

**MOTO**  
 „Nu zidurile  
 fac o școală,  
 ci spiritul  
 care domnește  
 într-însa”  
 (Regele Ferdinand I  
 al României, 1923)

## Hamadoun I. Touré – Doctor Honoris Causa al UTM

În ședința festivă din 6 mai 2010, Senatul UTM a conferit titlul onorific de *Doctor Honoris Causa* dlui Dr. **Hamadoun Touré**, Secretar General al Uniunii Internaționale a Telecomunicațiilor (UIT), pentru contribuțiile sale în mediul academic și rolul semnificativ în dezvoltarea tehnologiilor informaționale la scară mondială.

Înalta distincție și însemnele respectivelor au fost înmânate de către rectorul UTM, acad. **Ion Bostan**, care a dat citire tradiționalului *Laudatio* dedicat înaltului oaspete și a exprimat dlui Dr. Hamadoun Touré sincere felicitări și urări de bine, în numele Senatului, corpului profesoral-didactic și studenților UTM.



## La UTM a fost inaugurat un laborator de calculatoare, donat de Secretarul General al UIT



În aceeași zi la UTM a fost inaugurat un laborator modern de calculatoare, donat de Secretarul General al UIT. Un laborator similar a fost deschis anterior la școala-internat din c. Visoca, r. Soroca. Costul donației UIT pentru dotarea celor două laboratoare cu computere moderne și echipament adițional se estimează la 20 mii de dolari.

Prezent la manifestare, dl **Alexandru Oleinic**, ministrul Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor al RM, a menționat:

– Este un gest extraordinar de frumos – deschiderea acestor clase moderne de calculatoare în Moldova. Crearea unor asemenea condiții pentru tineri este un pas important în dezvoltarea sectorului IT din Moldova și ne bucurăm că Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor, prin dorința sa de a contribui la procesul educațional și prin politica sa în domeniul responsabilității sociale, a ales anume Republica Moldova. Colaborarea strânsă, stabilită între Republica Moldova și Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor va permite implementarea celor mai noi tehnologii și atragerea pe piața locală a numeroși investitori din domeniul IT.

La rândul său, dl **Hamadoun I. Touré** a declarat că este mândru de prietenia pe care o are cu Republica Moldova:

– Ne bucurăm că Moldova a anunțat drept prioritate dezvoltarea sectorului IT. Sunt scopuri mari. Eu cred că Moldova va reuși să atingă aceste scopuri, deoarece se mișcă într-o direcție corectă și are perspective clare de dezvoltare rapidă a acestui sec-

tor. Mă impresionează avansarea serviciilor în domeniul telecomunicațiilor și, în special, a internetului pe bandă largă fără fir, care aduce cu el viitorul.

Înaltul oaspete a menționat că organizația pe care o reprezintă colaborează activ și eficient doar cu partenerii în care are încredere și sunt consecvenți în acțiunile lor.

– Republica Moldova este unul din acești parteneri. Ne-am convins că aveți un potențial uman foarte mare, profesionist, care poate fi foarte util pentru implementarea programelor de dezvoltare a Republicii Moldova, a specificat Dr. Touré.

UIT a lansat mai multe proiecte-pilot, pe mai multe segmente, cu ajutorul mai multor parteneri, ceea ce înseamnă că în Moldova vor fi realizate și alte proiecte în această direcție.

*Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor este organizație specializată a ONU în domeniul telecomunicațiilor și tehnologiei informației, care întrunește peste 200 de state membre.*



## Premierul Vlad Filat susține investiția Moldcell la UTM de cca 6 mil. lei

Laboratorul de comunicații mobile din cadrul Facultății de Radioelectronică și Telecomunicații a UTM, inaugurat pe 26 mai 2010, a fost înființat cu sprijinul Companiei „Moldcell” și este destinat studenților în vederea studierii structurii, funcțiilor, operării și administrării unei rețele GSM.

Prim-ministrul a menționat că Guvernul pune accent pe domeniul tehnologiilor informaționale și comunicațiilor, sector care va ajuta la dezvoltarea economică a țării noastre, subliniind drept una din priorități investițiile în capitalul uman și în acest context a îndemnat agenții economice să urmeze exemplul Companiei „Moldcell”.

Adresându-se către studenți, dl **Vlad Filat** i-a îndemnat să utilizeze la maxim oportunitatea oferită, pentru a deveni specialiști competitivi.

„Realizarea obiectivului de integrare europeană depinde în mare măsură de noi înșine, de eforturile pe care le vom întreprinde în această direcție, iar în cazul Dvs. de succesele la învățatură”, a accentuat Premierul.

Rectorul UTM, acad. **Ion**

**Bostan**, a menționat că învățământul ingineresc necesită o dotare tehnico-materială adecvată, deschiderea acestui laborator contribuind la oferirea unui învățământ de calitate.

Directorul general „Moldcell”, **Chiril Gaburici**, a spus că scopul acestui laborator este de a le oferi studenților UTM cunoștințe practice. Companiile pun astăzi accent pe experiența și abilitățile angajaților, iar dotarea modernă a acestui laborator îi va contribui la pregătirea specialiștilor în acest sens.

Laboratorul este echipat cu utilaj performant, utilizat cu succes în multe țări din Europa. Studenții vor avea acces la o centrală de comutații autonomă de test care îndeplinește toate funcțiile unei rețele GSM.



## UTM în clasamentul WEB al universităților din lume

Universitatea Tehnică a Moldovei a intrat în prestigiosul clasament Web al universităților din întreaga lume – **Ranking Web of World University**, efectuat în ianuarie 2010 de **Consiliul Superior de Investigații Științifice** (*Consejo Superior de Investigaciones Cientificas – CSIC*) din cadrul Ministerului Științei și Inovării al Spaniei, cu sediul la Madrid. Au fost selectate 8 mii de instituții de învățământ superior din 18 mii înscrise în catalogul elaborat de grupul Cybermetrics Lab din cadrul CSIC.

**UTM este situat pe un loc onorabil din prima jumătate a topului – nr. 3762, conducând lista universităților din Moldova intrate în clasament.**

Pe primele 34 de locuri din top se află universități din SUA – Harvard University, Massachusetts Institute of Technology, Stanford University etc. Este curios faptul că în Duke University (locul nr. 34 în top) activează dl **Adrian Bejan**, profesor de origine română, care colaborează fructuos cu UTM.

Poziții bune ocupă multe instituții din România: Universitatea „A. I. Cuza” din Iași (nr. 580), Universitatea „Politehnica” din Bu-

curești (nr. 1023), Universitatea din București (nr. 1046). Locuri performante revin și instituțiilor din alte țări: Universitatea Tehnică din Aachen (nr. 104) și Universitatea Tehnică din Darmstadt, Germania (nr. 200), Universitatea Paris 6 „Pierre & Marie Curie”, Franța (nr. 116), Universitatea „M. Lomonosov” din Moscova (nr. 226), Universitatea „T. Șevcenko” din Kiev, Ucraina (nr. 1346).

Topul universităților este unicul de acest fel în lume, se publică din 2004, de două ori pe an (în ianuarie și iunie) și arată performanțele instituțiilor de învățământ superior pe baza criteriilor relevante: consistența conținutului programelor de studii, cantitatea și calitatea materialului instructiv-educativ, excelențele academice, cercetarea științifică.

Clasamentul Universităților are scopul de a motiva și stimula ascensiunea perpetuă a calității academice în instituțiile de învățământ superior din lume.

Din 8000 dintre cele mai relevante universități din lume, instituțiile din Republica Moldova intrate în top ocupă următoarele poziții:

Top World Rank	UNIVERSITY	Position			
		size	visibility	rich files	scholar
Nr. 3762	<b>Technical University of Moldova</b>	4,986	3,971	4,654	3,333
Nr. 5298	<b>Academy of Economic Studies from Moldova</b>	6,862	6,817	3,607	4,303
Nr. 5314	<b>State University of Moldova</b>	5,460	7,455	5,571	2,920
Nr. 6119	<b>Moldova State University of Medicine and Pharmacy</b>	8,584	7,130	5,994	3,531
Nr. 6203	<b>Free International University of Moldova</b>	7,819	8,493	4,813	3,311
Nr. 6822	<b>State Agricultural University of Moldova</b>	13,272	3,350	13,699	5,276

# Calitatea trebuie asigurată permanent

În ședința din 27 aprilie 2010 Senatul UTM a examinat rezultatele Autoevaluării Programului de studii „Ingineria sistemelor de alimentare cu căldură și gaze, ventilație” (apreciate ulterior drept satisfăcătoare). Au informat: dl **Constantin Țuleanu**, șeful Catedrei ACGV, conf., dr., și dl **Andrei Chiciuc**, șeful Comisiei Senatului. Reflectând pe marginea subiectului în discuție, dl **Petru Todos**, prim-prorector UTM, prof. univ., dr., președintele Comisiei pentru Asigurarea Calității, dl **Valentin Amariei**, prorector pentru Formarea Continuă și Relații Internaționale, conf., dr., au remarcat contribuția cadrelor didactice ale Catedrei ACGV în menținerea permanentă a calității procesului didactic – un exemplu bun de urmat și pentru alte catedre ale UTM.

Publicăm în continuare extrase din raportul dlui **C. Țuleanu** prezentat în ședința Senatului.

Valorificarea conținutului Programului de studii „Ingineria sistemelor de alimentare cu căldură și gaze, ventilație” este asigurată de Catedra de profil „Alimentări cu căldură și gaze, ventilație”, fondată pe 10 mai 1977. Pe parcursul existenței sale, catedra a pregătit (prin studii cu frecvență la zi și cu f/r) 1615 ingineri în domeniu.

În cadrul studiilor de master – ciclul II, prin intermediul programelor de master: „Sisteme de alimentare cu căldură și gaze, ventilație”, „Auditul energetic al clădirilor”, „Ingineria sistemelor tehnico-edilitare și de gaze” și „Ingineria instalațiilor de asigurare a microclimei în clădiri” au obținut diplome de master 33 de absolvenți.

Programul de studii „Ingineria sistemelor de alimentare cu căldură și gaze, ventilație” la care se efectuează studii superioare de licență, ciclul I, este inclus în „Nomenclatorul domeniilor de formare profesională și de specialitate pentru pregătirea cadrelor în instituțiile de învățământ superior, ciclul I” din iulie 2005. Absolventului programului i se conferă titlul de inginer licențiat, în corespundere cu Nomenclatorul domeniilor de formare profesională.

Programul prevede studii de 4 ani – frecvență la zi și 5 ani – frecvență redusă, cu un număr total de 240 credite de studii.

La elaborarea planului de învățământ s-a ținut cont de tendințele actuale ale pieței mondiale, fiind consultate planurile de învățământ la specialitățile similare din UE.

## REPARTIZAREA ORELOR PE GRUPE DE DISCIPLINE

Grupe de discipline	Nr. total ore – 3015	
	ore	%
Fundamentale	960	31,84
De formare a competențelor generale	105	3,48
De orientare socio-umanistă	360	11,94
De orientare spre specializare	735	24,39
De specializare opționale	855	28,36

Disciplinele de studii prevăd: 49,12-54,39% (prelegeri), 35,09- 42,11% (seminare) și 8,77-19,3% (lucrări de laborator).

## RAPORTUL DINTRE ACTIVITATEA DIDACTICĂ PENTRU PRELEGERI ȘI APLICAȚII PRACTICE

	a. I		a. II		a. III		a. IV	
	ore	%	ore	%	ore	%	ore	%
Nr. de ore	855		855		855		450	
Prelegeri	420	49,12	465	54,39	420	49,12	240	53,33
Seminare	330	38,6	300	35,09	360	42,11	165	36,67
Lucr. de laborator	165	19,3	90	10,53	75	8,77	45	10,00

La finele a. I se prevede practica topografică cu o durată de 3 săptămâni, la finele a. II – practica didactică și de sudare (1 săptămână practică de sudare și 2 săptămâni practică didactică), la finele a. III – practica tehnologică cu o durată de 4 săptămâni, iar la începutul semestrului 8 – practica de documentare pentru proiectul de licență – 4 săptămâni. Ponderea orelor de practică în volumul total de ore constituie 12,94%: practica topografică; practica didactică și de sudare; practica tehnologică – câte 90 ore; practica de documentare pentru proiectul de licență – 120 ore. Rata de asigurare cu baze de practică este de 100%.

Absolvenții Programului de studii „Ingineria sistemelor de alimentare cu căldură și gaze, ventilație”, obțin titlul de inginer licențiat în domeniile:

– proiectarea, construcția, punerea în funcțiune și exploatarea instalațiilor și sistemelor de asigurare a microclimei (încălzire, ventilare și condiționare a aerului, alimentare cu apă caldă de consum) din clădiri industriale, obștești și de locuit, a centralelor și rețelelor termice comunale, instalațiilor și rețelelor de gaze combustibile;

– cercetarea științifică în domeniul modernizării sistemelor și instalațiilor de asigurare a microclimei în clădiri, utilajelor de depoluare a aerului și gazelelor tehnologice, utilizarea eficientă a surselor tradiționale și netradiționale de căldură, conservarea energiei;

– instruirea pedagogică în instituții medii de specialitate și superioare.

### Absolvenții sunt pregătiți pentru activitatea profesională în:

– organizații/secții de proiectare a sistemelor și instalațiilor de încălzire, ventilare și condiționare a aerului, alimentare centralizată cu căldură și gaze combustibile în funcție de inginer-proiectant;

– direcții specializate de construcție-montaj pe post de maistru, șef de șantier;

– regii de exploatare a clădirilor, de alimentare cu gaze sau cu căldură pe post de inginer, conducător de lucrări;

– întreprinderi industriale în secțiile energetice sau mecanice pe post de inginer pentru exploatarea instalațiilor de ventilare și condiționare a aerului;

– instituții/secțiile de cercetări științifice pe post de cercetător științific;

– instituțiile medii speciale și superioare de învățământ pe post de lector, lector-asistent, lector superior.

Rata de angajare în câmpul muncii a absolvenților este de 100%. Ponderea cadrelor didactice cu titlu și grade științifice este sub limita admisibilă: 30,55-47%. Vârsta medie a cadrelor didactice titulare: 50-55 ani.

Gradul de promovare pe ani de studii, secția zi: 47,0-123,26%, frecvență redusă – 20,2- 184,6%. Rata de promovare în 2005-2009: 70,91% – frecvență la zi și 59,18% – la frecvență redusă.

Rata de absolvire la specialitate, secția zi – peste 50%, frecvență redusă – peste 100%.

Analiza lucrărilor didactico-metodice elaborate și publicate la catedră se



prezintă astfel: 53 elaborări didactice, dintre care 9 elaborate în ultimii 5 ani, tiraj – 1350 ex., 3 manuale, 1 material didactic, 2 ghiduri de proiectare, diferite îndrumări metodice pentru lucrări practice, proiectări.

### Lista publicațiilor metodicodidactice ale colaboratorilor Catedrei ACGV în 2005-2009. Manuale:

• **Țuleanu C., Tonu V.** *Transportul gazelor naturale combustibile*. SRL „GALAPRICE”. Chișinău 2006 – diplomă de gr. II a Senatului UTM.

• **Țuleanu C., Tonu V.** *Distribuția și utilizarea gazelor combustibile naturale*. Tipografia AȘM. Chișinău 2007 – diplomă de gr. I.

• **Vârlan P.** *Alimentarea centralizată cu căldură*. Editura „TEHNICA-INFO”, Chișinău 2010.

### Lucrări metodicodidactice:

• **Vârlan P.** *Instalații de încălzire. Îndrumar metodic pentru elaborarea lucrării de curs*. Secția redactare și multiplicare a UTM. Chișinău 2005.

• **Путивец С., Гуцул М., Коломиец Т.** *Расчет и подбор оборудования систем вентиляции. Методические указания к выполнению курсового проекта по вентиляции*. ТУМ. Кишинэу 2005.

• **Guțul V., Colomieț T., Putiveț S.** *Echipamentul instalațiilor de ventilare. Îndrumar metodic pentru elaborarea proiectului de an*. UTM. Chișinău 2006.

• **Țuleanu C., Tonu V.** *Distribuția gazelor*. Ghid de proiectare. Secția Redactare și Editare a UTM. Chișinău 2006.

• **Țuleanu C., Tonu V.** *Teoria și practica arderii gazelor combustibile*. Secția redactare și editare a UTM. Ghid de proiectare. Chișinău 2006.

• **Țuleanu C., Vârlan P., Ungureanu D.** *Dicționar de instalații pentru construcții. Român-Rus*. Chișinău 2006.

• **Vârlan P.** *Bazele teoretice ale alimentării centralizate cu căldură*. Material didactic. Secția redactare și multiplicare a UTM. Chișinău 2007.

• **Vârlan P.** *Instalații de încălzire. Îndrumar metodic pentru elaborarea proiectului de curs*. Secția redactare și multiplicare a UTM. Chișinău 2007.

Asigurarea disciplinelor de profil cu Software oferite de parteneri din țările UE permite apropierea calității proiectelor de an și de diplomă de cele din instituțiile europene. Catedra dispune de 3 săli de studii și următoarele laboratoare specializate: **Termotehnica, Instalații de ventilare și condiționare, Rețele și instalații termice, Alimentări cu gaze**. Laboratoarele sunt reparate și utilizate cu mobilier nou, instalații performante și aparataj de măsurare modern, ceea ce permite efectuarea calitativă a lucrărilor de laborator prevăzute pentru ciclul I – Licență și parțial pentru cercetarea experimentală la studiile de master – ciclul II. Dotarea laboratoarelor cu instalații și aparataj modern a fost posibilă grație valorificării surselor survenite de la formarea profesională continuă (300.000 lei), precum și din sponsorizările acordate prin colaborări internaționale.

În 2005-2009 la catedră au fost susținute 3 teze de doctor: **Pleşca Mihail, Benchechi Mihail și Guțul Vera**. A fost finalizată și urmează a fi susținută public teza de doctor a dlui **Susan Oleg**. Cercetările doctoranzilor **Guțul Vera și Susan Oleg** s-au efectuat în cotutelă cu Universitatea Tehnică de Construcții și Universitatea Politehnică din București, instituții cu care catedra are încheiate convenții de colaborare. Se pregătește spre susținere teza de doctor a lectorului superior **Daud Vasile**. În ultimii 5 ani catedra a participat la:

### Conferințe tehnico-științifice internaționale organizate de Facultate:

• „Probleme actuale ale urbanismului și amenajării teritoriului”, ed. III – 15 decembrie 2006; ed. IV – 13-14 noiembrie 2008;

• „Ingineria și protecția apelor. Ingineria mediului”, ed. II – 15 decembrie 2007.

### Seminare internaționale la Catedra ACGV:

• „Eficiența energetică a clădirilor” – 16-17 noiembrie 2006.

• „Mai puțină energie – mai bine pentru mediu” – 2007.

• „Organizarea ventilării industriale cu aplicare în hale de pielărie” – 13 noiembrie 2008; 21 octombrie 2009.

În ultimii 5 ani cadrele didactice ale catedrei au publicat 130 de lucrări științifice, inclusiv 36 – în reviste de circulație internațională.

Rezultatele cercetărilor științifice studențești au fost valorificate prin participări la:

1. Conferința tehnico-științifică a studenților și doctoranzilor – 2005.

2. Conferința tehnico-științifică a studenților și doctoranzilor consacrată Anului Fizicii – 17 noiembrie 2007.

3. Conferința tehnico-științifică a colaboratorilor, studenților și doctoranzilor – 2007.

Cadrele didactice ale catedrei – **Țuleanu C., Vârlan P., Colomieț T.** participă ca experți în cadrul proiectelor promovate pe linia de finanțare pentru eficiența energetică în RM de BERD.

În colaborare cu Asociația ENSI din Norvegia colaboratorii catedrei au realizat 2 proiecte în domeniul auditului energetic, pentru clădirile Institutului de Cercetări Științifice în domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului. Rezultatele proiectelor s-au valorificat prin implementarea unor măsuri de conservare a energiei din aceste clădiri.

Un domeniu permanent de activitate al catedrei este pregătirea profesională continuă prin intermediul Centrului Universitar de Formare Continuă a specialiștilor din economia națională, prioritar a celor din sectoarele de aprovizionare cu gaze combustibile naturale și termoelectric. În acest scop catedra a elaborat planuri și programe de învățământ pentru perfecționări tematice și multidisciplinare, studii de recalificare și calificare profesională suplimentară în baza studiilor superioare.

În 2005-2009 au fost perfecționați și recalificați 159 specialiști din diverse ramuri ale economiei naționale, 94 dintre care au obținut diplome de calificare profesională suplimentară în domeniul **Ingineriei sistemelor de alimentare cu căldură și gaze, ventilație**, iar 65 – în domeniul **Ingineriei sistemelor de alimentare cu gaze combustibile naturale**.

În a.u. 2009-2010 la catedră sunt organizate studii de recalificare profesională în domeniul **Ingineriei sistemelor de alimentare cu gaze combustibile naturale** pentru 31 specialiști cu studii superioare, prioritar din ramura aprovizionare cu gaze.

\* \* \*

În aceeași ședință Senatul UTM a aprobat

## REGULAMENTUL

privind decernarea premiului Senatului UTM „Cel mai bun student – sportiv” începând cu anul 2010

### Dispoziții generale

1.1. Prezentul Regulament are drept scop reglementarea condițiilor de evidențiere a celui mai bun student-sportiv pentru acordarea premiului de gradul I-III pe baza performanțelor obținute la competiții de rang internațional.

1.2. Premiul se acordă anual de către Senat în scopul motivației practicării sportului de performanță în rândurile tineretului studios.

### Condițiile și mecanismul de stabilire a premiului

2.1. Premiul se acordă studenților-sportivi (inclusiv celor care învață prin frecvență redusă (ca excepție) sau la masterat) pentru performanțe deosebite obținute pe parcursul anului calendaristic la competiții oficiale (Jocurile Olimpice, Jocurile Paralimpice, Campionatele Mondiale, Europene de seniori, tineret sau juniori, Universiada Mondială, Campionatele Mondiale de studenți, la ramurile de sport recunoscute ca practicate pe teritoriul RM de către organul central de specialitate în domeniul sportului (*Hotărârea Guvernului nr. 356 din 26.03.2003 publicat în Monitorul Oficial nr. 062 din 04.04.2003, art.381*).

2.2. Candidaturile pentru decernarea premiului se înaintează spre examinare Comisiei Senatului (secretarului Comisiei) de către șeful Catedrei Educație Fizică până la 25 decembrie a anului calendaristic.

2.3. La materialele înaintate spre examinare se anexează procesul verbal care confirmă performanța obținută de sportiv la competițiile trecute în p.2.1, o caracteristică succintă a competitorului, alte momente semnificative pentru esența premiului solicitat, semnate de șeful catedrei de educație fizică.

2.4. Premiul se stabilește prin Hotărârea Senatului UTM, în baza propunerilor Comisiei Senatului pentru decernarea premiilor.

2.5. În funcție de performanțele obținute și alte acte examinate, Senatul poate modifica cuantumul premiului.

### Decernarea premiului

4.1. Înmânarea premiului în valoare de 1500 lei și diplomei de gr. I „Cel mai bun student-sportiv” se face la ședința Senatului de către Rectorul UTM, acad. Ion Bostan.

4.2. Înmânarea premiului (1200 lei) și diplomei de gr. II, precum și premiului (1000 lei) și diplomei de gr. III se face la ședința catedrei de educație fizică de către șeful catedrei sau în cadrul unei acțiuni sportive de amploare.

## 17-22 mai 2010 – Săptămâna Telecomunicațiilor și Societății Informaționale în RM



Pe 20-22 mai 2010 Universitatea Tehnică a Moldovei a găzduit cea de-a III-a ediție a Conferinței Internaționale „Telecomunicații, Electronică și Informatică” (ICTEI-2010), organizată, în mod tradițional, de cele două facultăți de profil ale UTM – Facultatea de Radioelectronică și Telecomunicații (decan – dl **Serghei Andronic**, dr., conf. univ.) și Facultatea de Calculatoare, Informatică și Microelectronică (decan – dl **Ion Balmuş**, dr., conf. univ.), în colaborare cu Academia de Științe a Moldovei, Ministerul Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor și cu susținerea Ministerului Educației al RM. În



calitate de co-organizatori s-au afirmat: SA MoldTelecom, Compania Moldcell, Compania StarNet, Asociația RENAM, Societatea de Inginerie Biomedicală din Moldova.

ICTEI-2010 a reunit peste 300 de reprezentanți ai AȘM, ministrelor, universităților din țară, reprezentanți ai Comisiei Europene, Consiliului Științific NATO, altor structuri

europene – TERENA (Trans-European Research and Education Networking Association – Asociația Trans-Europeană de Interconectare pentru Cercetare și Educație), DANTE (Delivery of Advanced Network Technology to Europe), CEENET (Central and Eastern European Networking Association – Rețeaua Academiiilor Naționale din Europa Centrală și de Est), NREN (National Research and Educational Network – Rețeaua Națională pentru Știință și Educație), din Finlanda, Polonia, Grecia, Slovenia, Belarus, Bulgaria, România, Federația Rusă, Turcia, Ucraina etc., între care și cca 100 de tineri cercetători – doctoranzi, masteranzi, studenți.

În cuvântul său inaugural, acad. **Ion Bostan**, rectorul UTM, a menționat că acest eveniment științific se înscrie în contextul Săptămânii Telecomunicațiilor și Societății Informaționale. Necesitatea formării inginerștii continue, a subliniat vorbitorul, trebuie să fie conștientizată de către stat, firme și, mai ales, de reprezentanții acestei profesii. Inginerul viitorului poate fi definit doar prin creativitate notorie, pregătire multidisciplinară, lucru în echipă și comunicare. Inginerul sporește calitatea vieții prin implementarea

proiectelor și tehnologiilor inovative, fapt de care trebuie să ținem cont în pregătirea specialiștilor de înaltă calificare. Experiența de până acum ne demonstrează că inginerii pot stăpâni tainele tehnologiilor informaționale în interesul societății.

Participanții la conferință au fost salutați cordial de dl **Leonid Bujor**, ministrul educației, care a mulțumit organizatorilor pentru buna desfășurare a conferinței, iar oaspeților străini – pentru susținerea unor proiecte de anvergură în RM.

La rândul său, acad. **Gheorghe Duca**, președintele AȘM, a menționat că ICTEI constituie o ocazie deosebită pentru consolidarea obiectivelor Asociației RENAM – de a

spori accesul comunității științifico-educative din RM la sistemul informațional european, prin racordarea lui la un nou tronson de capacitate sporită peste Prut. Importanța inaugurării Canalului optic este una cu totul deosebită: podul informațional dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană capătă noi dimensiuni și valențe. Și aceasta are loc în ajunul asocierii comunității științifice din țara noastră la programul european FP-7.



Acad. **Valeriu Canțer**, președintele Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare al RM, s-a referit la triada magică TEI – Telecomunicații, Electronică și Informatică, care a propulsat civilizația pe o treaptă calitativ nouă de dezvoltare. Niciun domeniu nu a cunoscut asemenea ritmuri de dezvoltare ca acestea, pe o perioadă destul de lungă. Savantul a lansat propunerea de a prelungi încă pe 5 ani facilitățile de impozitare introduse în unele sectoare din domeniile respective, argumentând: TEI au adus fenomenul calitativ de rețea, care împăienjinește tot mai dens lumea prin internet, iar la orizont se reliefează deja rețelele GRID, în cadrul cărora se unesc calculatoarele. Deci prezentul și viitorul se intersectează aievea.

Cuvinte de salut au rostit, de asemenea, prof. **Gheorghe Ciocanu**, rectorul Universității de Stat din Moldova, președintele Consiliului RENAM; **Dorin Recean**, viceministru al tehnologiilor informaționale și comunicațiilor; **Alexandru Machedon**, directorul general al Companiei StarNet; **Chiril Gaburici**, directorul general al SA Moldcell ș.a.

În cadrul conferinței au fost prezentate 9 rapoarte în ședințele plenare și peste 150 de comunicări ce țin de noile realizări și implementări în domeniile: rețele și tehnologii de telecomunicații; lasere în telecomunicații și procesarea informației; sisteme electronice, optoelectronice și informaționale; materiale, componente și dispozitive în electronică și comunicații; știința informației și a calculatoarelor; tehnologii GRID; robotică și pro-

cesarea imaginilor; produse soft: elaborarea și testarea; metrologia și tehnica măsurărilor; tehnologii și aplicații spațiale; ingineria biomedicală; management și marketing în telecomunicații; electronică și informatică; tehnologii moderne de instruire în învățământul universitar.

O secție specială a conferinței a fost consacrată dezbaterilor privind problemele utilizatorilor Rețelei Informaționale pentru Știință și Educație din Moldova – RENAM (Research and Educational Networking Association of Moldova).

RENAM a fost fondată în anul 1999, ca parte componentă a celei naționale și globale Internet, în baza cooperării mai multor universități din RM (USM, UTM, ASEM, UASM, UPS „I. Creangă”, US „A. Russo” din Bălți, USMF „N. Testemițanu” etc.) și AȘM. În 2009 RENAM a început cooperarea cu Asociația Europeană DANTE în cadrul proiectului GEANT-3. Scopul: realizarea strategiilor științifico-educative în crearea componentelor fundamentale ale Societății Informaționale Naționale.

## Inaugurarea Canalului optic Republica Moldova – România

Punctul culminant al Conferinței Internaționale ICTEI-2010 l-a constituit inaugurarea Canalului optic (Fiber Linc) Republica Moldova – România, conectat la rețeaua academică transeuropeană GEANT, dedicat finisării cu succes a proiectelor internaționale NATO EAPNIG 982702 „New RENAM-RoEduNet gateway based on CWDM technologies implementation” („Noul portal RENAM-RoEduNet bazat pe implementarea tehnologiilor CWDM”) și al Comisiei Europene „SEE-GRID e-Infrastructure for regional eScience” (SEE-GRID SCI).

Panglica inaugurală a fost tăiată de acad. **Andrei Andrieș**, directorul general al Asociației RENAM, asistat de înalții oaspeți europeni: **Wim Jansen**, director proiecte e-infrastructură al Directoratului general al Societății Informaționale și Media al Comisiei Europene; dr. **Chris de Wispelare**, **Hans Mueller**, **Erich Peplow** – oficiali de

la Consiliul Științific NATO ș.a.

Prin intermediul acestui Fiber Linc modern de comunicații optice instituțiile știin-



țifice și de învățământ superior din RM obțin un canal performant cu o viteză de 10 mii de megabiți pe secundă (10 gigabiți/secundă), de 30 de ori mai puternic decât conexiunea

anterioară prin radiunde din Iași, care nu era posibilă permanent și se realiza la o viteză de doar 4 megabiți pe secundă. Viteza înaltă permite de a utiliza atât internetul propriu-zis, cât și televiziunea, telefonica. Odată cu sporirea volumului transport date se vor diminua și costurile de întreținere a rețelei.

Până în prezent, la acest canal optic au fost conectate instituțiile de cercetare și aproape toate universitățile de stat din Moldova, care vor avea acces nelimitat la informațiile de care dispun instituțiile științifice și educaționale din Europa. Totodată, la acest Fiber Linc se pot conecta toți doritorii.

Lansarea acestui proiect a fost posibilă grație granturilor oferite de Consiliul Științific NATO și Comisia Europeană, al suportului tehnic și financiar al Companiei StarNet. Astfel, a fost creată și dezvoltată o infrastructură modernă de comunicații optice și

fără fir (wireless) pentru e-știință, e-educație și e-medicină din Moldova. Evenimentul constituie o ocazie deosebită pentru consolidarea obiectivelor RENAM de a facilita accesul comunității științifico-educative din Moldova la sistemul informațional european.

În cea de-a doua zi a Conferinței, o delegație oficială constituită din reprezentanți ai Consiliului Științific NATO, Comisiei Europene și Rețelei Informaționale pentru Știință și Educație din Moldova a vizitat **Compania StarNet** din Chișinău. Înalții oficiali au avut o ședință de lucru cu administrația instituției, au luat cunoștință de structura, activitatea, planurile de viitor și potențialul tehnic al Companiei.

În cele trei zile de lucru, **Conferința Internațională ICTEI-2010** a devenit locul atractiv, laboratorul de creație pentru numeroși cercetători științifici, cadre didactice, doctoranzi, masteranzi și studenți, specialiști din diverse asociații, companii, întreprinderi de stat și private cu profilul Comunicații, Electronică și Informatică.

## PARTENERIAT UTM-STARNET

**Pe 12 mai 2010 Universitatea Tehnică a Moldovei și Compania StarNet au încheiat un Acord de parteneriat și colaborare multilaterală, în scopul promovării tehnologiilor informaționale pentru dezvoltarea sectoarelor inovative ale economiei naționale.**

Obiectivele parteneriatului prevăd implicarea activă a Companiei StarNet în perfecționarea activității didactice și de formare profesională a studenților UTM, în dezvoltarea activității de cercetare și inovare, realizarea de proiecte comune.

Studenții UTM vor fi antrenați la practică în cadrul StarNet, unde vor dobândi experiență pentru activitatea de viitor în sfera tehnologiilor informaționale.

Până la finele anului 2010 Compania StarNet va crea în cadrul UTM un laborator de cercetare, promovând importanța dezvoltării cercetării în domeniul tehnologiilor informaționale avansate.



## Grupa studentească

## Atitudine

**Pare prematur să numim o grupă academică de la anul I drept fruntașă, exemplu pentru altele, inclusiv pentru anii superiori. Prodecanul FIEB, dl Ion Albu, conf., dr., susține însă că grupa BA-091, a. I, specialitatea „Business și Administrare”, este o frumoasă excepție în acest sens. După rezultatele primei sesiuni de examene, cei 29 de studenți ai grupei se numără printre cei mai exemplari la facultate.**

Notele înalte sunt expresia atitudinii lor față de rolul de student în care s-au circumscris cu bună știință. Fiecare dintre ei și-a propus să studieze temeinic profesia aleasă, să-și asigure viitorul.

În această grupă nu se cunoaște noțiunea „Absență”. Or tocmai frecvența, mai bine zis, nefrecvența este cauza cauzelor la reușită. O singură zi absentată rupe lanțul cunoștințelor – ulterior trebuie să recuperezi orele absente, să reintregești firul logic al studiului, pentru a putea avansa în materia de specialitate treaptă cu treaptă, ca pe o scară.

Atitudinea studenților față de menirea lor principală – cartea, iată pe ce pun preț profesorii, decanatul atunci când reflectă despre calitatea unei grupe academice. În ceea ce-i privește pe studenții acestei grupe, atitudinea fiecăruia dintre ei este bine orientată. Și nu doar față de studii. Se vedește o atitudine altruistă, menită să susțină prestigiul facultății în general. Domnul prodecan spune că prestigiul FIEB pe plan artistic, sportiv, al acțiunilor sociale este susținut în bună măsură și cu efortul studenților acestei grupe.

Bineînțeles, atitudinea contează foarte mult. Chiar dacă unul poate ceva mai mult decât altul, pentru studenții acestei grupe important e ca fiecare dintre ei să conștientizeze „cine este” și „ce vrea”. Astfel, „măine” neapărat va putea face mai mult decât „azi”. Or tocmai acesta este progresul fiecăruia dintre noi, susțin studenții acestei grupe.

Chiar dacă este o grupă de la anul I, ea oferă un exemplu bun pentru întreaga facultate, deși avem și multe alte grupe foarte bune pe diferite linii, încheie dl prodecan Ion Albu.

Studenta **Lucreția Tincu**, monitoarea grupei, zice că fiecare student este o personalitate în mare parte deja formată, în sensul înțelegerii scopului pe care și l-a propus în forul său interior – a învăța cu toată străduința și puterea pe care o are spre a deveni în viitor ceea ce-și dorește.

Lucreția subliniază coeziunea dintre studenții grupei, coeziunea ce a evoluat într-o solidaritate, într-o prietenie nedisimulată. Studenții grupei – 17 fete și 5 băieți – formează acum un nucleu bine încheiat – un prilej de

adaptare a omului într-un nou colectiv, proces prin care au trecut și ei, veniți din diferite licee ale republicii, într-o instituție nouă, cu profesori și colegi noi – reflecții ce denotă o maturizare a gândirii, un bagaj vast de cunoștințe. Sub aspect emotiv, grupa i se pare echilibrată. Există, spune Marina, o anumită proporționalitate între nivelul de pregătire culturală a omului și gradul de emotivitate a acestuia: o cultură mai bogată echilibrează emoțiile, pentru că poți ști ce le provoacă, deci le poți dirija.

La întrebarea privind relația student-profesor, Marina Dabija a subliniat obiectivitatea profesorilor în aprecierea cunoștințelor studenților, dar și atitudinea prietenoasă, binevoitoare a profesorilor față de studenți în materie de formare profesională. Totodată, profesorii sunt și exigenți pe măsură. Deci e vorba de o prietenie lipsită de familiarism.

Studenta **Mariana Alexei** s-a arătat oarecum surprinsă de faptul că în unele grupe academice există restanțieri. Fiecare student trebuie să-și pună în față obiective reale, pe care să le poată îndeplini, formându-și astfel o linie de conduită pentru fiecare zi, reflecta studenta. Ea nu împărtășește nici dictonul „Scopul scuză mijloacele”, aplicat de unii studenți în cucerirea notelor mari – prin copiere, plagiat, de exemplu. Această lipsă de principii morale, dar și de profesionalism, pe care, în goana unor aprecieri efemere, studenții „descurcăreți” nu reușesc să și-l cultive, în viitor va fi pedepsită aspru de viață. În studenție, la fel ca și mai departe în viață, trebuie să-ți organizezi timpul cu chibzuință și atunci le reușești pe toate, a conchis Mariana.

Studentul **Valeriu Dulghier** s-a referit la nivelul profesional-economic, pe care începe să-l simtă tot mai clar la lucrările de laborator. Elaborând un plan de afaceri, conform programului de studii, el a descoperit în el său idei bune de a balansa debitul și creditul unui cont pe care l-ar pune eventual la baza unei întreprinderi mici, pe care și-a imaginat-o. Acum, după ce a luat o notă maximă la lucrarea dată, privește cu mai multă încredere în viitorul său de economist în industrie.

Studenta **Diana Șontea** a venit de la Liceul Teoretic din orașul Cupcini cu un scop ferm: de a deveni economist. Și după prima sesiune s-a convins că nu a dat greș. Diana spune că aici, la FIEB, au noroc de profesori foarte buni în profesie, dar și excelenți pedagogi-filozofi, care știu să susțină tineretul în pregătirea acestuia pentru încadrarea socială de mâine.

Studenții au găsit necesar să evidențieze disciplinele de studiu care li se par pe cât de necesare pentru formarea lor, pe atât de interesante și utile. Este vorba de „Teoria economică” – una dintre disciplinele de



mândrie și pentru îndrumătoarea de grupă, dna **Rina Țurcan**, doctor în economie.

În grupă domină o atmosferă liberă simțită de fiecare – atmosfera muncii conștiente, care desigur alternează cu odihna, sportul, activitățile pe interese. Un accent deosebit se pune pe întraajutorare: se ajută reciproc atunci când se confruntă cu dificultăți în rezolvarea unor probleme de economie, dar și a unor probleme de viață, pur cotidiene.

Studenta **Marina Dabija** a vorbit cu tentă filozofico-socială despre procesul de

bază, predată coerent și profund de către prof. **Andrei Cojuhari**, „Bazele antreprenoriatului” – conf. **Valentin Sverdic**, „Statistica” – lectorul superior **Rina Țurcan** ș.a.

Îndrumătoarea grupei, dna **Rina Țurcan**, a lăudat grupa pentru atmosfera de responsabilitate pe care au dezvoltat-o studenții înșiși.

Sigur că au avut o bună influență și orele educative susținute periodic, dar vorba e că ai cu cine realiza fenomenul educației ca atare – tineri orientați spre ceea ce presupune noțiunea de „student” – studiile.

În perioada 3-9 mai, BEST Chișinău a organizat cea de-a III-a ediție a evenimentului BEST Engineering Competition. BEC este o competiție inginerască la nivel local, organizată special pentru studenții Universității Tehnice a Moldovei, ce urmărește stimularea spiritului creativ și competitiv prin testarea cunoștințelor dobândite în mediul academic.

## BEC – 2010



În cadrul evenimentului, studenții au avut posibilitatea de a participa la o serie de probe: Team Design, Case Study, Debate, Expoziție a studenților de la specialitățile de Design și Arhitectură. Pe lângă aceasta, participanții au beneficiat de traininguri de pregătire cu tematica „Arta oratorică” și „Lucrul în echipă” oferite de Centrul de Training ProPlus și BEST Chișinău.

În cadrul probei de *Dezbateri*, echipele și-au prezentat argumentele asupra subiectului „Emigrarea – unica soluție pentru ti-

sa pe cale terestră fiind manipulat doar cu ajutorul comenzii oferite de organizatori. Dispozitivul trebuia să traverseze un anumit traseu cu obstacole: „Zona cu obstacole mici”, „Pod”, „Bazin cu apă”, „Rampă”.

Echipele câștigătoare ale probelor Case Study și Team Design vor concura la etapa regională, RoBEC (Romanian BEST Engineering Competition), care va avea loc în perioada 7-10 iulie în Iași, având posibilitatea de a se califica în final la EBEC (European BEST Engineering Competition) din 1-11 august 2010 la Cluj-Napoca, unde se vor întâlni cu echipe de studenți din întreaga Europă.

Echipele BEST Chișinău exprimă sincere mulțumiri pentru sprijin: Universității Tehnice a Moldovei, Ministerului Tineretului și Sportului al Moldovei, operatorului de telefonie mobilă Moldcell, Shopping Mall DOVA, AVON, Pixmania, Restaurantului „Gustă din Plin”, Centrului de Training ProPlus, dar și partenerilor media: Jurnal TV, Simpals, Radio Europa Plus, Radio 21, ziarele „Timpul” și „Mesager Universitar”.



neret” în formatul de dezbateri Karl Popper. Cele 4 echipe alcătuite din câte trei membri au găsit o sumedenie de argumente „pro” și „contra” pentru situațiile de acest gen.

Participanții la proba de *Case Study* au fost provocați să soluționeze o problemă din societate printr-o idee de business a viitorului. Studenții trebuiau să propună soluții sub forma de produs sau servicii inovatoare și să le dezvolte într-o idee de afaceri.

Proba de *Team Design* a constat în realizarea unui dispozitiv, care să se poată depla-

BEST (Board of European Students of Technology) este o organizație studentească de nivel European, apolitică și non-profit ce are ca scop facilitarea relației dintre studenți, companii și universități. BEST își propune să ofere oportunități de dezvoltare personală pentru viitorii ingineri și încurajează comunicarea și lucrul într-un mediu multicultural prin evenimentele pe care le organizează.

Ana Pascaru,  
responsabil Media BEST Chișinău

## FIMM studenți la întreprinderi

**DI Victor Ciobanu, șeful Catedrei „Inginerie și management în transport”, conf., dr., ne informează că în ultimul timp au avut loc două întâlniri cu persoane responsabile care propun locuri de practică – problemă ardentă în procesul didactic.**

O primă întâlnire în acest sens s-a produs cu dl **Marin Ciobanu**, directorul zonei economice libere din or. Bălți, unde se deschide o uzină pentru producerea conductoarelor electrice pentru autoturisme. Dl Ciobanu a susținut propunerea catedrelor „Transportul auto” și „Inginerie și management și transport” de a oferi locuri de practică tehnologică pentru studenții noștri, cu perspectiva angajării lor în câmpul muncii. Numărul de studenți la Catedra „Inginerie și management și transport” este mare, deci noua uzină are pe ce se bizui în materie de viitori ingineri.

Astfel s-a înfrupt o colaborare foarte benefică între cele două catedre și noua uzină bălțeană.

Cea de-a doua întâlnire a șefilor celor două catedre de la FIMM a avut loc cu funcționari de răspundere de la Ministerul Afacerilor Interne al RM. Ministerul a propus locuri de practică pentru studenți, în special în domeniul organizării și dirijării circulației rutiere. Studenții vor colabora cu agenții rutiere la tema încălzirii regulilor circulației rutiere, sistemului de evidențiere a încălzirilor, examinarea accidentelor rutiere etc.

Catedrele vor organiza așa-zisul „Audit al circulației rutiere” – o muncă foarte minuțioasă, care cere observări foarte precise a modului de circulație rutieră, de fixare și examinare ulterioară în vederea elaborării unor noi abordări în complexa temă a circulației rutiere în diferite localități.

## FIMCM PRACTICA Trei săptămâni la INTEH

Am efectuat practica de licență la SA INTEH. Durata stagiului – 3 săptămâni. Scopul – acumularea deprinderilor profesionale și culegerea materialelor pentru a efectua o analiză-studiu la compartimentul Marketing și Vânzări.

SA INTEH este o întreprindere constructoare de mașini, dar și de utilaj nestandardizat. Totodată, întreprinderea prestează și diverse servicii. La ora actuală întreprinderea se orientează spre producerea individuală – la comandă. Secția Marketing a întreprinderii nu prea are succese. Persoanele res-

ponsabile nu au realizat un studiu al pieței pentru a stabili: ce să producem, în ce cantități, cine sunt potențialii clienți ai întreprinderii.

Întreprinderea funcționează din perioada sovietică, are o bună experiență în domeniul construcției de mașini. Credem că pe viitor conducerea INTEH va ține cont de recomandările făcute de studenți în timpul practicii de licență și vor atrage tineri specialiști pentru o dezvoltare continuă.

Alexandru Batiușca,  
FIMCM

# FCIM dialog direct cu mediul economic

Pe 5 mai 2010 în incinta **Facultății de Calculatoare, Informatică și Microelectronică** s-a desfășurat un amplu dialog între Asociația națională a companiilor private în domeniul TIC și studenții, profesorii de la FCIM. Subiectul reuniunii a fost unul dintre cele care preocupă în permanență o instituție ce pregătește specialiști, dar și întreprinderile, companiile, firmele – angajarea tinerilor specialiști.

Di **Ion Balmuș**, decanul FCIM, conf., dr., explică:

– O întâlnire cu reprezentanții companiilor din domeniul Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor aici, în localul facultății, a fost organizată pentru prima dată. Am potrivit desigur și timpul – în preajma absolvirii, când tinerii noștri urmează să-și ridice diplomele. Tema întâlnirii a fost formulată atractiv pe un afiș difuzat larg în mediul studenților și diferiților angajatori: „**Asociația Națională a companiilor private în domeniul TIC. Cariera în IT. Încearcă și vei reuși! Vino la un dialog deschis cu viitorii tăi angajatori și află de ce este nevoie pentru a fi un specialist apreciat!**”

În holul încăpător al blocului FCIM au luat loc la mesele cu diferite pliante, foi volante, broșuri, fluturări, reprezentanți ai diferitelor companii: **Allied Testing, Pentalog, StarNet, Moldcell, Endava, Kaspersky**, grupul de companii **Softprom, NetInfo** etc.

Companiile au afișat pe placte care sunt direcțiile de carieră: **programare, analiză, baze de date, virtualizare, transfer de date** etc.

Interesează câte joburi (locuri de muncă) oferă companiile. De exemplu, la masa Companiei **Pentalog** (creator de carieră din 1993) scrie: 115 persoane – Brașov, 40 – Bu-

curești, 45 – Sibiu, 65 – Iași, 95 – Chișinău. Se indică și adresele a care pot apela doritorii de a se angaja.

Alte companii oferă locuri de muncă doar în Moldova și informații detaliate despre condițiile de lucru.

Reprezentanții companiilor prezente



la reuniune au intrat și în aulele de studii, unde au prezentat pe larg diferite aspecte din activitatea acestor instituții, oportunitățile care se oferă viitorilor angajați etc.

Compania **Allied Testing** cooperează activ cu FCIM încă din 2008. Are și o filială-laborator la FCIM, organizează diferite cursuri aici, așa că studenții cunosc deja profilul ei. Este o companie orientată spre calitatea managementului și aplicării financiare. În sășii denumirea companiei sugerează că ea se ocupă de diferite testări prin intermediul IT. Un număr impresionant de absolvenți ai

promoțiilor anterioare ale FCIM lucrează deja la Allied Testing. Un aspect atractiv al activității acestei companii îl prezintă organizarea diverselor stagii ale angajaților în companiile similare din alte țări.

Di **Igor Bercu**, reprezentantul Companiei **Endava**, cunoscută pentru activitatea sa în elaborarea produselor software pentru străinătate, ne-a relatat că relațiile cu FCIM sunt mai vechi și foarte strânse. Facultatea pregătește specialiști buni, mulți dintre ei fiind angajați la Endava. Reprezentanții companiei le-au vorbit studenților despre gama largă a IT

Compania **Softprom** intenționează să organizeze la FCIM cursuri „Kaspersky” în vederea protejării IT de viruși, lucru foarte important în securitatea IT. De asemenea, se preconizează și un curs de virtualizare a serverelor. Astfel, profesionalizarea FCIM în domeniul IT se amplifică serios.

Dna **Victoria Bolboceanu**, reprezentantă a Companiei **Moldcell**, a demonstrat diferite proiecte de dezvoltare a companiei, a posibilităților de angajare. Compania colaborează intens cu FCIM și cu UTM în ansamblu, o dovadă în acest sens fiind și bursele pentru studenți, oferite pe parcursul ultimilor ani.

Dra **Ana Chirița**, reprezentanta **Asociației naționale a companiilor private în domeniul TIC**, ne-a relatat că toate cele 27 de companii din cadrul Asociației colaborează fructuos cu diferite universități din RM, dar pe primul loc este UTM, în special FCIM și FRT – facultăți orientate spre TIC.

Compania **NetInfo** din Chișinău produce softuri și la fel are legături bune cu FCIM. Mulți absolvenți ai facultății sunt deja angajați ai acestei companii.

Compania **StarNet** de asemenea are legături strânse cu FCIM, dar și cu alte facultăți ale UTM. Recent compania a încheiat un acord de colaborare cu UTM, în baza căruia se angajează să susțină diferite activități științifico-didactice, inclusiv la FCIM. Un exemplu în acest sens este și sponsorizarea echipei studențești „Hard Soft” pentru participarea la concursul anual în domeniul IT de la Suceava, România.

Există și alte acorduri prin care FCIM își consolidează colaborarea cu mediul de afaceri. Lansând inițiative de cointerese a agenților economici, FCIM, prin decanul Ion Balmuș, beneficiază de noi posibilități de dezvoltare.

Dialogul multilateral întreprins de FCIM cu diverși agenți ai mediului economic în vederea deschiderii oportunităților profesionale pentru studenți a demonstrat că spiritul de inițiativă didactico-managerială la această facultate este în plină forță creativă.

## CertIFICATE TINERI ANTREPRENORI pentru studenți

**Pe 12 mai 2010, într-o atmosferă solemnă, 63 de studenți ai UTM au primit certificate de absolvire a unui curs suplimentar – „Antreprenoriat. Inițierea unei afaceri” (60 de ore, 4 credite ECTS).**

Organizarea predării acestui curs se încadrează în Proiectul TEMPUS 144544. 1-2008-1-FR JPAES „Dezvoltarea parteneriatului dintre universități și întreprinderi (mediul economic)”. Proiectul a fost lansat la UTM pe 20 ianuarie 2009. Contractor al proiectului: dl **Jean Barloy**, profesor din Franța; coordonator: dl **Ion Bostan**, rectorul UTM, academician; conducător operativ: dl **Petru Todods**, prim-prorector al UTM, prof. univ., dr. Costul proiectului se ridică la 700.000 euro, este programat pentru 3 ani (2009-2011) și antrenează 6 universități din Moldova: UTM, USM, ASEM, UASM, UCCM, Universitatea de Stat din Comrat; câteva universități din străinătate (Franța, Belgia, Italia, Portugalia, Austria) și peste 20 de întreprinderi și ministere din Moldova și din străinătate.

Pentru realizarea proiectului au fost formate 4 comisii de experți, care vor acoperi anumite aspecte ale tematicii generale a parteneriatului dintre universități și mediul economic.

Cele 63 de certificate înmânate absolvenților cursului amintit reprezintă un rezultat frumos al activității comisiei „Antreprenoriat și crearea de noi întreprinderi”, condusă de dna **Larisa Bugaian**, prorector UTM, prof. univ., dr. hab. 2 din cei 63 de studenți sunt de la USM, iar ceilalți 61 – de la cele 10 facultăți ale UTM.

Cursul respectiv a fost predat de către specialiști care inițial au trecut ei înșiși un curs de formare și acum se numesc formatori. Altfel zis, proiectul prevede, mai întâi, formarea formatorilor, care în continuare

vor preda cursuri de antreprenoriat. Au fost pregătiți deja peste 50 de formatori din rândul profesorilor de la universitățile participante în proiect, 14 dintre care, cu toții de la UTM, au fost antrenați în predarea cursului dat: de la FIEB – **D. Steclaru, M. Botnaru, N. Scobioală, Gr. Vascan, T. Răzmeriță, A. Strătilă, I. Turcan**; de la FIMCM – **D. Secieru, A. Dodu**; de la FIU – **A. Chelbet, L. Bernaz, R. Postica**; de la FIMM – **V. Ceban**, de la Departamentul Didactico-Metodic – șef-adjunct **C. Lozovanu**, ciclul II – Masterat. În fața audiențelor au vorbit și tineri antreprenori din sfera reală a economiei, care și-au împărtășit propria experiență în inițierea unei afaceri.

Acest curs le-a oferit studenților multe cunoștințe și deprinderi legate de business, posibilitatea de a interacționa direct cu mediul de afaceri, stimulându-le spiritul antreprenorial și încurajându-i în deschiderea propriei afaceri. Totodată, cunoștințele obținute le vor facilita șansele de angajare în câmpul muncii.

Pentru ei este important că știu deja cum se inițiază o afacere, cum se elaborează un business-plan. Unii dintre ei au și prezentat planuri de afaceri reale, pe care intenționează să le realizeze: o florărie, o firmă de traduceri, un birou de multiplicări, întreprinderi de producere a uleiurilor, ciupercilor, de fabricare a mobilierului, utilajului pentru grădină etc.

Economia de piață, se știe, cere ca omul să aibă spirit de întreprinzător. Este o condiție și o necesitate a dezvoltării economice a societății. Tocmai de aceea este logic ca spiritul antreprenorial să pătrundă și în universități. Pe această linie se prevede și necesitatea introducerii în mod obligatoriu a unor cursuri de antreprenoriat în planurile de învățământ la toate facultățile.

și care ar fi oportunitățile lor în viitor, pe ce linie a IT s-ar putea orienta în căutarea unui job. Pentru tinerii interesați compania organizează și lecții de master-class, unde se dau explicații complexe sub aspect pur tehnic, dar și socio-filozofic.

Despre relațiile FCIM cu Endava, vorbește și faptul că această companie a delegat la FCIM un specialist al său, pe dl **Iurie Turcan**, care susține un curs special – „Softuri ingineresti”. Un alt argumentul-forțe în acest sens: „Endava” este condusă de un fost absolvent al FCIM, dl **Vasile Nedelciuc**, conf., dr.

## Formarea continuă

**Pe 19 mai, în campusul Râșcani al UTM, Fundația internațională LED – Liechtenstein European Development – a inaugurat o sală de training în cadrul proiectului CONSEPT – Consolidarea sistemului de educație profesional-tehnică în Moldova.**

Sala este dotată cu lap-topuri performante și echipament tehnic adițional modern, servind pentru promovarea unui învățământ profesional-tehnic activ-participativ, în cadrul căruia cadrele didactice au posibilitatea de a lucra în stil european, aplicând cele mai noi metode educaționale.

Di dr. **Rudolf Batliner**, secretar general al Fundației Servicii de Dezvoltare din Liechtenstein – *Liechtenstein Development Service*, a felicitat publicul prezent la inaugurare – formatori ai Departamentului Formare Continuă a cadrelor didactice, reprezentanți ai Ministerului Educației al RM, Ambasadei Germaniei la Chișinău, ai rec-

tor, iar aceste cunoștințe mai bune vor da și un rezultat mai bun în producție.

Di acad. **Ion Bostan**, rectorul UTM, a consemnat valoarea eforturilor depuse de Fundația LED din Liechtenstein în ideea modernizării învățământului profesional-tehnic prin deschiderea acestei săli de training dotată în stil european. Rectorul a exprimat sincere mulțumiri Fundației LED, personalului dlui dr. Rudolf Batliner și colegilor săi pentru ajutorul acordat pe această cale.

Dna **Loreta Handrabura**, viceministru al Educației al RM, a mulțumit de asemenea Fundației LED pentru activitatea fructuoasă de susținere în dezvoltarea calității școlilor

## LED a inaugurat o sală de training

torului UTM, mass-media, a găsit necesar să demonstreze logica acestor eforturi de modernizare a învățământului profesional-tehnic din republica Moldova.

Elevii, absolvenții învățământului profesional-tehnic, care lucrează/vor lucra în economia reală, merită o deosebită atenție, când vorbim despre progresul calității muncii în producție. Deci dotarea tehnică a unor asemenea săli de training trebuie să devină un mijloc pedagogic de calitate în formarea cadrelor.

Însă cadrele didactice din învățământul profesional-tehnic pot obține o formare nouă doar dacă există profesori-formatori care să realizeze procesul didactic de formare continuă. Acești profesori-formatori vin în temei din rândul cadrelor didactice de la UTM. Deci anume ei vor beneficia de echipamentul tehnic-educational modern al noii săli de training.

E o schemă simplă, care însă oferă cunoștințe mai bune în angrenajul de pregătire a muncitorilor, tehnicieni-

din domeniul învățământului profesional-tehnic și colegiilor respective din republica noastră.

D-sa a reiterat aprecierea înaltă acordată memorandumului semnat la 11 decembrie 2007 între Fundația LED și Ministerul Educației al RM privind lansarea Proiectului CONSEPT, care se aplică fructuos în prezent, dovadă fiind și lansarea acestei săli de training, dotată la un nivel didactic european.

În cadrul festivității de inaugurare au luat cuvântul: dna **Pham Chi**, coordonator CONSEPT/LED, dna **Maria Vasiliev**, șefa Departamentului Formare Continuă a cadrelor didactice al UTM.



# Profesorul de matematică Ion Valuță – 80

**Colegul nostru, eminentul savant și pedagog Ion I. Valuță împlinește la 29 mai onorabila vârstă de 80 de ani. Suntem prietenii de 55 de ani, am multe a vă spune despre el și despre aportul său în crearea Universității noastre Tehnice, lucru pe care îl fac cu plăcere, din suflet.**

Auzisem și mai înainte despre numele Valuță, de fiecare dată din surse diferite.

În ianuarie 1954, pe când eram încă student, am mers pentru prima dată într-o excursie la Moscova, unde am vizitat Mănăstirea Novodevici. În timp ce căutam pe acolo morminte de scriitori, actori, muzicanți celebri, am dat de o placă de granit pe un zid numit „Stena ȚAGI”, unde, între alte nume, figura și un oarecare *Vladimir Efimovici Valuță* (1906-1938), inginer de aviație, mort într-o catastrofă aviatică. M-am gândit că o fi de prin Basarabia...



Peste un an eram deja asistent la Institutul Pedagogic din Tiraspol. Acolo am întâlnit pe un alt Valuță – Ion, tânăr matematician, prodecan. A făcut o carieră strălucită, pe care și-a croit-o singur. A susținut cu succes concursul și a fost înscris la Doctoratură, Catedra de Algebră a prestigioasei Universități „M. Lomonosov” din Moscova. Au urmat ani aprigi de studii, muncă asiduă prin bibliotecă, prelegeri și seminare susținute de savanții de valoare mondială ai acestei universități. Peste opt ani l-am regăsit pe **Ion Valuță** la Institutul Politehnic (deschis în 1964). M-am bucurat nespun că anume dânsul a fost ales (din mai mulți candidați) în postul de șef al Catedrei de Matematică Superioară. Doctorul în științe fizico-ma-

tematice Ion Valuță (susținuse teza în 1963) a fost organizatorul acestei catedre. În scurt timp, D-sa a format un valoros colectiv de profesori. Printre cei pe care dânsul îi considera mari valori ale catedrei erau **Victor Luchievici, Vasile Rojco, Ion Pleșcan, Petru Osmatescu, Pavel Ciurac, Ala Cosaciovă, Angela Spinei, Margareta Coban**, cărora ulterior li s-au alăturat **Ion Goriuc și Mihail Chiosa** – absolvenți ai Universității din Moscova, precum și absolvenți ai instituțiilor locale – **Ion Șerbașchi, Petru Sclifos, Timofei Loșneac, Mihail Bulat și Leonid Bivol** – cu doctoratura în cibernetică tehnică, **Ștefan Odobescu, Vasile Parasca, Vladimir Dragan, Mihai și Maria Izman**, actualul șef al catedrei **Leonid Dohotaru**, doi din colaboratorii catedrei **Dumitru Botnaru și Vasile Ursu** au susținut tezele de doctor habilitat. Astfel, s-au pus bazele instruirii matematice la Politehnica noastră.

Foarte importantă, dar și dificilă a fost activitatea obștească a d-lui Valuță – D-sa a avut un rol determinant în formarea Politehnicii. De la bun început, a fost ales secretar al partkomului. Sub conducerea matematicianului I. Valuță, această structură a devenit o părghie eficientă în conducerea unui mare colectiv în continuă creștere. Fiind o persoană deschisă, comunicabilă, a știut să coopereze cu cei mai diverși colaboratori, să demorseze conflictele care apăreau între diferite persoane, reușind să-i încadreze în opera de făurire a politehnicii. În același timp, a știut cum să-i țină la distanță pe comuniștii agresivi, doritori de a se amesteca în activitatea rectoratului. În primăvara anului



Aprilie 1950, Valea Morilor (lacul nu mai există). Acești doi matematicieni – Petru Osmatescu (în stânga) și Ion Valuță – au fost mereu împreună, la Chișinău și Tiraspol, la Doctorantura Universității din Moscova și la noi la Politehnică.

1966 a reușit să-l convingă pe „atotputernicul” I. I. Bodiul, ca Politehnica să obțină terenul de 34 hectare pentru campusul din Râșcani. Problemele principale care îl preocupau erau admiterea la studii, promovarea tineretului de la țară în Politehnică, a localnicilor în doctoratură, completării și consolidării corpului profesoral, construirea localurilor de studii. Dumnealui a fost unul dintre cei mai apropiați colaboratori ai rectorului fondator – **S. Rădăuțan**.

În 1967-1975 Ion Valuță a ocupat postul de prorector pentru știință. În această funcție el a devenit un organizator eminent al muncii științifice, s-a ocupat de organizarea conferințelor științifice în cadrul institutului, de ordin republican și unional, în editarea monografiilor, revistelor, manualelor în limba română, a organizat Departamentul de doctoratură, a stimulat activitatea catedrelor în domeniul cercetărilor științifice. A publicat peste 100 de articole științifice, metodice, monografii, manuale, între care și o superbă „Istorie a Matematicii” – carte de cultură generală, care merită să ajungă la studenți, elevi, profesorii din licee. Fiind o persoană univărsală, reușea să fie prezent și la competiții sportive, artistice etc. Îl văd și astăzi alergând vioi ca întotdeauna la studenții săi de la FUA.

Despre un alt Valuță, director al școlii din Dondușeni – sat încă de prin 1930, am auzit chiar de la tatăl meu, care, fiind și el director, se întâlnea des cu acest învățător, unul din cel mai în vârstă din împrejurimile Dondușenilor. Acest pedagog, pe care îl chema tot Ion Valuță, este tatăl profesorului de la Universitatea Tehnică și frate cu inginerul de aviație Vladimir Valuță amintit mai sus. A fost unul dintre fondatorii Asociației învățătorilor din jud. Soroca și activist de frunte în Societatea „Astra” dinanii



Recepție la rectorat (aprilie 1967) cu ocazia decernării Premiului de stat în domeniul artei. Rândul 1 (de la stânga) – Claudia Cobizeva, sculptoriță, Maria Bieșu, solistă la Operă. Rândul 2 – prorectorul Ion Valuță, compozitorul V. Zagorschi, secretarul partkomului Andrei Cojuhari, prorectorul Vitalie Târziu, decanul Aurel Marinciuc.

1920-40. Făcuse studii la Seminarul Teologic din Țineț, s-a stins în 1983, la 91 de ani.

În cartea lui **Nic. Dunăreanu** „Figuri Basarabene” (1939) am găsit încă doi Valuță – Marcu și Ion, verișori ai directorului din Dondușeni. Marcu Valuță a făcut filologia la Odesa prin 1905 și a fost organizatorul Liceului „Ion Creangă din Bălți. În 1917 a organizat cursuri de învățători pentru moldoveni. A fost mulți ani director al aceluiași renumit liceu, a inițiat construcția imobilului care și azi mai este o mândrie a or. Bălți. A fost și director al revistei bălțene „Cuget Moldovenesc”. Fratele său mai mic, Ion, a fost jurist cu studii făcute la Petersburg și Odesa. În 1917 a fost membru în „Sfatul Țării”, apoi de cinci ori deputat în Parlamentul României.

Astfel, într-o singură familie au fost cel puțin cinci intelectuali de prim rang. Probabil că *intelectele se nasc*, dar mai ales *se cultiva în familia cu tradiții*.

Profesorul nostru Ion I. Valuță a învățat doi ani la Liceul-internat din Iași. În 1944 familia lui s-a refugiat în România. În decembrie 1944 familia a fost divizată: tatăl, mama și Ion au fost întorși în Basarabia, iar ceilalți trei copii – Tamara, Valentin și Gheorghe s-au ascuns și au rămas în România. Cei întorși au petrecut o lună în lagărul de filtrare (cu sârmă ghimpată, câini și santinele), apoi au fost eliberați. După un an în școala din Târnova și doi ani la cursurile pregătitoare din Chișinău, d Valuță devine student al Facultății de Fizică și Matematică a Institutului Pedagogic din Chișinău, pe care o absolvă în 1951. A predat în școlile pedagogice din Bălți și Călărași, în 1952 vine la Institutul Pedagogic din Tiraspol, iar din 1964 lucrează la Politehnică. Are două fiice (gemene) stabilite în Canada, un fiu la Chișinău și cinci nepoți.

**Aurel Marinciuc,**  
conferențiar, Catedra Mecanică Teoretică

## Universitatea Tehnică la începuturi

**Învățământul tehnic superior în țara noastră își ia începutul acum 45 de ani, odată cu deschiderea Institutului Politehnic din Chișinău, în 1964, actualment Universitatea Tehnică a Moldovei.**

Până la începutul celui de-al doilea război mondial, în ținutul nostru funcționau diferite unități tehnice, centrale electrice, mori, fabrici, apăruse și primele automobile, tractoare, tramvaie. Se înfripase și o rețea de școli de meserii care activau în multe localități din Basarabia. Aici se pregăteau cadre tehnice pentru instituțiile industriale, gospodăriile agricole înzestrate cu batoze, tractoare și alte unități tehnice. Pentru asigurarea acestor mecanisme se cereau ingineri și tehnicieni. Dar războiul a aruncat îndărăt societatea noastră cu câteva decenii. Restabilirea economiei naționale a pus din nou problema pregătirii cadrelor calificate, în special tehnice. Astfel a luat ființă învățământul tehnic prin corespondență, cu deschiderea la Chișinău a unor centre de consultații în domeniu – filiale ale unor școli superioare tehnice din afara republicii. Specialități tehnice s-au deschis ulterior și la Universitatea de Stat, Institutul Agricol.

Dorința de a avea o școală superioară cu profil tehnic era exprimată atât de organele de conducere republicane, cât și de societatea în ansamblu, pentru că absolvenții școlilor medii, dornici de a îmbrățișa specialități tehnice, erau nevoiți să-și încerce norocul în Odesa, Kiev sau alte orașe din spațiul ex-URSS, se confruntau cu probleme de deplasare și de ordin lingvistic.

În urma impunerii obiective, **la 27 aprilie 1964 a fost semnat ordinul de înființare a Institutului Politehnic din Chișinău**. Noului Institut Politehnic s-au

repartizat actualele blocuri 1 și 2 și localul muzeului de istorie, vizavi de blocul nr. 2 din str. 31 August 1989 și alte câteva localuri răzlețe. Specialitățile tehnice au fost transferate în cadrul Politehnicii, care a devenit o școală superioară completă, cu promoții din primul an de funcționare. Problema cea mai importantă și dificilă era cea a cadrelor didactice pentru specialitățile tehnice.

Rector al Institutului Politehnic a fost numit **Sergiu Rădăuțan**, născut la Chișinău, într-o familie de profesori de liceu, este absolvent al facultății de fizică a Universității de Stat. Când a fost numit rector al Politehnicii, dânsul era șeful laboratorului de semiconductori, președintele comitetului sindical al Academiei, membru al PCUS (fără această calitate nici nu se pune în discuție numirea într-un asemenea post). Corpul profesoral s-a format pe baza colaboratorilor și absolvenților Universității de Stat, Institutului de Agricultură și ai institutelor pedagogice. Subsemnatul a fost transferat din postul de decan al Facultății de Fizică și Matematică al Institutului Pedagogic din Tiraspol în cel de șef al Catedrei de Matematică a Institutului Politehnic. Astfel, de pe data de 20 august 1964 am început, cu un nou elan, activitatea în cadrul Institutului Politehnic.

Până la trecerea la Politehnică nu-l cunoșteam personal pe S. Rădăuțan și de aceea m-a șocat propunerea dumnealui de a fi ales secretar al comitetului de partid al institutului, post care, conform normativelor timpului, se considera al doilea (dar din punct de vedere al partidului – primul) în ierarhia de conducere a instituției respective. Posibil, unele informații despre mine să le fi aflat de la colegul de academie prof. **Valentin Belousov** sau de la fostul meu profesor,

acad. **Vladimir Andrunachievici**.

La adunarea generală din 5 octombrie 1964 am fost ales secretar al comitetului de partid al institutului. Sferile de acțiune au fost împărțite în mod natural – rectorul ținea legătura cu consiliul de miniștri, iar eu, ca secretar de partid – cu organele de partid, inclusiv comitetul central, unde se adoptau deciziile finale. Una din primele preocupări ale noastre a fost problema construcției blocurilor de învățământ. După depășirea mai multor bariere birocratice, s-a ajuns la înțelegerea de a amplasa Institutul Politehnic în sectorul Râșcani. Biroul de partid a respins inițial această hotărâre. Vicepreședintele sovietului de miniștri, G. Antoseac, a declarat scurt: problema e scoasă din discuție, pentru Politehnică se va căuta un loc în zona industrială de la Ciocana. Aceasta însemna amânarea pe câțiva ani a construcției institutului.

Mi-am luat inima în dinți și i-am telefonat secretarului comitetului central I. Bodiul. În discuția pe care am avut-o am subliniat specificul învățământului tehnic, faptul că pe parcursul studiilor studenții îndeplinesc câteva lucrări/proiecte de an, care nu pot fi efectuate în cămine pe genunchi. Antoseac a dat dovadă de înțelegere. L-a telefonat „mai sus”... și în clipe numărate mi s-a înmănat hotărârea semnată și stampilată. Imediat s-a început proiectarea complexului, din care s-au construit cele trei blocuri din campusul Râșcani, al patrulea rămânând încă în construcție. Din primii ani procesul de studii a fost organizat în limba moldovenească. S-a tradus o serie de manuale în limba moldovenească cu alfabet chirilic. Problema cea mai acută era cea a cadrelor, în alegerea cărora ne conduceam de două

criterii: performanță și cunoașterea limbii. O echipă numeroasă o constituiau absolvenții institutelor tehnice din Odesa, mulți au fost găsiți printre cei deportați care au avut posibilitatea să studieze în Novosibirsk, Tomsk etc. Unul dintre ei, mai „al nostru” era **Anatolie Corobceanu**, dar erau și potrivnici, care până la urmă au răsturnat lucrurile.

În 1967 am fost numit prorector pentru munca științifică. A fost o perioadă de dezvoltare intensă a institutului în toate direcțiile: pregătirea cadrelor prin aspirantura locală și cu destinație specială, construirea blocurilor de învățământ, înzestrarea bibliotecii cu literatura necesară, dezvoltarea volumului cercetărilor științifice, numai a celor pe contracte se ridicase la trei milioane de ruble etc.

Odată cu autoritatea institutului, creștea și autoritatea rectorului. Rădăuțan este ales deputat și președinte al sovietului suprem. Dar lupta cu naționalismul a dat peste cap toate lucrurile. Acuzațiile au fost grave. Procuratura republicană a intentat un dosar penal „Despre furtul de bani în sectorul științific al Institutului Politehnic”. Cercetările riguroase în două serii n-au dat rezultatul cerut de procuratură, poate și din cauză că venise perioada reabilitărilor și revizorii nu au mai vrut să ia asupra lor elaborarea unor decizii false. Dar până la urmă rectorul a fost demis, incriminându-i-se faptul că nu a scris în autobiografia sa că bunelul lui a fost om bogat. Cu acestea se încheie prima perioadă de activitate a uneia dintre cele mai importante universități din Republica Moldova.

**Ion Valuță, prof. univ.,**  
prorector pentru activitatea științifică a  
Institutului Politehnic, 1967-1974

# DECLARAȚIA Consiliului Rectorilor din RM



Prevederile Legii Învățământului în vigoare (nr. 547 din 21.07.1995) nu mai corespund schimbărilor evolutive ce au avut loc în sistemul educațional național.

Incoerența Legii Învățământului în vigoare pe segmentul învățământului universitar a devenit cu timpul tot mai relevantă, în special odată cu aderarea Republicii Moldova la Procesul Bologna (în mai 2005). Acest fapt denotă necesitatea racordării Legii Învățământului la cerințele și rigorile învățământului universitar european, declarat drept spațiu unic de dezvoltare.

Din aceste considerente Consiliul Rectorilor din Republica Moldova salută inițiativa Ministerului Educației privind elaborarea unui nou Cod al Educației și, în special, susține plenar modalitatea discuțiilor asupra proiectului, bazate pe transparență, cu implicarea tuturor verigilor instituționale ale sistemului educațional, a comunității academice și societății civile.

Imediat după lansarea proiectului Codului Educației spre dezbateri publice, Consiliul Rectorilor a format patru comisii pe domenii, care au operat modificări în special la capitolele ce țin de segmentul învățământului universitar. La ședința Consiliului Rectorilor din 21.05.2010 au fost totalizate propunerile de modificare a prevederilor proiectului Codului Educației și transmise Ministerului Educației pentru sinteză și decizii.

Consiliul Rectorilor consideră că, odată cu implementarea în anul 2004 a Codului Științei și Inovării, conducerea AȘM a realizat reforme structurale plauzibile, a impulsat cooperarea științifică, inclusiv pe plan internațional, a diversificat programele de finanțare a cercetării în ansamblu.

Totodată, este important de menționat că Consiliul Rectorilor dezaproabă modalitatea actuală de finanțare a cercetării universitare, în conformitate cu stipulările Codului Științei și Inovării din anul 2004, realizată prin intermediul AȘM, instituție care de fapt este abilitată exclusiv cu activități de cercetare științifică.

Mecanismul existent de finanțare a cercetării științifice a condus la crearea unui dezechilibru major în finanțarea instituțiilor abilitate cu cercetarea științifică, care s-a soldat cu degradarea vădită a cercetării universitare și consecințe negative pentru întreg sistemul educațional universitar.

În acest context relevăm câteva constatări cruciale a importanței cercetării universitare pentru dezvoltarea social-economică a țării:

1. Procesul Bologna privind crearea Spațiului Universitar Unic, la care este parte și Republica Moldova, a angajat universitățile noastre într-o competiție logică și necruțătoare de edificare a unui învățământ superior de calitate, competitiv cu cel european, bazat pe cercetarea științifică și creativitate. În cazul în care universitățile noastre nu vor realiza acest deziderat important, obiectivele Procesului Bologna – mobilitatea studenților și a cadrelor didactice – va deveni un drum cu sens unic – cei mai buni studenți și cele mai performante cadre didactice vor prefera universitățile din străinătate, stimulând astfel exodul masiv al potențialului uman peste hotare.

2. Este evident că învățământul superior de calitate, competitiv cu cel european, poate fi edificat doar prin susținerea financiară a cercetării științifice universitare, cu atragerea studenților și cadrelor didactice în procesul de cercetare-inovare.

3. Edificarea economiei bazate pe cunoaștere poate fi realizată, în primul rând, pe baza gradului de pregătire profesională a specialiștilor instruiți în universități prin filiera cercetării științifice, prin dezvoltarea capacităților de gândire creativă și inovațională a acestora.

Învățământul de calitate poate fi realizat doar în cazul în care catedra, cadrele didactice și studenții sunt implicați profund în procesul de cercetare-inovare. Această misiune se regăsește în Carta Universitară a tuturor universităților europene cu care suntem angajați în competiție.

În al doilea rând, edificarea economiei bazată pe cunoaștere depinde de capacitatea savanților atât din instituțiile de cercetare, cât și din universități de a produce și disemina realizări științifice, tehnologii mo-

derne și inovații competitive.

4. Mecanismul de finanțare a cercetării în conformitate cu stipulările Codului Științei și Inovării au condus pe parcursul anilor la degradarea cercetării universitare din cauza diminuării radicale a finanțării cercetării universitare.

5. Constatările enunțate denotă necesitatea restabilirii unui echilibru rezonabil în finanțarea cercetării în universități, în institutele academice și ramurile. Discrepanțele existente în finanțarea cercetării ne alarmează și evidențiază deja un impact negativ pronunțat asupra asigurării calității studiilor și viitorului sistemului universitar. Neglijarea în continuare a acestor constatări incontestabile generate de finanțarea neadecvată a cercetării universitare va conduce la degradarea învățământului și asumarea riscului de nerecunoaștere la scară internațională a actelor de studii universitare a specialiștilor instruiți în universitățile din țara noastră.

Conștientizând gravitatea consecințelor negative, Consiliul Rectorilor își exprimă speranța că noul Cod al Educației și modificarea ulterioară a Codului Științei și Inovării va asigura un echilibru rezonabil privind finanțarea cercetării în ansamblu.

Consiliul Rectorilor este profund îngrijorat și nedumerit de tratările și aprecierile nefondate aduse în mulțimea de articole semnate de angajații din sfera cercetării, prin care atacă vehement și contradictoriu inițiativa Ministerului Educației de a elabora un nou Cod al Educației.

Menționăm doar câteva insinuări ascunse sub rubrica „Savanții pentru modernizarea Republicii Moldova”: secretomania procesului de elaborare și incoerența legislativă a proiectului Codului Educației; distrugerea echilibrului finanțării cercetării (și a AȘM); sugestii gen „universitățile să se ocupe de educație”, considerându-le de parcă ar fi

Spre deosebire, pentru elaborarea proiectului Codului, Ministerul Educației a creat prin ordin un grup de lucru din 64 de persoane – reprezentanți ai tuturor structurilor instituționale din sistem (vezi site-ul ME). În termen de o lună, proiectul Codului Educației a fost discutat transparent în toate structurile interesate, inclusiv în mediul academic și societatea civilă.

Consiliul Rectorilor consideră ieșite din comun comentariile cu propuneri de principii contradictorii de modificare a Codului Educației, aduse în publicațiile săptămânale „Literatura și Arta”, subsemnate de dr. în drept Victor Balmuș (fără titluri didactice!), care probabil după absolvirea facultății nu a mai pășit pragul universităților să se documenteze ce înseamnă cercetare universitară, cercetare studențească, laboratoare științifice și dotarea tehnică a acestora. Sau, pur și simplu, să privească în ochi mulțimea de studenți și cadre didactice, care-și doresc să evolueze, să atingă performanțe, să participe nemijlocit în procesul de cercetare-inovare, astfel încât să se asemene în competențe cu semenii lor europeni, cu care doresc să se integreze cât mai curând.

Di dr. în drept Victor Balmuș cere păstrarea în continuare a unui echilibru al finanțării cercetării între institutele AȘM, universități și institutele ramurale.

Dar, dle dr. în drept Victor Balmuș, dacă sunteți autorul anonim al Codului Științei și Inovării, ținem să Vă prezentăm o simplă analiză a „echilibrului” finanțării cercetării științifice, generat de Codul Științei și Inovării, apărut cu vehemență și de această dată de către Domnia Voastră, dr. în drept (!!!), care, conform principiului general al dreptului „echitate și justiție”, ar trebui să aparăți dreptatea (vezi tabelul).

## Informații privind potențialul de cercetare pe Universități și alocațiile din bugetul de stat (2010)

Indicatori	Total doctori, doctori hab., academicieni angajați la Universitate	Numărul de doctori, doctor hab., academicieni încadrați în cercetare finanțată din b/s	Numărul de doctori, doctori hab., academicieni neîncadrați în cercetare	Finanțarea cercetării din b/s în 2010 (mii lei)	Numărul total de catedre la Universitate	Catedre ce beneficiază de finanțare din b/s pentru cercetare	Catedre ce nu beneficiază de finanțare din b/s pentru cercetare	Total studenți în univ. RM
USM	401/94/6=501	217/65/5=287	214 (42,7%)	9643,4	60	32	28	
UTM	335/31/5=371	68/14/2=84	287 (77,3%)	8182,7	56	21	35	
USMF	522/145/14=681	81/30/6=117	564 (82,8%)	12413,5	85	26	59	
UASM	160/30/4=194	26/4/3=33	161 (83%)	1181,0	44	7	37	
USEFS	56/9/0=65	15/2/0=17	48 (73,8%)	492,3	14	14	0	
UPS „I.Creangă”	124/16/0=140	24/7/0=31	109 (77,8%)	695,4	25	6	19	
US Tiraspol	79/10/1=90	23/8/1=32	58 (64,4%)	996,5	18	6	12	
ASEM	206/32/2=240	25/8/2=35	205 (85,4%)	915,0	26	4	22	
Academia „Ștefan cel Mare”	31/2/0=33	15/0/0=15	18 (54,5%)	57,0	12	8	4	
UPS Bălți	116	26	90 (77,5%)	1291,6	27	9	18	
US Comrat	53	-	-	-	16	-	-	
US Taraclia	11	-	-	-	3	-	-	
<b>Total Universități</b>	<b>2431 (dr+dr.hab)</b>	<b>677 (dr+dr.hab)</b>	<b>1754 (77,9%)</b>	<b>35868,4</b>	<b>367</b>	<b>133</b>	<b>234</b>	<b>106,5mii</b>

școli profesionale sau colegii etc. Autorii probabil nu au dorit să audă că cele mai mari descoperiri și cele mai relevante inovații s-au făcut și se fac anume în universități.

Să le luăm pe rând. **Modernizarea Republicii Moldova**, în context, ar însemna edificarea Economiei Naționale bazată pe Cunoaștere, proces care, foarte evident și pentru studenți, începe cu pregătirea specialiștilor în universități, asigurându-le un învățământ de calitate bazat pe cercetare și creativitate.

Este ridicol să tratezi cunoașterea doar ca pe un proces în afara studiilor universitare.

Afirmațiile privind **secretomania** nu se referă la Codul Educației, ci la Codul Științei și Inovării, autorii căruia (cei 5) se află până în prezent într-un profund anonim. De ce?

Pentru analiza comparativă a finanțării cercetării în ansamblu, menționăm că în universități activează **2431** de doctori și doctori habilitați în științe, în institutele AȘM – **845**, în institutele ramurale – **430**.

Trebuie să considerăm că toți acești cetățeni au devenit, la o anumită etapă a vieții lor, oameni de știință – prin susținerea te-

zelor de dr. și dr. hab. în științe, conformându-se la **aceleași rigori** ale cercetării.

Vorbind despre echilibru, vom menționa și faptul că în Legea Bugetului de Stat - 2010 sunt planificate alocații în sumă de **330 mil. lei**, dintre care **35 mil. 868 mii** – pentru cercetarea universitară.

Constatăm că susținerea financiară a cercetării în universități, după potențialul științific existent, este de **15,6** ori mai mică decât în instituțiile academice și ramurale.

Consiliul Rectorilor consideră următoarele:

1. Apreciem la justa valoare AȘM ca instituție cu tradiții în cercetare, îi atribuim un rol deosebit în dezvoltarea societății contemporane. Susținem plenar reformele structurale efectuate în ultimii ani și extinderea cooperării internaționale în domeniul cercetării, inovării și transferului tehnologic.

2. Pornind de la necesitatea păstrării unității comunității academice și universitare privind promovarea intereselor comune în dezvoltarea cercetării științifice, pledăm pentru transformarea Asambleei AȘM în Asambleea Oamenilor de Știință cu o reprezentativitate mai largă a oamenilor de știință din universități, iar Președintele Asambleei să prezinte interesele cercetării în ansamblu, ca membru al Guvernului.

3. Pentru sporirea eficienței cercetării în toate structurile abilitate cu cercetare științifică, considerăm oportun de a include în structura organelor de management a unui consiliu cu abilități de evaluare a rezultatelor cercetării, finanțată din banii publici.

4. Reieșind din necesitatea asigurării unui echilibru rezonabil privind finanțarea cercetării, considerăm oportun de a crea în subordinea Guvernului un Consiliu buget și finanțe cu responsabilități de gestionare a

finanțării cercetării și care ar decide cuantificarea cotelor de finanțare între instituțiile abilitate cu cercetarea științifică: institutele AȘM, universități, institute ramurale.

*Declarația a fost votată de către 24 de membri ai Consiliului Rectorilor din Moldova, prezenți la ședința din 21 mai 2010 (pro – 23, s-a abținut – o persoană).*

*Președintele CR: acad. AȘM, prof. univ. dr. hab. Ion BOSTAN; vicepreședinte al CR: conf. univ. dr. V. AMARIEI; membri ai CR: acad. AȘM, prof. univ. dr. hab. Ion ABABII, m. cor. AȘM; prof. univ. dr. hab. Gr. BELOSTECINIC; prof. univ. dr. hab. Valentin BENIUC; conf. univ. dr. Simion CAISĂN; prof. univ. dr. hab. Laurențiu CALMUȚCHI; prof. univ. dr. Simion CARP; m. cor. AȘM, prof. univ. dr. hab. Gheorghe CIMPOIEȘ; prof. univ. dr. hab. Gheorghe CIOCANU; conf. univ. dr. Victoria COJOCARU; conf. univ. dr. Mihai GROSU; prof. univ. dr. hab. Veaceslav MANOLACHE; prof. univ. dr. hab. Vasile MARINA; prof. univ. dr. Tudor MALECA; conf. univ. dr. Victoria MELNIC; conf. univ. dr. Tatiana MLECICO; conf. univ. dr. Rodica ODINEȚ; prof. univ. dr. hab. Andrei POPA; prof. univ. dr. hab. Gheorghe POPA; prof. univ. dr. hab. Valentin RAILEAN; prof. univ. dr. hab. Dumitru SOLOMON; conf. univ. dr. Serghei ZAHARIA.*

## 9 MAI = Ziua Victoriei Cinste și onoare veteranilor de război

În fiecare an, în ajun de 9 mai – Ziua Victoriei asupra fascismului în cel de-al doilea război mondial, UTM găzduiește o întâlnire de suflet cu veteranii, foști colaboratori.

De astă dată întâlnirea a avut loc pe 7 mai, în sala de festivități. Veteranii au venit cu pieptul plin de ordine și medalii și o desagașă dolidă de amintiri, dar și cu ani mulți în spate, majoritatea lor trecând deja de

La celelalte mese de sărbătoare au fost invitați veteranii războiului din Afganistan, purtat de trupele sovietice în perioada anilor 1979-1989, și veteranii conflictului armat de la Nistru (1992).

Cuvinte de recunoștință pentru vitejia și curajul de care au dat dovadă în lupte au exprimat veteranilor **Petru Todos**, prim-prorector, **Valentin Amarie**, prorector, **Ion Po-**



vârsta de 80... Cu toate acestea, scipirile din ochii lor emanau o nemărginită energie sufletească – energia iubirii față de patrie, pe care doresc să o transmită tinerilor de azi.

În sala de festivități a UTM, la mesele primitoare cu bucate și flori au fost prezenți veterani ai trei războaie și conflicte militare. Pentru veteranii celui de-al doilea război mondial a fost rezervată o masă ce avea importanța unui fel de prezidiu. La această masă-prezidiu au fost prezenți dnii **Ion Samusi**, aflat și astăzi pe frontul de muncă – profesor la Catedra de Fizică; **Petru Covălășev**, **Tudor Lâsico**, **Serghei Smirnov**, **Ivan Mateaș**. Alți cinci veterani din aceeași cohortă – dna **Revolta Fedotova** și dnii **Arșo Parsadanean**, **Leonid Majeico**, **Vasili Dăcov** și **Ivan Savcen**, nu au putut veni – povara anilor pentru ei este prea grea.

**caznoi**, președintele Comitetului sindical-colaboratori, și dna **Galina Zemleania**, secretar al Comitetului sindical-colaboratori.

La rândul lor, veteranii au vorbit despre aprigele vremuri de război, chemând generațiile de tineri să facă tot ce le stă în puteri pentru menținerea păcii. Nu au lipsit nici celebrele melodii din timpul războiului, acompaniate virtuos de către acordeonistul **Ion Boghiu**.

Din partea UTM fiecare veteran a primit în semn de recunoștință câte un cadou bănesc, o gamelă militară ca suvenir de război și un buchet tradițional din garoafe roșii.

Bucatele servite la masă au fost pregătite cu drag de către colaboratoarele Centrului didactico-metodic și de producție al UTM (director – dna **Vera Toma**).

## Sindicat Seminar metodic-informațional



Pe 26 mai 2010, în sala Senatului a avut loc un seminar metodic-informațional care a examinat două chestiuni importante:

1. *Raporturile de muncă în contextul legislației în vigoare*. Moderator: **Tudor Capșa**, directorul Centrului național de cercetări în domeniul relațiilor de muncă, dr. în drept, consilier de stat, clasa 1, unul din autorii „Comentariului la Codul Muncii al RM”.

2. *Realizarea Contractului colectiv de muncă pe anii 2008-2010*. Moderator: **Ion Pocaznoi**, președintele Comitetului sindical al UTM.

La seminar au participat lideri sindicali

din cadrul UTM – președinți de birouri sindicale, șefi de grupe sindicale, colaboratori ai departamentelor universitare, în total peste 80 de persoane.

Scopul seminarului – informarea liderilor sindicali în tematica discutată.

Participanții la seminar au avut drept suport vizual Codul muncii al RM, Legea Sindicatelor, Legea salarizării, alte acte legislative, care trebuie să fie cunoscute de fiecare lider sindical.

**Ion Pocaznoi**,  
președintele Comitetului sindical UTM,  
conf., dr.

## biblioteca 2010 – Anul Lecturii

Pornind de la importanța cărții și enorma funcție educativă și informațională a acesteia, Biblioteca UTM a declarat 2010 – **Anul Lecturii la UTM**, elaborând și un traseu al evenimentelor culturale dedicate acestei importante campanii în sprijinul lecturii.

Planul activităților este foarte cuprinzător și include diverse dezbateri și serate tematice, mese rotunde, recitaluri de poezie, convorbiri literare, expoziții de carte.

În lunile următoare se preconizează desfășurarea următoarelor activități: mese rotunde cu genericul „Evoluția cărții în timp” (invitat – **I. Cernat**, lector, USM), „Lectura – hrană a sufletului” (filiala FIU), „Cartea universitară – prezent și viitor” (invitat – **Alexan-**

**dru Marin**, director Editură Tehnica-Info), „Un împătimit al cuvântului scris” (omagiu pentru **Leonid Busuic**, ziarist emerit al RM, corespondent la ziarul UTM „Mesager Universitar”), „Invitație la lectură” (oficiul Beletristică al Bibliotecii UTM), prezentările „Donații de carte pentru Biblioteca UTM”, „Colecțiile de carte ale Bibliotecii UTM”, „Cărți unicat în colecțiile Bibliotecii UTM”, acțiunea „Donează o carte artistică pentru bibliotecă”, topul „Cele mai citite publicații ale profesorilor UTM”, galeria „Cititorii activi ai Bibliotecii UTM”, sondajele „Ce mai citește studentul?”, „Ce mai citește profesorul?”, „Ce mai citește bibliotecarul?”, acțiunea „Lectura de azi și de mâine: totalizarea Anului Lecturii la UTM”.

## Sport

**S**uștinute de Catedra de Educație Fizică și comitetul sindical, în incinta noului Centru sportiv al UTM funcționează permanent secțiile sportive pentru colaboratori la volei, badminton, tenis de masă, șah, dame. Aceste secții sunt frecventate de mulți colaboratori, ei conștientizând că sportul este un mijloc eficient de restabilire fizică și morală și aduce satisfacție dacă-l practici cu regularitate.

Recent, multe cadre didactice au participat cu succes la Universiada pentru cadrele didactice ale instituțiilor de învățământ superior din RM. Premiante au devenit următoarele echipe:

Dame: **Ana Costas**, conf. Cat. Matematică; **Gh. Cordun**, medic, **Nicolae Țurcanu**, decan FIEB, **Nicolae Matei**, lec. Cat. TI;

Badminton: **Iurie Balan**, conf. Cat. Mate-

## ÎNTR-UN CORP SĂNĂTOS - O MINTE SĂNĂTOASĂ

matică, **Lidia Temiliescu**, **Tamara Fiodorova**, **Valeriu Zadic**, lec. Cat. Ed. Fizică;

Șah: **Nicolae Șeremet**, conf. Cat. Chimie, **Nicolae Țurcanu**, decan FIEB, **Nicolae Falico**, conf. Cat. TI, **Iurie Sorocean**, lec. sup. FRT, **Valentina Carastoianov**, lec. sup. Cat. Ed. Fizică;

Tenis de masă: **Tatiana Cristea**, inginer-coordonator SAG, **Nicolae Țurcanu**, decan FIEB, **Valeriu Odainic**, lec. sup. Cat. TMOM, **Valentin Olaru**, șef CC FUA.

**Zinaida MELNIC**,  
director club sportiv,

**Valentin OLARU**,  
preș. com. sport CS

## Victorie la Spartachiadă

Sindicatul Educației și Științei a cucerit locul 1 la **Spartachiada** celor 32 de sindicate de ramură, organizată de Federația Sindicatelor din RM.

Universitatea Tehnică a Moldovei a fost reprezentată de echipa de tenis de masă: **Nicolae Țurcanu**, decan FIEB; **Valentin Olaru**, șef Centrul de calcul FUA, și **Tatiana Cristea**, inginer SAG.



## Sindicatul în atitudine

Pe 16 mai 2010 Complexul Sportiv al Tineretului din silvoparc din str. Studenților, Sala Polivalentă din campusul Râșcani, alte locații sportive ale UTM au fost inundate de studenți – locatari ai căminelor. Comitetul sindical-studenți și Catedra de Educație Fizică au organizat o grandioasă manifestație sportivă a echipelor din căminele studențești, consacrată Zilei Sportivului și Zilei Europei (marcate pe 15 mai).

Competițiile au inclus 8 probe sportive – fotbal, tenis de masă, volei, ștafetă, trage-reă otgonului, dame, șah, haltere. Învingătoare au fost desemnate următoarele echipe (menționăm doar locurile I): **fotbal** – căminul nr. 2 (majoritatea studenților FCIM); **volei** – căminul nr. 9 (majoritatea – FRT); **ștafeta** – de asemenea căminul nr. 9; **șah** – căminul nr. 6 (majoritatea – FUA); **dame** – căminul nr. 2 (majoritatea – FEn); **trage-reă otgonului** – căminul nr. 10 (majoritatea – FIMM); **haltere** – căminul nr. 9 (majoritatea – FUA).

Pentru selecționatele căminelor care au cuprins mai multe probe sportive s-au conferit și alte 3 locuri I, II și III. Astfel, selecționata căminului nr. 9 s-a clasat pe locul I, a căminului nr. 2 – pe locul II, iar cea a căminului nr. 12 – pe locul III (majoritatea – FTMIA).

DI **Anatol Alexei**, președintele Comitetului sindical-studenți, animatorul acestui eveniment de anvergură, ne-a comunicat că arbitrajul general, elaborarea regulamentelor au fost asigurate de Catedra de Educație Fizică a UTM, pentru care sindicatul studențesc exprimă sincere mulțumiri.

Totodată, dl Alexei a menționat că scopul principal al competițiilor a fost promovarea sportului la locul de trai al studenților – la cămine, altfel zis, promovarea sănătății tinerilor noștri, doar se știe că tocmai căminul poate fi, iar uneori chiar este, factorul

## Competiții între cămine

negativ al sedentarismului (întinsul pe pat) sau, mai rău, dezvoltarea unor deprinderi nocive etc. Sportul de masă ajută și la ridicarea nivelului de studii, îi disciplinează pe studenți, le cultivă spiritul gospodăresc în gestionarea căminelor, a vieții lor în general.

În această ordine de idei dl Alexei a ținut să sublinieze că sportul de masă la noi, la UTM, nu este bine dezvoltat. Stadioanele de la Complexul Sportiv sunt mereu ocupate echipele de fotbal, prea multe la număr, dar și de echipe de copii și adolescenți din oraș. La fel și Sala Polivalentă, alte locații sportive ale UTM sunt mereu ocupate de diferite echipe. Echipelile însă nu sunt „sportul de masă”, ele includ poate doar 10 la sută din tot contingentul de mii și mii de studenți. Este deci imposibil ca toți studenții să fie înscrși în echipe.

Unde și când să facă sport celelalte 90 la sută din contingentul de studenți? E o întrebare la care studenții, care adeseori sunt solicitați să muncească fizic la amenajarea stadioanelor, dar pentru care acestea sunt mereu închise, ar dori să obțină un răspuns... oficial. Studenții cer să se mai reducă „fotbalomania” și să li se acorde și lor intrare liberă în localurile sportive.

În acest context, Comitetul sindical-studenți solicită rectoratul, mai concret Serviciul Administrație și Construcții capitale, să accelereze repararea tuturor sălilor sportive din cămine, spațiile pentru care au fost repartizate printr-o hotărâre de Senat. De asemenea, studenții cer procurarea inventarului sportiv și așteaptă cu nerăbdare să intre în aceste săli mult râvnite.



Editor – Universitatea Tehnică a Moldovei.

Echipa redacției: **Marina Romanciuc** (redactor-șef), **Leonid Busuic** (corespondent), **Dorian Saranciuc** (fotograf), **Viorica Ostas-Tofan** (design). E-mail: romelina@list.ru

Înregistrare la Ministerul Justiției al RM cu nr. 42 din 16.02.1998. Tiparul: Editura „PRAG-3” Comanda: 946 Tiraj: 2200