tricoturi). O contribuție mare la organizarea manifestațiilor culturale o are doctoranda **Ghelbet Angela**, care demonstrează capacități organizatorice excelente, cunoștințe profunde în domeniul literaturii.

O colaborare fructuoasă și productivă a existat și există între corpul profesoral și **filiala Bibliotecii FEN**. Este imposibil să numim toți pedagogii care sunt receptivi la nevoile bibliotecii sau care, pur și simplu,

iubesc cărțile și le transmit studenților dragostea pentru bibliotecă. Un aport enorm l-a avut regretatul **Tudor Stanciu**, ex-prodecan, care a manifestat o stimă deosebită față de bibliotecă și valorile naționale și culturale în general, fiind preocupat de păstrarea fondului de carte și a făcut din carnetul de cititor un document foarte important, fără de care studentul nu-și putea prelungi carnetul de student. Menționăm de asemenea foștii decani **Nicolae Mogoreanu** și **Ion Stratan**, actualul decan **Victor Pogora** (desemnat drept cel mai fidel cititor); șefii de catedră **V. Arion**, **I. Nucă**, profesorii **I. Sobor** și **T. Ambros**, care fac mereu donații importante de carte pentru bibliotecă și, nu în ultimul rând, profesorii tineri **A. Tverdohlebe**, la care biblioteca apelează cel mai des cu diferite probleme. Toți acești minunați profesori corespund în întregime dictonului: „Profesorul este ca o lumină care îi luminează pe alții, consumându-se pe sine”. Să prosperați, stimați profesori!

**Filiala Bibliotecii FUA** are o relație profesională constantă cu catedrele facultății. Cu prilejul Zilei Pedagogului, cu multă grațitudine, felicităm toți profesorii, mulțumim-

du-le pentru sprijin și ajutor, în special dlor **Valeriu Lungu** (decan), **S. Calos** (ex-decan), **N. Ciobanu**. Exprimăm recunoștința dlui **Ion Rusu**, dr. hab., șef catedră TMEC, care se dedică educației și pregătirii tinerilor specialiști în domeniul tehnologiei materialelor și articolelor în construcții, cucerind o binemerită apreciere la FUA.

**Filiala Bibliotecii FIMT și FIMCM**. Cu ocazia Zilei Pedagogului, din toată inima felicităm corpul profesoral-didactic de la cele două facultăți, remarcând ajutorul pe care ni-l oferă. Avem tot sprijinul decanilor **Vasile Cartofeanu** (FIMT) și **Alexei Toca** (FIMCM). Resimțim o adevărată satisfacție de la faptul că în colecțiile filialei sunt manualele de specialitate ale profesorilor – promovându-le, reușim să apropiem munca noastră de procesul de învățământ. În acest sens, menționăm autorii: **Ion Bostan**, acad., rector UTM, **V. Dulgheru**, **V. Șauga**, **I. Botez**, **N. Martăniuc**, **T. Alcaz**, **I. Daghi**, **Iu. Guber**, **I. Șerbațchi**, **N. Popa** – buni prieteni ai bibliotecii, contribuind la organizarea manifestațiilor științifico-culturale și editarea lucrărilor bibliografice.

## Top 10 profesori ai UTM – în opinia studenților

Este un top poate mai puțin obișnuit, dar unul dintre cele mai obiective, în opinia studenților. Pentru că este făcut chiar de studenți, în mod liber, deschis, cu argumentele de rigoare aduse în comentarii. Topul este expus public pe **www.evaluez.eu** – un site de evaluare on-line a profesorilor din diferite universități, cu mențiunea: „Acești zece profesori sunt cei mai respectați de către studenți, conform Evaluatez.eu”. Credem că este o evaluare stimulatorie pentru profesori, pentru că le arată cum sunt priviți de tinerii pe care îi îndrumă.

**Dumitru Ciorbă, Catedra „Automatică și Tehnologii Informaționale”**



„Asemenea profesori fac diferența dintre UTM și alte instituții. Pune inimă în fiecare student. Are o manieră extraordinară de a preda într-un mod foarte interesant și accesibil niște cursuri foarte speciale – „Programare Paralelă și Concurență” sau „Protocolurile de comunicații”. Este un guru al domeniului său! Sunt mândru ca am fost studentul lui. Un mare mulțumesc, domnule Ciorbă! Mă-nchin!”

**Petru Zestrea, Catedra „Construcții Arhitectonice”**



„Este un profesor cu verticalitate, predă foarte bine și are grijă ca vorbitorii de limbă rusă să învețe româna, motivându-i prin diferite metode. Se vede că își iubește profesia. Jos pălăria în fața domniei sale!”

**Andrei Șestacovschi, Catedra „Arhitectură”**



„Am avut marele prilej să-i fiu student și să-i ascult sfaturile de la primii pași pe care i-am făcut în profesie. A găsit întotdeauna pentru fiecare dintre noi, în diferite situații, timpul și cuvintele potrivite. Respect profund pentru acest profesor!”

**Tamara Nesterov, Catedra „Arhitectură”**



„Toată admirația și plăcaciunea în fața doamnei Nesterov, o adevărată enciclopedie vie, ale cărei prelegeri au fost cele mai interesante pe care am avut ocazia să le frecventez!”

**Viorel Bostan, Catedra „Matematica”**



„Unul din cei mai buni profesori de care am avut parte la UTM. Metodele sale de predare sunt foarte eficiente – materia devine pe înțelesul fiecărui student, iar scara de estimare a cunoștințelor este corectă și obiectivă. E foarte *easy going*, prietenos cu studenții, are o bogată experiență de viață, pe care o împărtășește

studenților. Are o *And of course is the heart of FAF* și multe idei ingenioase de instruire.”

**Mircea Miglei, Catedra „Mecanica Teoretică”**



„Respect total! E un profesor de nota 10. Cu el am început să iubesc mecanica. Îl poți suna și la 2 noaptea și îți va răspunde la orice întrebare legată de obiectul său. Super tare!”

**Ala Carcea, Catedra „Căi ferate, Drumuri și Poduri”**



„E o profesoară mai severă, dar altfel nici nu impui un student să învețe. Îi mulțumesc din suflet pentru cursurile de AutoCAD, foarte utile pentru aplicarea în practică.”

**Rostislav Calin, Catedra „Calculatoare, Informatică și Microelectronică”**



„Unul dintre cei mai buni profesori din bl. 3 UTM, profesorul cu care poți să discuți diverse subiecte. Niciodată nu se limitează la programul prescris de catedră, trezind interesul studenților față de sfera IT.”

**Svetlana Gorobievski, Catedra „Inginerie și Management în Sisteme de producție”**



„O persoană foarte plăcută, amabilă, cu foc în ochi. Cursul doamnei Gorobievski, foarte interesant și bine exemplificat prin ore practice, mi-a trezit un interes nemaipomenit față de psihologie. Vă mulțumim mult pentru mărinimia dumneavoastră!”

**Vasile Moraru, Catedra „Informatică aplicată”**



„Este un profesor extraordinar. Îi mulțumesc din suflet pentru cursurile de Metode Numerice, Cercetări Operaționale și sfaturi utile în realizarea tezei de licență. Un profesor excelent și demn de a purta acest titlu!”

# Biblioteca – izvor de cunoștințe

„Întreaga artă a instruirii este doar arta de a trezi curiozitatea naturală a minții tinere”, scria **Anatole France** (1844-1924, acad. fr. – 1896, Premiul Nobel – 1921).

Biblioteca tehnico-științifică a UTM reprezintă una din sursele principale pentru ameliorarea calității de predare și de învățare. Succesele obținute de către studenții Filiei francofonice „Technologies Alimentaires” se datorează inclusiv prestigiosului tezaur al bibliotecii tehnico-științifice a Facultății de

Tehnologie și Management în Industria Alimentară, care cuprinde colecții de cărți, manuale, reviste, îndrumări metodice, teze, ziare, enciclopedii, dicționare, ghiduri, agende etc. Studenții, masteranzii și doctoranzii beneficiază de acest tezaur pentru viitoarea lor dezvoltare personală și profesională.

Politica de modernizare a activității bibliotecii a pus accentul pe noile tehnologii ale comunicării pentru maximizarea serviciilor de sistematizare și tratare a fondului

de literatură de specialitate, dispecerizarea conform tematicilor, închirierea cărților, accesul la diverse site-uri de publicații recente, regulamentul de funcționare pentru deservirea abonaților. Studenții filiei beneficiază și de serviciile oferite de Sala de lectură, înalt apreciind competența, corectitudinea, amabilitatea personalului bibliotecii: șef-oficiu **Diana Dabija, Ludmila Cotov, Ludmila Curbanova, Larisa Vremenco**.

Administrația Bibliotecii

tehnico-științifice a UTM, în frunte cu dna directoare **Zinaida Stratan**, sprijină multiplele activități ale Filiei francofonice cu diferite ocazii: Zilele Francofoniei, întâlnirile cu personalități notorii din țară și de peste hotare etc. Și spațiul francofon – *Espace Francophone* (sala 5-512) se înscrie perfect în mediul universitar prin înestimabila donație de enciclopedii, manuale, reviste, mijloace multimedia de la Organizația Internațională a Francofoniei și a Alianței



Franceze din Republica Moldova.

O singură doleanță: studenții filiei și-ar dori instalarea în holul bibliotecii a unui aparat pentru multiplicare prin xeroxcopiere a surselor

indispensabile, ce ar prezenta un real folos pentru îmbunătățirea deservirii.

**Veronica LEVCENCO, lector superior, Filiera francofonă „Technologies Alimentaires”**

## Excursie cu scop educativ

În cadrul Zilelor Sănătății din 10-13 septembrie 2013 Centrul Internațional de Expoziții „MoldExpo” a găzduit cea de-a XIX-a ediție a expoziției internaționale specializate de echipamente medicale, preparate farmaceutice și stomatologice „MoldMedizin & MoldDent-2013”, pe care am vizitat-o împreună cu studenții a. I, grupa academică ISBM-132.

Studenții au fost profund impresionați de tehnologiile medicale avansate, echipamentele performante pentru efectuarea examenelor medicale, stabilirea diagnosticului și prescrierea tratamentului medicamentos adecvat.

Un rol foarte pozitiv l-a avut și prezența celor 12 absolvenți ai ultimelor promoții ale specialității „Ingineria Sistemelor Biomedicale”, Catedra „Microelectronica și Inginerie Biomedicală”, FCIM, care au reprezentat la expoziție diverse companii din domeniu. Vizitarea acestei expoziții a fost foarte utilă pentru studenții anului I, ajutându-i să-și creeze un tablou mai amplu și mai clar despre viitoarea profesie.

În fiecare an, studenții specialității ISBM vizitează expoziția „MoldMedizin & MoldDent”, în cadrul căreia stabilesc contacte cu specialiști recunoscuți în domeniu, urmând exemplul la carte al colegilor lor de ieri, angajați deja în diverse firme



și întreprinderi, și pregătindu-se temeinic pentru viitoarea profesie.

**Ion POCAZNOI, conf. dr., tutorele gr. ISBM-132**

Aviz

Stimați studenți și masteranzi!

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**  
**Centrul universitar**  
**Informare și Orientare Profesională**  
**(CENIOP)**

**Cariera dvs. profesională după absolvirea universității depinde esențial de gradul de informare despre mediul economic și piața forței de muncă din țară. Un sprijin în acest sens îl puteți găsi la Centrul Universitar de Informare și Orientare Profesională – CENIOP (str. Studenților, 9, bl. 5, parter).**

CENIOP oferă o gamă largă de servicii de consiliere în carieră:

- familiarizarea cu rețeaua întreprinderilor din republică în baza de date „VARO-Moldova” și motorul de căutare „Kompas”;
- situația pe piața forței de muncă din țară și informații despre agențiile de stat și particulare interesate să angajeze absolvenți de studii superioare;
- cadrul legislativ privind medierea și reglementarea angajărilor;
- tehnici de căutare a locurilor pentru stagii de practică sau angajare după absolvirea universității;
- asistență consultativă privind viitoarea carieră profesională;
- participare eficientă la Târgu-

rile locurilor de muncă;

- organizarea cursului opțional „Managementul carierei profesionale” (pentru studenții și masteranzii interesați), menit să contribuie la demararea cu succes a carierei profesionale, informându-vă mai profund despre:

- baza de date a Centrului universitar CENIOP;
- tehnici de căutare a unui loc de stagiu de practică sau de muncă;
- orientarea în viitoarea profesie;
- comunicarea cu angajatorii;
- completarea CV-ului și a unei scrisori de intenție.

Persoanele interesate se pot înscrie la cursuri la tel. 022 92-92-28 sau prin email: [cenioip\\_utm@yahoo.com](mailto:cenioip_utm@yahoo.com), indicând: numele, prenumele, facultatea, specialitatea, datele de contact: tel. mobil sau adresa electronică.

Informații utile despre serviciile prestate de Centrul CENIOP puteți găsi și pe site-ul [www.ceniop.utm.md](http://www.ceniop.utm.md)

Studenții noștri – performeri sportivi



● **Campionatul deschis la înot al Republicii Belarus** (Brest, iulie 2013): Vlad Perju (MS), FIMT – locul III (50m stil liber), locul III (100m stil liber), îndeplinind normativul pentru titlul „Maestru Internațional al Sportului”.

● **Campionatul Țărilor Balcanice de atletism** (august 2013): masterandul Anton Balan (MS), FIEB – locul V (triplu salt – 15m 39cm).

● **Campionatul Europei de tria-tlon forță**

(Cercas, Ucraina, 13-15 septembrie 2013): Sergiu Glava, FUA (categ. 75 kg): împins culcat (cu echipament) – locul I, împins culcat (fără



echipament) – locul II; genuflexiuni (cu echipament) – locul I, genuflexiuni (fără echipament) – locul II; dezdoirea spatelui (cu echipament) – locul I, dezdoirea spatelui (fără echipament) – locul II.  
Danilov Valentin, FIMT (categ. 110 kg): împins culcat (cu echipament) – locul I, împins culcat (fără echipament) – locul III; genuflexiuni (cu echipament) – locul I, genuflexiuni (fără echipament) – locul II; dezdoirea spatelui (cu echipament) – locul I, dezdoirea spatelui (fără echipament) – locul II.

● **Festivalul Internațional de orientare sportivă** (Râmnicu Vâlcea, România, 3-8 septembrie 2013): *Grand Prix Romania*: Ana Grib (CMS), FTMIA – locul II (categ. W20); *Campionatul Țărilor Europei de Sud-Est*: Ana Grib (CMS), FTMIA – locul V (categ. sprint – W20), locul VI (categ. LD-W20); Antohi Ana, FIEB – locul IV (categ. LD-W20); Iulia Naghibina (CMS), FTMIA – locul V (ștafeta).

## Ziua Internațională a Programatorilor

**Ziua Internațională a Programatorilor** este marcată în a 256-a zi din an – **13 septembrie** (sau 12 septembrie în anii bisecți). 256 (2<sup>8</sup>) reprezintă numărul de valori pe care îl poate lua un octet (un ansamblu de 8 biți), numit și bait, de la cuvântul englez byte. Toată informația care ne înconjoară este alcătuită din biți (kilobyte, megabyte, gigabyte etc.). Aceste unități de măsură a cantității de informație, exprimate în sistemul binar, stau la baza inovațiilor din întreaga lume. Totodată, 256 este cea mai mare putere a lui 2, dar mai mică

decât 365, numărul zilelor dintr-un an.

Anual UTM pregătește programatori înalt calificați care își încep activitatea în domeniu încă de pe băncile facultății. Cu o istorie care datează din 1990, specialitatea „Tehnologii Informaționale” din cadrul FCIM a demonstrat prin rezultate vizibile că programatorii pregătiți la UTM sunt înalt apreciați pentru potențialul lor profesional extraordinar.

La UTM specialitatea „Tehnologii Informaționale” a fost fondată în anul 1992. Prima promoție TI a avut

loc în 1997. Până în prezent avem circa 2230 de absolvenți TI: 1555 – studii cu frecvență la zi și 675 – cu frecvență redusă. Total circa 2230.

Cu acest prilej țin să exprim tuturor programatorilor și specialiștilor din domeniul IT un sincer LA MULȚI ANI! În domeniul IT întotdeauna este loc pentru mai mult. Vă doresc multă sănătate, noi realizări, inspirație, creativitate, dorință pentru autoperfecționare continuă, răbdare și multă perseverență!

**Nina SAVA, lector superior, Catedra ATI, UTM**

Corect/greșit

## Atașamentul

Structura „Aveți detalii în atașament” se regăsește în aproape toate mail-urile. Există o problemă totuși: atașamentul înseamnă „afecțiune (puternică și durabilă) față de cineva sau ceva. – din fr. *attachement*.” Așa că dacă nu vreți să includeți sentimentele în afaceri, scrieți: „Aveți detalii în fișierul atașat”.



Tiraj: 2200  
Comanda: 31212

EDITOR – Universitatea Tehnică a Moldovei

ECHIPA REDACȚIEI:

**Marina Romanciuc (redactor-șef)** – 079755352,  
**Leonid Busuioc (correspondent)** – 32-55-01, 079598165  
**Dorian Saranciuc (fotograf)** – 079412277,  
**Oleg Tataru (design)** – 079405973.

**Tiparul:** Întreprinderea de Stat „Combinatul Poligrafic din Chișinău”  
Înregistrare la Ministerul Justiției al RM cu nr. 42 din 16.02.1998.

**E-mail:** [romanciuc.marina@gmail.com](mailto:romanciuc.marina@gmail.com)