

1. Introducere

1.1 Participarea Universității Tehnice din Cluj-Napoca (UTCN) în Programul EUA de Evaluare Instituțională

Ca organizație reprezentativă a universităților din statele Europei și a conferințelor naționale ale rectorilor, Asociația Universităților Europene ('European University Association' – EUA) exprimă vocea majoră a comunității învățământului superior în Europa. Prin proiecte și servicii adresate membrilor săi, EUA urmărește întărirea conducerii și administrării instituționale, precum și promovarea dezvoltării unui sistem coerent de învățământ superior și cercetare științifică la nivel european.

Programul de Evaluare Instituțională ('Institutional Evaluation Programme' – IEP) al EUA este un serviciu către membrii EUA, prin care se asigură universităților participante un beneficiu maxim dintr-o evaluare cuprinzătoare, realizată de o echipă de lideri experimentați din învățământul superior european și destinată să sprijine dezvoltarea continuă a managementului strategic și a culturii calității interne în aceste universități. EUA IEP (i) pune un accent deosebit pe autoevaluarea instituțională a universității participante, încercând să evidențieze capacitatea acesteia de a dezvolta o strategie instituțională pentru definirea și implementarea obiectivelor sale, și nu să aprecieze calitatea proceselor de instruire, învățare și cercetare științifică din universitate; (ii) este angajat dintr-o perspectivă europeană și internațională, independent de programele de evaluare ale agențiilor naționale și guvernamentale; (iii) își propune o abordare non-profit, articulată pe interesele universității evaluate. Metodologia EUA IEP constă într-un raport de autoevaluare al universității participante, două vizite locale ale echipei EUA de evaluare, un raport final de evaluare redactat de această echipă și, opțional, o vizită locală de 'follow-up' a aceleiași echipe, după doi ani de la evaluare.

Ca membru EUA (din 2003), *Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca* (UTCN) se evidențiază prin următoarele particularități distinctive:

- este una dintre cele patru universități (poli)tehnice naționale și singura din Transilvania, având o reputație solidă în educația inginerescă din România;
- are o moștenire intelectuală de 85 de ani;
- a contribuit esențial la crearea unei elite ingineresti și a unei regiuni dezvoltate economic;
- are propria sa strategie întemeiată pe creativitatea inginerescă în acord cu cerințele unei societăți bazate pe cunoaștere;
- înțelege reformele interne ca o modalitate de transformare într-o universitate dinamică, având un management eficient al calității, care să-i asigure compatibilitatea cu cele mai prestigioase universități de tehnologie europene;
- este conștientă de importanța dimensiunii internaționale a educației ingineresti în Spațiile Europene ale Învățământului Superior și Cercetării (EHEA și ERA), mai ales după aderarea României la UE la 1 ianuarie 2007.

UTCN și-a depus candidatura pentru a participa în runda 2007-2008 a EUA IEP, motivând că o evaluare instituțională externă (i) va asigura o perspectivă internațională asupra realizărilor și neajunsurilor UTCN; (ii) va contribui la o activitate mai sistematică și coerentă de pregătire a planului de dezvoltare strategică a UTCN pe perioada 2008-2011; (iii) va susține efortul de armonizare a UTCN cu universitățile din alte state ale UE și, implicit, de identificare a poziției UTCN între universitățile de tehnologie europene; (iv) va determina creșterea interesului pentru UTCN al studenților români și străini, ca și al mediului academic și economic internațional. La sfârșitul lunii iulie 2007, conducerea UTCN a fost informată de Secretariatul EUA, că participarea UTCN – cea dintâi participare a unei universități

(poli)tehnice din România – în EUA IEP (runda 2007-2008) a fost aprobată de Comitetul de Conducere a EUA IEP.

1.2 Procesul de autoevaluare instituțională a UTCN

Prima etapă a participării UTCN în EUA IEP o reprezintă Procesul de autoevaluare instituțională și rezultatul acestuia, Raportul de autoevaluare instituțională, ambele având ca scop sporirea capacității de perfecționare și de schimbare, ca urmare a autorefecției și autoaprecierii, a activităților UTCN de management strategic și al calității.

În conformitate cu '*EUA IEP Guidelines for Self-Evaluation and Site Visits*', 2007 (www.eua.be/Guidelines_IEP_unis_07.pdf), s-a constituit la nivelul UTCN Grupul de Coordonare a Autoevaluării Instituționale (GCAI) pentru realizarea Procesului de autoevaluare instituțională și redactarea Raportului aferent. GCAI a fost ales de Rectorul UTCN ca o secțiune reprezentativă a comunității personalului universitar și a fost aprobat de Senatul UTCN, în următoarea componență:

- Președinte – Prof. Aurel Vlaicu, Prorector Cercetare și Relații Internaționale
- Secretar – Amalia Verde, Referent Oficiul de Relații Internaționale
- Membri – Ec. Zita Cazacu, Șef Serviciu Financiar
- Ing. Lia Chiorean, Secretar Șef Rectorat
- Conf. Marinela Grănescu, Șef Catedra de Limbi Moderne
- Prof. Marius Bulgaru, Director Departamentul de Asigurare a Calității
- Prof. Dănuț Julean, Prodecan Facultatea de Construcții de Mașini
- Prof. Dan Pitică, Decan Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
- Prof. Mircea M. Rădulescu, Facultatea de Inginerie Electrică – Consilier de Politică Internațională Universitară Rectorat și Persoană de Contact pentru Secretariatul și Echipa de Evaluare EUA
- Prof. Ovidiu Tătaru, Director Centrul de Cercetare Științifică, Transfer Tehnologic și Implementare Invenții
- Șef lucr. Gheorghe-Florin Trif, Departamentul pentru Pregătirea Pedagogică a Personalului Didactic
- Șef lucr. Radu-Constantin Vlad, Catedra de Management și Ingineria Sistemelor
- Roxana Pop, Studentă – Reprezentanta Grupului Local BEST
- Bogdan Cardoso, Student – Membru Departamentul de Asigurare a Calității
- Flaviu Roman, Student – Membru Senatul UTCN
- Victor Văgâi, Student – Membru Senatul UTCN.

Activitatea GCAI al UTCN s-a desfășurat în perioada octombrie–decembrie 2007. Dificultățile întâmpinate s-au datorat timpului limitat avut la dispoziție, abundenței informațiilor de colectat și prelucrat, precum și complexității unui Proces de autoevaluare instituțională capabil să răspundă analitic și critic la următoarele întrebări fundamentale: *Ce încearcă UTCN să facă? Cum încearcă UTCN să facă? Cum știe UTCN că prin ceea ce face reușește sau nu? Cum schimbă UTCN în scopul de a îmbunătăți?*

GCAI a considerat necesară includerea suplimentară în Procesul de autoevaluare a două domenii specifice de activitate la nivel instituțional, și anume, *implementarea procesului Bologna și managementul cercetării științifice*.

Elaborarea Raportului de autoevaluare instituțională a presupus împărțirea activității pe subgrupuri și reuniuni săptămânale pentru dezbateri de etapă în plenul GCAI. Înainte de a fi definitivat, Raportul a fost publicat pe pagina Web a UTCN și supus observațiilor și completărilor comunității personalului universității. Rectorul UTCN își va asuma

responsabilitatea pentru Raportul final de autoevaluare instituțională, care va fi remis Secretariatului și Echipei de Evaluare EUA.

2. Contextul național și instituțional

2.1 Învățământul superior tehnic în România

Aderarea României la Uniunea Europeană presupune participarea la o piață comună, care este nu numai a bunurilor, a serviciilor și a capitalurilor, ci și a forței de muncă, aceasta necesitând crearea și dezvoltarea Spațiului European al Învățământului Superior, a Spațiului European al Cercetării, a Cadrului European al Calificărilor, a Rețelei Europene pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior.

Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului (MECT) este organul de specialitate al administrației publice centrale, cu personalitate juridică, în subordinea Guvernului României, care aplică Strategia și Programul de Guvernare în domeniul învățământului superior, al educației, în general, și care conduce sistemul național de învățământ superior. La momentul actual, acest sistem cuprinde 56 de universități de stat, respectiv 27 de universități particulare acreditate. Patru dintre universitățile de stat (Universitatea 'Politehnica' București, Universitatea 'Politehnica' Timișoara, Universitatea Tehnică din Iași și UTCN) reprezintă universități (poli)tehnice, grupate într-un Consorțiu Național. Peste jumătate din celelalte instituții de învățământ superior de stat sunt universități regionale, care includ și facultăți de inginerie.

În domeniile cercetării, dezvoltării tehnologice și inovării, MECT își exercită atribuțiile prin intermediul Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică (ANCS).

Pornind de la situația actuală a învățământului superior național și în concordanță cu obiectivele de reformă în acest domeniu, MECT a inițiat un proiect legislativ specific organizării învățământului superior din România, prin care se propune:

- redefinirea principiilor care statuează misiunea și managementul instituțiilor de învățământ superior;
- crearea unor structuri flexibile și moderne în sistemul național de învățământ superior;
- definirea clară și riguroasă a comunității personalului universitar și a programelor de studii;
- reglementarea patrimoniului instituțiilor de învățământ superior;
- fundamentarea unui nou sistem de finanțare a universităților.

De asemenea, în vederea integrării în Spațiul European al Învățământului Superior, în acest proiect de lege sunt redefinite mecanismele instituționale și procedurile de evaluare și asigurare a calității în universitățile românești, în concordanță cu standardele europene. Până la promulgarea noii Legi a învățământului superior, rămâne în vigoare Legea învățământului (Nr. 84/1995), care a stabilit principiile fundamentale, organizarea și administrarea sistemului național de educație în ultimul deceniu, precum și structura, conținuturile și finalitățile învățământului de toate gradele.

Organizarea procesului didactic în învățământul superior românesc folosind sistemul european al creditelor de studii transferabile ('European Credit Transfer System' - ECTS) a început în anul universitar 1998/1999 și s-a generalizat ulterior în toate universitățile de stat.

Prin aplicarea, din anul academic 2005/2006, a noii Legi privind organizarea studiilor universitare (Nr. 288/2004), în *învățământul superior tehnic românesc* coexistă două sisteme de studii:

(i) cel vechi, în lichidare (până în 2009), constând în două cicluri de studii ingineresti: de scurtă durată (3 ani, învățământ de zi) în cadrul Colegiilor universitare tehnice, cu

finalizare prin obținerea diplomei de ‘Inginer Colegiu’, respectiv de lungă durată (5 ani, învățământ de zi) în cadrul Universităților (poli)tehnice pentru obținerea titlului de ‘Inginer Diplomat’; în completarea studiilor ingineresti de lungă durată sunt prevăzute ‘Studii aprofundate’ (uzual, 2 semestre universitare), respectiv studii doctorale (cu durată de 4 ani);

(ii) cel nou, conform Procesului Bologna, organizat în cadrul Universităților (poli)tehnice și constând în trei cicluri de studii ingineresti:

- studii de licență, cu durată de 4 ani (240 credite ECTS);
- studii de masterat, cu durată de 1,5–2 ani (90–120 credite ECTS) asigurând aprofundarea în domeniul studiilor de licență sau într-un domeniu apropiat;
- studiile de doctorat, cu durată normală de 3 ani, presupunând parcurgerea, în continuarea studiilor de masterat, a două etape succesive, constând în (i) program de pregătire avansată (2 semestre universitare) în cadrul Școlii Doctorale și (ii) program individual de cercetare științifică pentru elaborarea tezei de doctorat.

2.2 Standardele de calitate românești pentru programele de studii și pentru activitățile de cercetare universitare

Prin asumarea principiilor și documentelor procesului Bologna, în România s-a acționat pentru crearea unui cadru legal și a unei instituții, care să implementeze o politică coerentă la nivel național, în domeniul asigurării calității. Au fost adoptate legi și hotărâri de guvern care definesc termenii principali, metodologiile utilizate și au permis crearea în anul 1997 a Consiliului Național de Evaluare și Asigurare a Calității (CNEA), organism aflat în subordinea Ministerului Educației, Cercetării și Tineretului (MECT). Din anul 2005 CNEA este înlocuită de Agenția Națională de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS) care respectă principiile adoptate de European Network for Quality Assurance (ENQA).

Ca organism unic și independent, la nivel național (www.aracis.ro/home_en), ARACIS desfășoară două tipuri de activități:

- evaluarea programelor de studii (evaluări de program) și a instituțiilor educaționale (evaluări instituționale) pe baza unor standarde naționale aflate în concordanță cu cele definite ENQA;

- asigurarea calității în învățământul superior realizată prin: a) formularea și revizuirea standardelor de referință și a indicatorilor de performanță utilizați pentru acreditare și evaluare; b) elaborarea procedurilor de evaluare externă a calității; c) promovarea politicilor pentru îmbunătățirea calității; d) efectuarea de audituri în instituțiile de învățământ superior pe bază de contract; e) efectuarea periodică de analize și rapoarte privind calitatea sistemului de învățământ; f) colaborare la nivel european cu organizații similare.

Activitatea de evaluare poate cuprinde trei etape: 1) autorizare provizorie – la înființarea programului de studii sau a instituției de învățământ superior; 2) acreditare – la trei ani după finalizarea studiilor de către prima promoție; 3) evaluare periodică – la intervale de 5 ani.

Activitatea de evaluare se desfășoară în conformitate cu procedurile publicate în Metodologia de evaluare externă. Documentul cuprinde standardele naționale care stau la baza oricărei evaluări, grupate în criterii și concentrate în domenii.

Activitatea de evaluare se finalizează printr-un raport care stă la baza aprobării de către conducerea ARACIS și ulterior de către guvern a autorizării de funcționare.

2.3 Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca în context regional și local

Pe firmamentul valorilor culturale ale municipiului Cluj-Napoca, învățământul tehnic s-a afirmat încă de la începutul secolului. Realizarea statului național unitar roman, la 1 decembrie 1918, a deschis perspective noi pentru învățământul de toate gradele. La 1

februarie 1920 este înființată Școala superioară industrială, noua instituție școlară trecând apoi printr-o suită de reorganizări și devenind în 1922 Școala de conductorii tehnici, unica școală de acest nivel în țară, cu profil electromecanic, reorganizată în 1937 ca Școală de subingineri electromecanici și precursora a UTCN. O altă școală cu profil tehnic creată în 1920 a fost Școala de conductorii de lucrări publice, cu specific de drumuri și poduri, veritabila precursora a Facultății de Construcții.

În anul 1947 s-a creat Institutul de Mecanică din Cluj, având o facultate cu două secții: termotehnică și mașini de lucru, din 1953 transformându-se în Institutul Politehnic din Cluj.

După revoluția din 1989, învățământul superior românesc a revenit la tradiția românească corelată cu sistemul occidental. Începând din 1992 Institutul Politehnic și-a schimbat denumirea în Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, iar din cele trei facultăți existente la momentul respectiv, prin restructurare s-au constituit șapte facultăți. Începând cu anul universitar 1998/1999 structura Universității Tehnice din Cluj-Napoca s-a completat cu Facultatea de Arhitectură și Urbanism, iar începând cu anul universitar 2007-2008 cu Facultatea de Instalații în Construcții.

La momentul actual, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca pregătește specialiști pentru domeniul tehnic prin studii de licență, masterat și doctorat, în cadrul a 9 facultăți: Arhitectură și Urbanism, Automatică și Calculatoare, Construcții, Construcții de Mașini, Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Inginerie Electrică, Instalații, Mecanică, Știința și Ingineria Materialelor. De asemenea UTCN oferă programe de pregătire postuniversitare prin intermediul DECID pentru formarea continuă a adulților (Anexa 2, 7.2). UTCN are sediul central în Cluj-Napoca dar desfășoară activități didactice și la extensii universitare din 4 reședințe de județ din regiunea Nord-Vest: Alba-Iulia, Bistrița, Satu-Mare, Zalău.

Infrastructura universității este distribuită în patru locații principale în Cluj-Napoca, 14 clădiri, în care se desfășoară activități didactice, administrative și de cercetare științifică, cu o suprafață totală de 53.000 m². Distribuția suprafeței este următoarea: 32.000 m² pentru spații educaționale (47 săli de curs, 73 săli de seminar, 290 laboratoare și 8 ateliere); 15.000 m² de spații auxiliare (106 laboratoare de cercetare, 260 cabinete pentru profesori, 30 săli de lectură); 6.000 m² de spații administrative. În plus universitatea posedă 7 cămine cu o capacitate de cazare de 3900 de locuri, două cantine cu capacitatea totală de 900 de locuri și o bază sportivă care include și o piscină olimpică.

Numărul total de studenți în perioada 2006-2007 a fost de 12.596, fiind asistați de 1423 de cadre didactice, de cercetare și personal administrativ. Atractivitatea domeniilor de studiu propuse de UTCN a crescut semnificativ în ultimii ani, o dovadă fiind numărul tot mai mare de studenți înscriși în primul an. Mai multe detalii despre numărul de studenți și raportul dintre numărul de cadre didactice și numărul de studenți în perioada 2005-2007 se regăsesc în anexele 2.1. și 2.2.

UTCN își are sediul în Cluj-Napoca, oraș cu o populație de 342.122 locuitori. Considerat capitala Transilvaniei și cel mai important oraș din regiunea de Nord-Vest, Clujul oferă activități sociale și culturale bogate prin intermediul a două teatre, o filarmonică, șase muzee și o grădină botanică.

Regiunea de Nord-Vest (Transilvania de Nord) este una din cele 8 regiuni de dezvoltare din România și include 6 județe: Bihor, Bistrița-Năsăud, Cluj, Maramureș, Satu-Mare, Sălaj. Cele mai importante orașe sunt Cluj-Napoca, Baia-Mare, Oradea, Zalău, Satu-Mare și Bistrița - acestea fiind atât poli regionali de dezvoltare economică, cât și orașe cu un patrimoniu cultural și istoric deosebit. La nivelul Regiunii există sau sunt propuse ca și proiecte 2 zone metropolitane, respectiv zona metropolitană Cluj și zona metropolitană Oradea, aceste orașe fiind și poli de dezvoltare regionali. Economia regiunii este în plină dezvoltare, cu o creștere economică dinamică în ultimii ani în domeniul industrial și de servicii, fapt ce a determinat o

evoluție pozitivă a cererii de ingineri pe piața forței de muncă. Solicitățile crescute de ingineri la nivel local și regional au determinat o rată de angajare în domeniul specialității de 89% a absolvenților din 2006, situația absolvenților angajați în primul an după absolvire fiind prezentată în anexa 2.3.

În centrul universitar Cluj-Napoca își desfășoară activitatea 10 universități, frecventate de peste 90000 studenți, acestea funcționând ca centre de excelență în învățământul superior (Universitatea Babeș-Bolyai, Universitatea Tehnică Cluj sunt printre cele mai vechi din țară) și polarizând mare parte din resursele educaționale, regiunea dispunând de un valoros capital uman și de cercetare.

2.4 Autonomia UTCN și constrângerile sale

Potrivit Cartei UTCN, autonomia universitară constă în dreptul comunității universitare de a se conduce, de a-și exercita libertățile academice și de a-și asuma un ansamblu de competențe și obligații în concordanță cu opțiunile și orientările strategice naționale ale dezvoltării învățământului superior stabilite prin lege.

Autonomia universitară vizează domeniile conducerii, structurării și funcționării instituției, ale activității didactice și de cercetare științifică, ale administrării și ale finanțării.

La nivelul **conducerii, structurării și funcționării instituției** autonomia presupune alegerea tuturor organismelor de conducere prin vot secret și elaborarea de către acestea a documentelor care reglementează funcționarea universității.

La nivelul **activității didactice** autonomia se manifestă prin: stabilirea specializărilor, a planurilor de învățământ și a programelor științifice, în acord cu standardele naționale și europene; stabilirea formelor de studiu confirmate prin acreditarea programelor de studiu; stabilirea criteriilor de apreciere a activităților didactice și științifice.

La nivelul **administrării** resurselor umane și materiale, autonomia se manifestă prin elaborarea politicilor de selectare și promovare a cadrelor didactice și de cercetare și a celorlalte categorii de personal și prin stabilirea politicilor de admitere a studenților. De asemenea autonomia universității este garantată de dreptul de proprietate a clădirilor și terenurilor în care se desfășoară activitățile didactice și de cercetare.

Din punct de vedere a **activității de cercetare** universitatea are autonomie în organizarea activității de cercetare științifică și a documentării și în stabilirea programelor de cooperare cu alte instituții de învățământ superior și de cercetare din țară și străinătate.

Pe plan **financiar**, autonomia se realizează, potrivit legii și răspunderii personale, ca drept de gestionare a fondurilor alocate de la bugetul public național sau provenite din alte surse, inclusiv a veniturilor provenite din taxele de școlarizare stabilite conform legii. Autonomia se exercită la unitățile structurale academice ale UTCN în conformitate cu Statutul de organizare și funcționare al universității.

Constrângerile cu care se confruntă UTCN:

Normarea și salarizarea personalului didactic este stabilită la nivel central de MECT, fapt ce limitează capacitatea UTCN de a atrage tineri absolvenți cu rezultate meritorii. Nivelul salariilor tinerilor din UTCN comparativ cu angajații din companiile private este scăzut, fapt ce conduce la dificultăți în recrutarea și menținerea personalului didactic tânăr. O problemă asemănătoare apare și în cazul personalului administrativ. Legat de salarizare mai apar două fenomene care pot conduce la diminuarea aportului cadrelor didactice la activitatea de cercetare: ore suplimentare plătite și desfășurarea unor activități plătite, în afara universității, la firme private. O modalitate de soluționare a acestor probleme este propusă într-un raport al

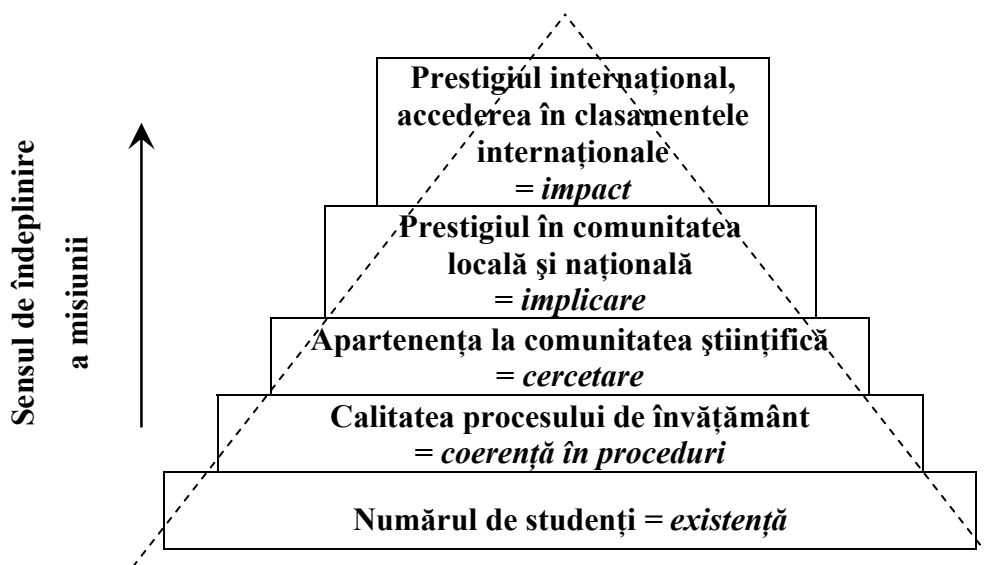
consilierilor președintelui României pe probleme de educație și vizează modificarea de către MECT a legislației astfel încât să se acorde autonomie universitară completă în definirea normei didactice și de cercetare.

În legătură cu promovarea pe poziții superioare a cadrelor didactice universitare (conferențiar, profesor), autonomia universității este limitată de constrângerile legislative impuse de MECT care presupun avizarea posturilor respective de către comisii externe, pe baza unor indicatori stabiliți la nivel național. Aceeași constrângere se aplică pentru acordarea titlului științific de doctor de către UTCN.

3. Norme și valori ale UTCN

3.1 Misiune și obiective

Misiunea UTCN este definită prin analogie cu ‘ierarhia necesităților a lui Maslow’, adaptând în mod corespunzător reprezentarea piramidală cu cinci nivele a acesteia:



UTCN este semnatară a ‘*Magna Charta Universitatum*’ de la Bologna și funcționează în conformitate cu normele prevăzute de aceasta.

Valorile promovate de UTCN se pot sintetiza în următoarele categorii:

- Competență profesională
- Integritate morală
- Cultură și spirit civice
- Respect față de muncă și valori, față de persoane și comunitate
- Creativitate, dinamism și personalitate
- Armonizare a interesului individual cu cel colectiv
- Transparență a informațiilor și deciziilor
- Aliniere la tendințele caracteristice spațiului european al învățământului superior și cercetării științifice.

Corespunzător misiunii și valorilor sale de referință, UTCN și-a stabilit - prin ‘Planul său strategic’ (Anexa 3.1) - și urmărește *obiectivele*:

- (i) Orientarea spre calitate și încurajarea performanței în învățământ și cercetare
- (ii) Compatibilizarea învățământului și cercetării cu standardele europene și adaptarea ofertei educaționale la cerințele pieței muncii

- (iii) Crearea unui mediu academic bazat pe parteneriatul responsabil cu studenții
- (iv) Întărirea dimensiunii antreprenoriale a universității
- (v) Promovarea competențelor universității în comunitatea regională, națională și internațională
- (vi) Modernizarea și dezvoltarea bazei materiale.

3.2 Conducere și management

Structura instituțională a UTCN corespunde ‘Organigramei UTCN’ (*Anexa 3.2*) și ‘Statutului de organizare și funcționare a UTCN’ (*Anexa 3.3*).

Senatul Universității asigură conducerea UTCN în concordanță cu principiile autonomiei universitare, cu legile în vigoare, cu prevederile Cartei UTCN și cu propriile Hotărâri, acestea din urmă fiind definitive și obligatorii pentru toate organismele executive din UTCN și pentru întreaga comunitate a personalului universității. Structura organizatorică a Senatului UTCN cuprinde trei componente: Biroul, Comisiile permanente și Secretariatul permanent.

Conducerea operativă a UTCN este asigurată de Biroul Senatului alcătuit din rector, prorectori, secretar științific, director general administrativ și reprezentantul organizațiilor studențești legal constituite la nivel de universitate.

Senatul UTCN își desfășoară activitatea pe baza unui Regulament propriu și are ca atribuții îndrumarea și controlul procesului de învățământ, activității de cercetare științifică și activității organismelor administrative din UTCN. Astfel, Senatul UTCN elaborează Planul strategic de dezvoltare a universității, pe care îl actualizează prin planurile operaționale anuale și care stă la baza planurilor strategice ale facultăților din cadrul UTCN, stabilește și aplică politicile instituționale în domeniul învățământului, al cercetării științifice, al asigurării calității, al dezvoltării continue a resurselor umane, al managementului universitar, al celui administrativ și al celui financiar.

UTCN realizează un audit intern la nivel instituțional, bazat pe reglementare proprie, care vizează domeniile învățământului, cercetării științifice și administrației.

UTCN posedă un sistem informatic care permite colectarea, prelucrarea și analiza datelor și informațiilor semnificative pentru evaluarea și asigurarea instituțională a calității. UTCN și toate facultățile subordonate au în vedere oferirea de informații și date despre calificări, programe de studiu, personal universitar, facilități pentru studenți și, în general, despre orice aspecte relevante pentru mediul social-economic și de interes public.

3.3 Situație în plan național și internațional

Pe *plan local*, UTCN, fiind a doua ca mărime între cele opt instituții de învățământ superior din Cluj-Napoca, vizează să fie

- partener activ în cadrul ‘Uniunii Universităților Clujene’;
- prezentă în mediul social clujean și în mijloacele de mass-media locală;
- participantă la parteneriatul ‘universitate - mediu economic’;
- implicată în realizarea de parcuri științifice și tehnologice;
- prezentă, prin membri ai comunității sale universitare, în comisiile de specialitate ale

Primăriei și Consiliului Local.

Pe *plan regional*, UTCN urmărește

- să-și consolideze poziția de lider zonal în domeniul învățământului tehnic superior;
- să adapteze structura ofertei sale educaționale la cerințele mediului economic regional, pe componente de educație continuă, training și transfer tehnologic;

- să reprezinte un pol al cercetării științifice inginerești în regiunea de dezvoltare din nord-vestul țării.

Pe *plan național*, UTCN are în vedere

- să-și întărească poziția între universitățile (poli)tehnice naționale;
- să îndeplinească standardele de calitate la evaluările instituționale din partea Agenției Naționale de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS);
- să implice cercetarea științifică din universitate în realizarea obiectivelor din planul național;
- să participe la programul guvernamental de definire a nomenclatorului calificărilor din România.

Pe *plan internațional*, UTCN vizează

- să diversifice oferta educațională în limbi de circulație internațională (engleză, franceză, germană) pentru toate nivelele, în vederea atragerii de studenți străini;
- să dezvolte parteneriate și schimburi academice cu universități din UE prin încheierea de noi acorduri de cooperare bilaterale;
- să susțină colectivele de cercetare performante, care participă în programele-cadru PC 6, PC7 ale UE;
- să fie afiliată la organisme internaționale de prestigiu, îndeosebi la cele care reunesc instituții de învățământ superior tehnic;
- să sprijine realizarea de către organizațiile studențești a unor manifestări internaționale.

3.4 Echilibrul între diferitele activități: didactice, de cercetare și servicii către societate

Prin planul său strategic, UTCN vizează asigurarea unui echilibru, funcțional și realist din punct de vedere al utilizării resurselor, între activitatea didactică și cea de cercetare științifică, la nivel instituțional și al fiecărei facultăți subordonate, din perspectiva integrării în Spațiul European comun al Învățământului Superior și al Cercetării Științifice, prin:

- coordonarea de la nivel instituțional a restructurării curriculare a programelor de studii de licență și de masterat;
- reforma studiilor doctorale, în contextul implementării procesului Bologna, ca al treilea ciclu de învățământ superior tehnic și primă etapă a carierei tinerilor cercetători;
- creșterea motivației profesionale și suportului financiar pentru cercetarea științifică efectuată în propriile centre și laboratoare de cercetare acreditate;
- transformarea cercetării științifice universitare din resursă a învățământului în parte a procesului didactic însuși, în obiectiv și mediu al învățării.

UTCN urmărește să-și promoveze competențele sale prin servicii către societate, în cadrul parteneriatului la proiecte de dezvoltare (economică, socială, culturală) la nivel regional și național, implicând activități de educație continuă, expertiză, consultanță și transfer tehnologic. UTCN înțelege că relația universitate-mediul nu se referă doar la a oferi specialiștii ceruți de piața forței de muncă, ci și la a satisface nevoia *de aplicații ale cunoașterii* a mediului social-economic.

3.5 Priorități și preferințe academice

Prioritatea academică majoră în strategia instituțională a UTCN o reprezintă adoptarea noii paradigme educaționale: trecerea de la abordarea ‘orientată pe predare’ (*‘teaching-oriented’*) la cea ‘orientată pe învățare’ (*‘learning-oriented’*). În acord cu această prioritate, sunt privilegiate în procesul de învățământ:

- evaluarea (prin implicarea absolvenților, colectivității ‘alumni’ și partenerilor din mediul economic) noilor programe de studii de licență și masterat în inginerie și a relevanței acestora prin prisma calificărilor valide pe piața forței de muncă;
- extinderea la toate facultățile UTCN a filierei de studii cu predare în limba engleză (franceză sau germană);
- reorganizarea stagiilor de instruire practică (vocațională) din cadrul studiilor de licență în inginerie;
- proiectarea curriculară a studiilor masterale în inginerie asigurând modularizarea cursurilor, extinderea profilurilor interdisciplinare și flexibilitatea mobilității inter-facultăți a studenților;
- dezvoltarea tehnologiei didactice multimedia, a infrastructurii înalt-informatizate și a învățământului la distanță;
- acreditarea la nivel național a UTCN ca universitate de cercetare științifică de excelență.

3.6 Relația cu agenții de finanțare

Finanțarea UTCN, ca universitate de stat, este realizată din alocații bugetare acordate de Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului (MECT) la propunerea Consiliului Național pentru Finanțarea Învățământului Superior (CNFIS) și din venituri proprii. La rândul lor, alocațiile bugetare se constituie în finanțarea de bază, pentru cheltuielile de personal și materiale (repartizată proporțional cu numărul de studenți echivalenți) și finanțarea complementară, destinată atât cheltuielilor sociale pentru studenți, dotărilor, investițiilor, reparațiilor capitale, cât și fondurilor, acordate pe bază de competiție, pentru cercetarea științifică universitară.

Veniturile proprii provin, în principal, din taxele de studii, din serviciile căminelor și cantinelor, din chirii, din prestări de serviciu și din cercetarea științifică prin contracte directe cu beneficiari din sectorul de stat sau privat, respectiv prin proiecte internaționale.

UTCN beneficiază și de alte surse de venituri, cum ar fi subvenții, donații sau sponsorizări, cu respectarea legislației în vigoare.

UTCN susține modificarea sistemului actual de finanțare de la buget, prin accesul selectiv și numai în raport cu performanțe cuantificate prin indicatori de rezultate ale comunității universitare. Trecerea la o gestiune financiară pragmatică, orientată spre rezultate, ar stimula reorganizarea învățământului superior pe baze concurențiale pe o piață a serviciilor academice.

3.7 Dimensiunea antreprenorială

Ca parte a Planului strategic al UTCN, întărirea dimensiunii sale antreprenoriale vizează:

- diversificarea activității de educație continuă și de învățământ la distanță, promovarea instruirii de tip ‘e-learning’;
- dezvoltarea de noi forme de organizare managerială pentru atragerea de fonduri extrabugetare (‘spin – off’, consultanță, transfer tehnologic);
- participarea la înființarea și dezvoltarea de parcuri industriale și realizarea propriului pol de competență științifică și tehnologică.

3.8 Promovarea europeană a propriilor valori

În scopul promovării europene a valorilor și imaginii sale, UTCN vizează:

- încheierea de noi acorduri de cooperare interuniversitară europeană și de doctorat în

- cotutelă internațională;
- extinderea cooperării în cadrul Programului comunitar ‘Life-Long Learning (LLL)/ Erasmus’ prin încheierea de noi acorduri bilaterale cu parteneri universitari din UE și multiplicarea schimburilor academice;
 - cooperarea zonală transfrontalieră în cadrul unei rețele est-europene a universităților de tehnologie;
 - elaborarea metodologiei privind admiterea, înmatricularea și transferul studenților străini în UTCN;
 - participarea și promovarea UTCN la târgurile academice și saloanele de invenție internaționale.

4. Organizarea și activitățile din UTCN

4.1 Politici și practici manageriale

Procesul luării deciziilor în UTCN

Structurile organizatorice și procesele de luare a deciziilor din cadrul UTCN sunt definite pe de o parte de legislația specifică iar pe de altă parte de principiul autonomiei universitare. Astfel, procesul de luare a deciziilor în UTCN este structurat pe trei niveluri principale: al universității, al facultăților și al catedrelor.

Forul decizional la nivel instituțional este Senatul UTCN. Hotărârile acestuia sunt obligatorii pentru toți angajații precum și pentru toate celelalte structuri organizatorice ale universității. Activitatea operativă a universității este asigurată de Biroul Senatului. Alături de aceste organisme la procesul de conducere al universității își mai aduc aportul: Consiliul Academic, Consiliul Cercetării, Consiliul de Administrație și Comisii ale Senatului. Rolul acestora constă în efectuarea de analize și elaborarea de materiale necesare fundamentării hotărârilor adoptate de Senat sau Biroul Senatului.

Senatul guvernează activitatea universității prin aprobarea strategiei generale de dezvoltare, a planurilor operaționale precum și a regulamentelor de funcționare ale tuturor structurilor universității. În acest mod Senatul asigură desfășurarea activității în concordanță cu valorile organizaționale și într-o manieră unitară, coordonată în întreaga universitate.

La nivelul facultăților, forul decizional este Consiliul Facultății, iar activitatea operativă este gestionată de Biroul Consiliului Facultății. Strategia de dezvoltare a facultății și planurile operaționale sunt elaborate de Consiliul Facultății pe baza strategiei generale și a planurilor operaționale ale universității.

La nivelul catedrelor se iau decizii care vizează activitatea didactică și de cercetare a întregului colectiv al catedrei. Șeful de catedră transpune în practică atât hotărârile catedrei, cât și pe cele ale organismelor ierarhic superioare.

Persoanele din organismele decizionale ale UTCN sunt alese în mod democratic prin vot majoritar exprimat în mod secret. În adoptarea deciziilor se practică tot vot majoritar dar exprimat în mod deschis. În ambele situații este necesară prezența a 2/3 din numărul membrilor structurii de decizie.

Rolul „actorilor” („stakeholders”) în procesul de formulare al strategiei

Prin misiunea adoptată UTCN urmărește să satisfacă cerințele și nevoile de dezvoltare ale unui număr mare de actori (stakeholders). O parte dintre aceștia, precum studenții sau personalul UTCN, sunt precizați în mod direct în misiunea universității în timp ce alții sunt grupați sub termenul generic de comunitate, fie ea regională, națională sau internațională.

Implicarea actorilor în procesul de formulare al strategiei UTCN se realizează în cadrul definit de Legea Învățământului și Statutul Cadrului Didactic după cum urmează:

- *personalul UTCN* – este un actor al cărui rol poate fi definit din două perspective: cea de entitate asupra căreia se răsfrânge activitatea desfășurată de UTCN și cea de actor implicat direct în procesul decizional. Prima dintre acestea este evidențiată de intenția UTCN de a realiza un parteneriat cu toți angajații UTCN, intenție care prin planurile operaționale din perioada 2005-2007 a generat condiții de muncă mai bune și sprijin pentru dezvoltarea profesională individuală. A doua perspectivă referitoare la rolul personalului UTCN se materializează la rândul ei în două moduri. În primul rând, strategia UTCN este supusă periodic dezbaterii interne astfel că părerea fiecăruia se poate regăsi în forma finală a acesteia, în măsura în care este susținută și de majoritatea comunității academice. În al doilea rând, fiecare membru al universității poate accede în poziții de conducere în funcție de pregătirea și competențele personale, poziții care îi conferă un rol mai important în definirea obiectivelor universității.
- *studenții* – joacă, de asemenea, un rol activ în procesul de formulare al strategiei UTCN. În conformitate cu sistemul de management al calității pus în practică în anul 2006, fiecare student are posibilitatea să își exprime opinia cu privire la utilitatea și modul în care sunt desfășurate activitățile didactice, activități care definesc unul dintre principalele obiecte de activitate ale UTCN. În acest mod studenții oferă un feedback important modului în care este transpusă în practică strategia UTCN, dând astfel posibilitatea îmbunătățirii acesteia. În plus, în conformitate cu prevederile legale și cele interne ale UTCN, studenții sunt reprezentați la toate nivelurile decizionale importante ale universității: Consiliile facultăților, Consiliul Academic, Consiliul Cercetării și Senatul UTCN. În acest mod ei pot influența în mod direct strategia universității.
- *MECT* – solicită universității planul strategic de dezvoltare instituțională cu un orizont de 4 ani precum și planurile operaționale anuale în vederea analizării și finanțării activității. UTCN promovează o politică prin care se implică prin personalități din universitate în organismele naționale care fundamentează și pregătesc adoptarea deciziilor legate de învățământul superior din România (participări în diferite comisii naționale)
- *mediul economic* – joacă un rol foarte important în definirea activității educaționale și de cercetare a UTCN. Conștientizând necesitatea adaptării ofertei la cerințele agenților economici, UTCN a înființat structuri separate de cele tradiționale, prin care urmărește identificarea și satisfacerea nevoilor specifice ale agenților economici. Astfel, colaborarea cu mediul economic este pusă în practică prin activitatea: CCSTTI, a Consiliului Calității, a consorțiilor de cooperare și a asociațiilor profesionale (ARIES, AGIR, AMIER). Începând cu anul 2002 în UTCN funcționează Senatul lărgit, structură în care au fost cooptați cu rol consultativ reprezentanții unor actori semnificativi din economia locală și regională.
- *mediul social* – oferă UTCN, în urma transformărilor prin care a trecut societatea românească, șansa lărgirii portofoliului de clienți. Răspunzând acestei oportunități universitatea oferă programe educaționale de perfecționare unui spectru larg de categorii socio-profesionale. Influența acestui actor în formularea strategiei UTCN se manifestă în mod indirect prin spiritul antreprenorial al personalului academic. UTCN promovează o politică prin care se implică prin personalități din universitate în organismele locale care fundamentează și pregătesc adoptarea deciziilor (comisii locale) urmărind în felul acesta să câștige notorietate și prestigiu în comunitatea locală.

Selectarea și promovarea personalului academic și administrativ

În UTCN politicile de resurse umane academice și administrative sunt separate. Personalul didactic este angajat și promovat prin concurs, în acord cu o legislație națională specifică. Organizarea concursurilor de angajare și promovare se face de două ori pe an academic și este o activitate publică, liberă și condiționată doar de reglementările legale privind studiile și vechimea candidaților. Politica de personal este descentralizată la nivelul facultăților respectiv a consiliilor facultăților și decanilor și se subordonează reglementărilor adoptate de Senat în acord cu planul strategic de dezvoltare al UTCN și cu carta UTCN. Toate concursurile de angajare respectiv de promovare a personalului didactic sunt validate intern prin votul Senatului. Pentru posturile de conferențiar și profesor se obține și o validare externă obținută din partea CNATDCU din cadrul MECT. Prin această validare externă se urmărește îndeplinirea unor standarde de performanță stabilite la nivel național. UTCN încercă să promoveze la nivel național ca această procedură să fie aplicată numai pentru posturile de profesor. Odată dobândite titlurile academice și pozițiile titulare din statul de funcțiuni al catedrelor, ele nu pot fi pierdute decât prin încălcări ale legislației care reglementează în mod firesc asemenea situații. Pensionarea personalului este și ea reglementată național, dar universitatea are politici proprii de menținere a personalului academic, atunci când interesele academice sau de cercetare o cer.

Ca și concluzie referitoare la politica de personal academic al UTCN, se apreciază că ea este:

- complet autonomă și în conformitate cu carta UTCN;
- nu este guvernată de criterii extra academice;
- respectă standardele naționale minimale;
- nu are restricții de vârstă;
- este deschisă și transparentă;
- respectă strategia de dezvoltare a UTCN;
- este corelată cu activitatea de evaluare a personalului academic;
- încurajează dezvoltarea individuală

Personalul administrativ este dimensionat în funcție de domeniile de activitate specifice, dar și în funcție de numărul de studenți aferenți facultăților, centrelor sau departamentelor pe care le servesc. Angajarea personalului administrativ este realizată pe bază de concurs. Activitatea este apreciată și evaluată periodic și are ca și principal criteriu competența profesională. Și în acest caz procesul este public, deschis și transparent în conformitate cu reglementările legale privind activitatea personalului administrativ din instituțiile bugetare.

În anexa 4.1 este prezentată evoluția personalului didactic și a celui administrativ în raport cu numărul total al studenților din UTCN.

Un sprijin în politica de personal este Departamentul pentru perfecționarea cadrelor didactice. Acest departament este membru al structurii UTCN și are drept misiune realizarea perfecționării și învățământul continuu destinat cadrelor didactice din învățământul secundar care acționează în domenii asociate disciplinelor tehnice și informatice. Departamentul acordă sprijin și perfecționare cadrelor didactice tinere din UTCN aflate la începutul carierei. Departamentul pentru perfecționarea cadrelor didactice asigură și modulul opțional pedagogic pe care îl urmează toți studenții care doresc și cariere didactice.

Atât personalul academic cât și cel administrativ folosesc serviciile Departamentului pentru învățământ continuu și la distanță pentru cursuri scurte de perfecționare sau traininguri specializate.

Selectia studenților

Selectarea studenților este un proces anual căruia UTCN îi acordă o mare importanță.

Numărul locurilor disponibile pentru un nou an universitar în UTCN se stabilește anual de către Senatul universității care propune această cifră aprobării guvernamentale. Dimensionarea se face în acord cu propunerile facultăților cu resursele academice și administrative existente precum și cu strategia de dezvoltare globală a UTCN. Evoluția numărului de candidați și a numărului de locuri este prezentată în anexa 4.2. Ca și instituție cu ample inserții în comunitatea locală, în mediul economic regional, UTCN își dimensionează capacitatea de educare și funcție de nevoile specifice și dinamice ale acestor parteneri. Centrele de învățământ superior organizate în orașe învecinate, situate în zona de dezvoltare economică a centrului și nord-vestului Transilvaniei, s-au constituit ca unități ale UTCN unde programele educaționale oferite au fost stabilite ca efect al implicării UTCN în politicile locale de dezvoltare a forței de muncă și a personalului ingineresc cu calificare superioară. Consorțiile înființate între actorii locali, sociali și economici, și UTCN au stabilit priorități pe care UTCN le are în vedere (anexa 4.3).

În conformitate cu Regulamentul de studii din UTCN, candidații din România, sau din spațiul european, pot deveni studenți ai universității prin aceleași proceduri: admitere sau transfer de la o altă universitate națională/europeană. Pentru candidații proveniți din spațiul extra-european UTCN aplică o procedură diferită, care implică în prealabil avizul Ministerului Educației. Selecția prin admitere are la bază un regulament unic pe universitate. Prin acesta se statuează pentru toți candidații criterii de performanță, bazate pe rezultatele obținute în învățământul preuniversitar, media obținută la examenul de bacalaureat (examen național) fiind inclusă în mod obligatoriu. Pentru domeniile de studii cu un număr mare de candidați (Arhitectură și Urbanism, Ingineria Sistemelor și Calculatoarelor și Ingineria Electronică și Telecomunicații) se aplică și un test propriu de selecție care vizează cunoștințele de bază din matematică și aptitudinile în cazul Arhitecturii.

Selectarea candidaților este un proces obiectiv și imparțial, nefiind admise nici un fel de discriminări legate de sex, religie sau apartenența la una din minoritățile naționale. UTCN este o universitate deschisă, care promovează valorile internaționale și din acest motiv dorește și militează pentru înmatricularea studenților cetățeni străini, care doresc să urmeze programe de studiu în facultățile ei. Studenții străini înmatriculați au aceleași drepturi și îndatoriri ca și studenții români. UTCN oferă la cerere, studenților străini, sau celor aflați în programe de mobilitate, de ex. Socrates, prin intermediul Catedrei Limbi străine, posibilități suplimentare pentru studierea limbii și culturii romane.

Dezvoltarea activităților antreprenoriale

Întărirea dimensiunii antreprenoriale a universității este unul dintre obiectivele strategice importante ale UTCN. Pentru atingerea acestuia, se încurajează inițiativa personalului didactic în exploatarea oportunităților oferite de transformările care au loc în societatea românească și evoluția cerințelor pieței forței de muncă. În mod concret, UTCN stimulează spiritul antreprenorial și oferă mediului economic training și cursuri specializate, precum și proiecte de cercetare adaptate cerințelor tehnico-științifice ale acestora. (vezi secțiunea 8.)

Pentru sprijinirea eforturilor în aceste direcții, prin degrevarea personalului didactic și de cercetare de aspectele administrative, UTCN a creat două departamente specializate și anume: DECID și CCSTTII. Activitățile și realizările specifice ale acestor departamente sunt prezentate în secțiunile următoare ale raportului.

Politica UTCN în domeniul eticii

Universitatea are un Cod de etică propriu adoptat de Senat în 2006. Acesta statuează valorile promovate în universitate: libertatea academică, adevărul, autonomia personală, dreptatea și echitatea, meritul, profesionalismul, onestitatea și corectitudinea intelectuală, transparența,

respectul și toleranța, responsabilitatea, integritatea morală, armonizarea interesului individual cu cel colectiv. Codul de etică a fost elaborat de Comisia de etică constituită în 2005, comisie care a preluat apoi și rolul de a urmări respectarea climatului moral definit prin Codul de etică. Comisia are proceduri de lucru specifice stabilite printr-un regulament de funcționare. În urma analizei și soluționării cazurilor aflate în atenția Comisiei de etică, aceasta a făcut recomandări factorilor de decizie privind acțiunile ce trebuie întreprinse pentru evitarea escaladării nejustificate a conflictelor, un rol determinant avându-l îmbunătățirea comunicării spre cadrele didactice.

4.2 Activități academice

Programe de învățământ

Programele academice din UTCN au fost acreditate sau au primit autorizare de funcționare provizorie din partea CNEEA. Prin aceasta UTCN îndeplinește standardele naționale impuse pentru funcționarea programelor respective de învățământ, îndeplinind cel puțin cerințele minimale stabilite. Începând cu anul 2007 rolul CNEEA a fost preluat de un nou organism național, ARACIS (www.aracis.ro). UTCN a fost invitată să ia parte, în primul program pilot de evaluare al universităților românești, organizat de ARACIS. Cu acest prilej unsprezece programe academice din UTCN au fost evaluate și au îndeplinit criteriile impuse de ARACIS, urmând ca restul programelor să fie supuse unor evaluări succesive și planificate.

Programele de învățământ din UTCN sunt structurate în acord cu procesul Bologna. Reflectarea conținutului unui program de învățământ se face prin două instrumente cu care se operează: planul de învățământ și fișa de disciplină. Acestea sunt documente publice și sunt reunite anual în Ghidul studentului (<http://www.utcluj.ro/studenti/documente.php>).

Programele de învățământ pentru licență și master sunt individualizate pe domenii și specializări. Proiectarea programelor de învățământ este o activitate descentralizată care se desfășoară în facultăți cu contribuția catedrelor de specialitate și sunt aprobate de Senat. Începând cu anul 2004, a fost declanșat în universitate, un profund proces de restructurare al programelor de învățământ pentru compatibilizarea acestora cu exigențele rezultate din procesul Bologna. Programele doctorale sunt aprobate anual de către Școala doctorală din UTCN.

UTCN militează la nivel național pentru ca programele de învățământ specifice nivelului de master să fie în viitor stabilite la nivelul universității prin aplicarea unor proceduri proprii de validare, considerând că în felul acesta se poate asigura pentru acestea o mai mare flexibilizare în adaptarea la cerințele pieței forței de muncă.

Prin DECID, UTCN oferă și programe suplimentare, de instruire sau perfecționare postuniversitară. Aceste programe sunt aprobate de Senatul UTCN și avizate de MECT. Programele post universitare alcătuiesc latura cea mai flexibilă a serviciilor academice ale UTCN prin care acesta reacționează prompt la nevoile mediului economic și la necesitatea asigurării unui învățământ continuu pe toată durata vieții.

Bazate pe dobândirea competențelor, „learning outcomes” au fost definite pentru diversele activități academice cuprinse în programele de învățământ. Centrate pe student aceste noi programe au avut în vedere volumul de lucru al studentului și au urmărit corelarea corectă a acestuia cu creditele aferente în conformitate cu principiile ECTS. Conținutul curricular este coerent, urmărind focalizat o specializare finală, dar în același timp și permeabil, prin oferta de cursuri interdisciplinare și respectiv flexibil, prin posibilitatea opțiunilor/alegerii legate de specializare, după parcurgerea primei jumătăți din program (2 ani).

Oferta academică de programe se stabilește anual de către facultăți. Ea este consecința politicilor de dezvoltare a facultăților și are certe conexiuni cu mediul economic. Participarea actorilor importanți din mediul economic regional la examenele de absolvire, la recrutarea absolvenților, precum și la acțiunile consorțiilor în care UTCN este membru s-au dovedit a fi posibilități de consultare și armonizare necesare pentru o continuă adaptare a ofertei educaționale a UTCN la cerințele pieței muncii.

Activitatea de cercetare

În UTCN activitățile efective de cercetare sunt desfășurate de cadre didactice, cercetători, doctoranzi și studenți în laboratoarele catedrelor și facultăților universității sau diverse centre de cercetare concretizate ca rezultat al unor proiecte de cercetare ample. Departamentul care administrează curent activitățile de cercetare în UTCN este CCSTTII.

CCSTTII are relații directe cu catedrele, decanatele și compartimentele funcționale din universitate, iar, în exteriorul universității, cu MECT, cu Academia României, cu CNCSIS, CNFIS, UEFISCSU și alte organisme și organizații naționale și internaționale de profil.

CCSTTII promovează și acordă consultanță tuturor colectivelor de cercetare în vederea participării la competițiile naționale de granturi și programele naționale de cercetare.

Ca instrument al Managementului UTCN, CCSTTII realizează analize și rapoarte privind activitățile de cercetare și propune strategii de dezvoltare în domeniu, asigură împreună cu Compartimentul Financiar-Contabil administrarea financiară curentă a contractelor de cercetare, dezvoltare, proiectare, consultanță și expertiză.

O viziune mai amplă asupra acestui important domeniu de activitate în UTCN este prezentată în Capitolul 8.

4.3 Activități corelate celor academice

Servicii pentru studenți

- *Biblioteca*

Biblioteca UTCN și-a extins în permanență contactele de colaborare atât cu partenerii din țară cât și cu cei din străinătate. În urma acestor eforturi, biblioteca UTCN oferă studenților accesul la un fond de peste 700.000 de volume, 3.000 de periodice și aproximativ 65.000 de brevete de invenții. În ceea ce privește informațiile de ultimă oră, biblioteca UTCN primește în mod curent peste 100 de reviste publicate în țară și aproximativ 50 în străinătate.

În prezent, biblioteca își desfășoară activitatea în trei locații principale, două dintre acestea fiind amplasate chiar în apropierea complex-urilor studențești. Accesul studenților la informație este facilitat și mai mult de cele aproximativ 40 de biblioteci de catedră care conțin reviste și cărți specifice pregătirii de specialitate.

Investițiile în sistemul informatic al UTCN au ușurat procesul de căutare bibliografică pentru studenți deoarece acum biblioteca pune la dispoziția acestora un catalog online pentru publicațiile intrate în bibliotecă după anul 1990.

Biblioteca UTCN oferă servicii de documentare modernă și rapidă prin accesul studenților, doctoranzilor și cadrelor didactice la bazele de date internaționale atât prin abonamente proprii cât și prin Agenția Națională de Cercetare Științifică.

- *Serviciile sociale*

Prin serviciile sociale pe care le oferă, UTCN urmărește să asigure condiții de viață adecvate pentru studenții proveniți din afara localității. În acest sens universitatea oferă locuri de cazare

în 10 cămine grupate în două complex-uri studențești. În funcție de solicitări, numărul de studenți dintr-o cameră variază între 2 și 4, UTCN reușind în acest mod să satisfacă majoritatea cererilor de cazare. În 2006 și 2007 căminele studențești au fost renovate astfel că acum oferă un grad de confort sporit.

Studenții au posibilitatea să servească masa în două cantine situate în complex-urile studențești precum și în alte două locații situate în incinta corpurilor de clădire destinate activităților didactice.

În conformitate cu regulamentul de funcționare al căminelor și cantinelor, studenții participă la administrarea acestora și propun măsuri de îmbunătățire a activității din aceste sectoare de activitate prin intermediul comitetelor de cămin sau a altor comitete studențești.

Pe parcursul studiilor o mare parte dintre studenții UTCN beneficiază de burse. Regimul și cuantumul acestora este reglementat de hotărârile ale Senatului. În funcție de rezultatele obținute în procesul de învățământ, un student poate beneficia de burse de: performanță, de merit, de studii sau parțiale. Pentru studenții cu probleme sociale, universitatea acordă burse sau ajutoare sociale.

- *Integrare profesională*

Studenții universității pot beneficia de serviciile Oficiului de carieră. Scopul acestuia este să întărească activitatea desfășurată de tutorii de an și să ofere studenților în acest fel, un sprijin suplimentar în procesul de formare profesională. Activitatea oficiului de consiliere și orientare profesională are în vedere și integrarea absolvenților în câmpul muncii. În acest sens oficiul a organizat întâlniri între studenți și reprezentanți ai agenților economici care își desfășoară activitatea în Transilvania, workshopuri și vizite ale studenților la diverși agenți economici. Dacă în anul 2005 baza de date cuprindea 300 de studenți și 100 de posturi, în anul 2006 ea s-a lărgit la 450 studenți și 129 de posturi. Oficiul de carieră și-a propus pentru anul 2007 cuprinderea tuturor studenților în această bază de date.

Cultura, sport și recreere

Pe lângă activitatea sa academică UTCN este instituția care promovează cultura și valorile culturale autentice. În UTCN ființează un club cultural, o trupă de teatru – „Gaudeamus”, o formație de dansuri moderne „Salsa caliente”, o formație de muzică clasică „Honoris” și un ansamblu folcloric – „Românașul”. În domeniul sportului studenții UTCN participă în mod regulat la competițiile naționale și internaționale de baschet, volei și fotbal. UTCN pune la dispoziția studenților și a altor persoane dornice să practice activități sportive o bază materială compusă din două săli de sport și o piscină olimpică cu bazin acoperit și unul în aer liber. Recreerea în aer liber, turismul și chiar odihna sunt posibile la complexul de agrement Mărișel aflat la 40 km de sediul universității într-o locație alpină.

Activități ale studenților

Organizațiile studențești au un impact major în dezvoltarea aptitudinilor organizatorice ale studenților, fiind intens sprijinite de către UTCN. Printre organizațiile studentesti prezente în Universitate se numără BEST (Board of European Students of Technology), OSUT (Organizația Studenților Universității Tehnice), AISEC (International Association of Students in Economic and Commercial Sciences), AStA (Asociația Studenților Arhitecți), ASIEM (Asociația Studenților de la Inginerie Economică și Management) .

BEST Cluj-Napoca este o organizație studențească din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca afiliată organizației internaționale BEST, care cuprinde 77 de grupuri locale (ca și cel din UTCN) din aproape 30 de țări din Europa. BEST sprijină procesul educațional prin diverse activități oferite studenților: cursurile de sezon, schimburi culturale, job-shopuri, etc.

OSUT este o organizație studentească a cărei obiectiv principal este dezvoltarea personală a studenților prin dezvoltarea de proiecte pentru îmbunătățirea condițiilor sociale, profesionale și de divertisment, oferirea de noi oportunități prin implicare într-o structură nonguvernamentală, implementarea unui sistem eficient de stabilire a contactului dintre firme și studenți.

Un proiect al studenților sprijinit de UTCN este manifestarea ZUT (Zilele Universității Tehnice) ZUT este proiect de mare amploare care cuprinde o gamă largă de activități culturale, sportive, traininguri dedicate studenților, balul bobocilor și INFO Tech. La fel proiectul „8 Județe” are ca scop promovarea UTCN în județele învecinate și pregătirea absolvenților de liceu pentru admitere.

Strânsa colaborare dintre UTCN și organizațiile studențești oferă studenților posibilitatea de a se implica în cercurile științifice de cercetare, de a efectua stagiile de practică în laboratoare folosind resursele Universității, precum și de activități tehnice asociate unor cluburi sau centre ale unor mari corporații, deschise în parteneriat cu Universitatea Tehnică. Printre acestea se numără Microsoft Academic Program (centru dezvoltat de corporația Microsoft în parteneriat cu UTCN pentru studenți) sau Academia CISCO, lider mondial în specializări pe rețele de calculatoare și networking care furnizează training pentru studenți și externi în cadrul UTCN.

Servicii pentru comunitatea locală și regională

UTCN este o universitate având strânse legături cu comunitatea locală și regională atât cea academică reprezentată de alte universități cât și cea economico-administrativă reprezentată de diverși agenți economici sau organisme administrative. Această implicare este materializată prin implicarea UTCN în consorții, în proiecte de dezvoltare locală și/sau regională, în servicii de consultanță, de proiectare etc. UTCN face parte din consorțiul „Uniunea Universităților Clujene” care integrează eforturile a șase universități de stat din Cluj-Napoca. Acest consorțiu a sprijinit activitatea de selectare a studenților prin cele două ediții ale târgului de servicii educaționale și academice „Universitaria” și este amplu implicat în sprijinirea vieții culturale și sportive a comunității locale.

UTCN prin centrul său de comunicații oferă serviciile de nod central de conectare la rețeaua ro.edu.net pentru toate instituțiile cu caracter educativ, științific și/sau non-profit din comunitatea regională.

Implicarea UTCN în viața economică s-a menținut continuu la cote înalte prin parteneriatele public privat realizate cu o serie de agenți economici pentru activități de cercetare, proiectare și consulting în construcții, tehnologie și energie sau pentru diverse servicii comunitare de primă importanță: cu Net Brinell+Intel pt servicii internet și accesul public la rețeaua wireless, cu RATUC și STP Alba pentru experimentarea biocombustibililor, cu Rosal pentru tehnologii ecologice, etc.

4.4 Aspecte financiare

Structura bugetului UTCN

Finanțarea UTCN ca și a celorlalte universități de stat românești are două capitole bugetare:

- Finanțarea de bază;
- Finanțarea complementară;
- Venituri proprii;
- Resurse atrase.

Finanțarea de bază a universității este asigurată în funcție de numărul de studenți echivalenți și alți indicatori de calitate fixați de MECT și precizați de CNFIS.

Finanțarea complementară este dimensionată de asemenea în funcție de numărul de studenți înmatriculați în universitate și are următoarele componente:

- Subvenții pentru burse, cazare și masă pentru studenți;
- Fonduri normate pentru achiziții de materiale și echipamente necesare proceselor educaționale, fonduri pentru investiții și întreținere a patrimoniului.

Activitatea financiară este auditată atât intern cât și extern. Finanțarea este asigurată în urma semnării unui contract cu MECT de către rectorul universității.

Autonomia financiară a universității se realizează prin acele capitle bugetare care se referă la veniturile proprii din taxe de studii, din furnizarea de servicii academice, altele decât programele de învățământ, programe post-universitare, programe de perfecționare, venituri din contracte de cercetare cu terți interni sau internaționali.

În activitatea de management financiar al UTCN, un accent deosebit a fost acordat, în ultimii ani, acestei părți ale bugetului. Ea este expresia autonomiei în construirea unei politici financiare în care resursele realizate și/sau atrase sunt investite apoi în dezvoltarea universității, scopul fiind acela de a realiza o continuă îmbunătățire a facilităților academice, ca și o condiție necesară îmbunătățirii continue a calității serviciilor academice prestate.

O dificultate întâmpinată de managementul financiar este legată de neconcordanța dintre calendarul activităților academice și calendarul exercițiului financiar cele două aspecte fiind reglementate legislativ în mod diferit.

Dinamica structurii bugetului UTCN în ultimii ani este prezentată în Anexa 4.4 a și b.

Alocarea fondurilor în UTCN

Bugetul UTCN este divizat între facultăți și serviciile administrative urmând o procedură internă care urmărește armonizarea nevoilor acestora. Decanii și Serviciul Financiar realizează o continuă monitorizare a cheltuielilor, pentru respectarea normelor privind costurile educaționale, cele de personal precum și regiile.

În acest moment cheltuielile și costurile reale se pot stabili doar după încheierea exercițiului financiar, când se poate face și o proiecție pentru viitorul buget. Se apreciază că lipsește un instrument, integrat sistemului informatic al UTCN, care să ofere un tablou „real-time” intrărilor și ieșirilor financiare, instrument care s-ar dovedi a fi de un real folos decanilor, pentru un management adecvat al aspectelor financiare ale activităților din fiecare facultate.

Aspecte ale finanțării

Ca orice instituție de învățământ superior și UTCN este confruntată cu problema unei insuficiente finanțări (absolute și/sau relative). Într-un asemenea context, un management financiar pro-activ este soluția adoptată de UTCN. Atragerea de resurse extrabugetare este o preocupare continuă a managementului UTCN la toate nivelurile lui specifice: catedre și departamente, facultăți și rectorat, constând în:

- granturi și contracte de cercetare științifică;
- proiecte de dezvoltare instituțională naționale sau internaționale;
- proiecte de dotare;
- editură proprie și producție de carte;
- diversificarea ofertei de servicii academice pe baza de taxe;
- sprijinul financiar direct prin donații și sponsorizări, prin activitatea asociației foștilor absolvenți „Ad absolutum” și a fundației UTCN.

5. Procese și practici interne de asigurarea calității în UTCN

În universitate calitatea este un deziderat asociat activităților, fiind influențată de:

- factori externi – legi, hotărâri de guvern și ordinele ministrului, instituții naționale (ARACIS), angajatori și societate, valoarea resurselor financiare alocate de la buget și din alte surse;

- factori interni – competențele personalului, nivelul de pregătire și motivația studenților, managementul operațional la nivel de universitate, facultate și catedră.

Politica asigurării calității preocupă întreaga comunitate din universitate, fiind realizată prin adoptarea și aplicarea cadrului legislativ, a strategiilor și normelor specifice.

5.1 Managementul calității

În domeniul asigurării calității, universitatea aplică o strategie și o politică coerentă și consecventă misiunii asumate în scopul realizării obiectivelor. Activitățile de asigurare a calității sunt aplicate în aceeași măsură atât activităților didactice cât și celor de cercetare. Calitatea este o cerință permanentă pentru personalul academic, fiind prevăzută ca prim obiectiv al strategiei: *“Orientarea spre calitate și încurajarea performanței în învățământ și cercetare”*. În consecință, planurile operaționale anuale prevăd activități concrete pentru atingerea obiectivului, având definiți trei vectori de acțiune: profesionalizarea managementului universitar; implementarea sistemului calității la toate nivelurile; stimularea performanței (vezi Strategia și Planurile operaționale 2005-2007).

Strategia, politica, regulamentele și procedurile în domeniul calității sunt transparente, implicând tot personalul universității și studenții:

- în faza de elaborare, prin consultarea urmată de modificarea acestora înaintea aprobării de către Senat.

- ulterior aprobării când devin publice și operaționale fiind obligatorii pentru întregul sistem.

În anul 2007 universitatea a fost cuprinsă în programul pilot de evaluare instituțională efectuat de ARACIS. Cu această ocazie, standardele naționale promovate de ARACIS au fost adoptate de universitate și au fost stabiliți indicatorii de referință minimali. Suplimentar standardelor naționale, universitatea a adoptat o serie de standarde de calitate în ceea ce privește evaluarea activității cadrelor didactice precum și evaluarea de către studenți a activităților didactice (vezi 5.2). În urma evaluării ARACIS universitatea a primit calificativul *“grad de încredere ridicat”*.

Pentru aplicarea cerințelor de calitate la nivel instituțional în universitate funcționează: sistemul de asigurarea calității (SAC), departamentul pentru asigurarea calității (DAC), comisia pentru calitate (CC), biroul de audit intern (BAI).

În anul 2005 SAC a fost reorganizat fiind numiți responsabili pentru asigurarea calității (RAC) la nivel de facultate, catedră și servicii. În acest mod au fost îndeplinite cerințele managementului participativ prin implicarea și responsabilizarea unui număr mare de cadre didactice și angajați. Responsabilitatea membrilor SAC consta în:

- aplicarea deciziilor managementului operativ și a activităților prevăzute în planurile operative anuale;

- elaborarea și aplicarea de proceduri specifice de evaluare internă a calității;

- elaborarea documentelor care stau la baza întocmirii raportului anual privind asigurarea internă a calității.

Departamentul pentru Asigurarea Calității înființat în anul 1994 se află în subordinea directă a rectorului universității (vezi Organigrama). În conformitate cu legislația în vigoare rectorul și-

a delegat o parte din responsabilități prorectorului didactic. DAC are în componență: responsabili cu calitatea la nivelul fiecărei facultăți (cadre didactice), angajați permanenți și reprezentanți ai studenților. DAC este condus de un director (cadru didactic) numit în urma unui concurs și funcționează în baza unui regulament. Responsabilitățile DAC constau în:

- implementarea strategiei și aplicarea politicii managementului operativ pentru asigurarea calității în procesele didactice, de cercetare și în serviciile profesionale și administrative;
- coordonarea activităților desfășurate de SAC;
- elaborarea regulamentelor, normelor și procedurilor pentru asigurarea internă a calității;
- elaborarea rapoartelor anuale privind starea calității în universitate;
- cooperare cu ARACIS sau instituții similare din țară și străinătate.

Pentru perioada 2005-2007 DAC are elaborată o strategie proprie, în concordanță cu strategia universității (vezi Anexa_Calitate_Strategie DAC.doc), aplicată prin planuri operaționale anuale. În acest mod indicatorii de performanță au fost nuanțați și s-a îmbunătățit gradul de îndeplinire a acestora. Prin corelarea planurilor operaționale ale diverselor departamente s-a realizat corelarea activităților și alocarea judicioasă a resurselor umane și financiare.

Comisia pentru calitate are în componere persoane din universitate (membri DAC și studenți) și din afara ei (reprezentanți ai angajatorilor și reprezentanți ai absolvenților). Rolul CC este de a:

- asigura un contact permanent și eficient cu mediul economic și social;
- analiza și aproba Raportul anual de asigurare internă a calității;
- verifica modul de aplicare a procedurilor și regulamentelor.

Coordonarea biroului de audit intern (BAI) este efectuată de rectorul universității. Responsabilitățile BAI constau în realizarea de audituri interne pentru activitățile ne-academice, în special cele financiare și administrative. Activitatea BAI se desfășoară pe baza unui plan anual. Rezultatele și propunerile de îmbunătățire sunt prezentate conducerii universității care ia măsurile corective prin modificarea planurilor anuale.

5.2 Procese interne de asigurarea calității

Procesele interne de asigurare a calității se desfășoară având la bază regulamente, decizii aprobate de conducerea universității pe baza unor proceduri adecvate.

Procesul de autoevaluare a cadrelor didactice are ca scop orientarea activităților academice pentru realizarea obiectivelor propuse în strategie, fiind focalizat specificului universității. Sunt stabilite un număr de 4 criterii fundamentale, în funcție de care este evaluată activitatea fiecărui cadru didactic:

- criterii de evaluare pentru activitatea didactică;
- criterii de evaluare pentru activitatea de cercetare;
- criterii de evaluare pentru activitatea profesională;
- criterii de evaluare pentru activitatea instituțională.

Fiecare criteriu este împărțit în standarde (vezi Anexa_Indicatori_Autoevaluare), cărora le este alocat un punctaj. În final fiecare cadru didactic este apreciat prin punctajul total și prin punctajele parțiale pe criterii. Punctajele sunt însumate la nivel de catedră și ulterior la nivel de facultate. Rezultatele obținute nu sunt destinate stimulării unei competiții între catedre și facultăți ci arată modul în care membrii departamentului sau al catedrei răspund strategiei adoptate de conducerea universității. Anual, membrii comunității academice cu cele mai bune rezultate sunt premiați de managementul universității.

Procesul de evaluare de către studenți a activităților didactice se aplică la studiile de licență, începând cu anul universitar 2006-2007. Acest instrument de evaluare are elaborată o procedură care prevede un număr de 10 criterii de apreciere (vezi Anexa Calitate Evaluare Studenti). Pentru fiecare criteriu este acordat un punctaj care își propune aflarea punctelor tari și „întărirea” punctelor slabe a fiecărui cadru didactic. Informațiile obținute pot constitui un criteriu de promovare în politica de resurse umane a universității. Fiind un proces necontrolat, acesta este influențat de numărul studenților și frecvența cu care aceștia au participat și s-au implicat la toate activitățile didactice pe parcursul unui an universitar. Avantajul sistemului de evaluare îl constituie orientarea către student a activităților didactice și modificarea mentalităților academice.

Adițional celor două sisteme de evaluare sunt utilizate: evaluarea colegială, efectuată obligatoriu la promovare, și evaluarea de către șeful de catedră.

Acordarea de burse studenților se face pe baza unui regulament și a unei proceduri aprobate. Există două categorii de burse: 1) sociale – care se acordă studenților cu probleme sociale deosebite; 2) de merit – acordate în funcție de performanțele profesionale. Cu excepția anului I în care departajarea se face în urma rezultatelor concursului de admitere, studenții din anii II-IV sunt departajați anual pe baza criteriilor de performanță stabilite de universitate și ierarhizarea după rezultatele profesionale (fac excepție studenții cu probleme sociale). În acest mod este stimulată competiția între studenți pentru obținerea unor rezultate profesionale cât mai bune. Studenții cu rezultate deosebite în cercetare sunt stimulați prin angajarea în colective de cercetare sau prin premiere.

5.3 Practici interne de asigurarea calității

Ca beneficiari și furnizori de calitate, facultățile și catedrele au rolul principal în asigurarea calității programelor de studiu. Ele au responsabilități în identificarea necesităților educaționale ale mediului economic și transpunerea acestora în documente: planuri de învățământ și fișa disciplinei. Elaborarea și monitorizarea programelor de studii este realizată de comisii numite de managementul catedrei sau a facultății. Rezultatul activității este un „puzzle” care îmbină diverse interese și în care, de multe ori, studenții sau angajatorii nu își pot regăsi punctul de vedere.

Centrarea pe student a activităților academice obligă la realizarea unei reforme continue a programelor educaționale, astfel încât acestea să faciliteze formarea unui inginer adaptat mediului industrial. Pentru proiectarea și monitorizarea continuă a programelor de studii este elaborat „Regulamentul pentru inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studiu” care prevede ca proiectul programului educațional să fie discutat într-o comisie mixtă: cadre didactice-angajatori-studenți. Rezultatul discuției urmează să conducă la modificarea programului educațional astfel încât acesta să corespundă nevoilor angajatorilor. Realizarea și aplicarea acestui regulament poate fi influențată de experiența, specializarea și implicarea angajatorilor. Este posibil să apară și efecte negative generate de cerințe de modificare a raportului între disciplinele de specialitate versus cele generale sau de creșterea aplicațiilor și a practicii în detrimentul teoriei.

Facultățile și catedrele exercită un rol important în asigurarea calității și prin modul în care organizează, acționează și monitorizează desfășurarea activităților didactice și a activităților de evaluare a studenților. Sunt avute în vedere condițiile în care se desfășoară activitățile educaționale, dotarea cu aparate și mijloace de comunicare, dotarea laboratoarelor, conectarea la Internet, accesul la baze de date cu informații. Un rol important în asigurarea calității îl are descentralizarea și diseminarea informației prin publicarea on line a cursurilor și aplicațiilor, precum și funcționarea bibliotecilor de catedră. Studenților le sunt oferite acțiuni suport cum ar fi consilierea de către tutorii de an sau de oficiul de carieră. Ei beneficiază de consultații la

fiecare disciplină, activitate cuprinsă în fișa postului, iar pentru îmbunătățirea pregătirii academice, studenții sunt implicați în activități științifice prin participarea la cercuri științifice studențești.

Evaluarea studenților se face în baza unui regulament și a unei proceduri (vezi Anexa Calitate Procedura Examinare) unitare pe universitate, în aceleași condiții și fără discriminări. Scopul evaluării este de a determina modul de însușire a cunoștințelor și de dobândire a competențelor specifice domeniului. Condițiile de examinare sunt clar precizate în fișa disciplinei care este publicată la începutul anului universitar. La evaluare participă minim două persoane. Creditele ECTS sunt acordate numai după îndeplinirea condițiilor minimale necesare pentru promovarea disciplinei.

Calitatea și promovarea personalului didactic este asigurată printr-un set de norme prevăzute în legislație (Statutul cadrului didactic) și de normele interne ale universității. Acestea prevăd ca persoanele angajate să aibă competența și experiența profesională dovedită, abilități de a transmite în mod eficient cunoștințe într-o gamă de contexte de învățare. Prin modul de normare a activității academice, universitatea oferă angajaților posibilități de învățare și perfecționare în domeniul de specializare a postului didactic. Periodic sunt oferite posibilități de perfecționare și acumulare a unor cunoștințe complementare necesare în activități didactice cum ar fi limbile moderne sau cunoștințe de pedagogie.

Calitatea vieții universitare este asigurată prin transparența deciziilor și comunicarea informațiilor, atât comunității academice cât și publicului. Documentele de interes general elaborate și aprobate de management sunt publicate pe pagina web și în buletinele universității, iar pentru informare și comunicare este disponibilă o rețea intranet care permite transmiterea rapidă a informațiilor întregului personal. Universitatea are un purtător de cuvânt care organizează periodic conferințe de presă. În exterior sunt disponibile informații de interes pentru studenți (structura programelor de studiu, proceduri de predare și evaluare, mobilități și programe de mobilitate), candidații la concursul de admitere (specializări, număr de locuri, diplome, statistici privind cererea de absolvenți) și mediul economic (oferta de cercetare, servicii și transfer tehnologic).

Studenții reprezintă o componentă esențială a comunității academice. Gradul de satisfacție a acestora și imaginea pe care o au referitor la universitate reprezintă o preocupare permanentă a managementului calității. Pentru a determina percepția pe care o au aceștia în ceea ce privește calitatea programelor de studiu oferite precum și calitatea vieții universitare au fost create și sunt folosite mai multe instrumente. A fost amintit Sistemul de evaluare a activităților didactice efectuat de studenți (vezi 5.2) la care se adaugă Chestionarul privind satisfacția absolvenților (vezi Anexa Calitate Chestionar Satisfactie Absolventi). Completarea lui se face la eliberarea diplomei și a Suplimentului la diplomă. Studenții participă activ la managementul universității, 25% din membrii Senatului sau a Consiliilor facultăților sunt studenți. Din anul universitar 2006/2007, pentru fiecare specializare este întocmită statistica privind angajarea pe post de inginer a absolvenților. Prin intermediul SINU este asigurată transparența și confidențialitatea rezultatului procesului de examinare. Studenții au acces la informațiile referitoare la notele și obligațiile financiare.

6. Capacitatea de schimbare și managementul calității ale UTC-N

6.1 Capacitatea de schimbare

Provocările externe majore, care stau azi în fața UTC-N, sunt identificate, la nivel european, prin:

- tranziția la societatea bazată pe cunoaștere;
- globalizarea pieței forței de muncă înalt calificate;

- definitivarea implementării Procesului Bologna și crearea Spațiului European al Învățământului Superior (EHEA) în sinergie cu Spațiul European al Cercetării Științifice (ERA),
- iar, în plan regional și național, prin:
- declinul demografic și îmbătrânirea personalului universitar;
 - masificarea accesului tineretului la educația superioară;
 - adoptarea unui cadru legislativ reformativ și a unei strategii post-aderare pentru sistemul național de învățământ superior;
 - funcționarea pieței concurențiale de servicii academice.

Consecvență misiunii și obiectivelor sale strategice, UTCN vizează o abordare proactivă, de deschidere și anticipare față de schimbările induse de aceste provocări externe în managementul său instituțional. Implementarea unor astfel de schimbări în sensul reglajelor și reformelor ameliorante ale managementului strategic al UTCN trebuie să se recunoască și să opereze, în elaborarea noului Plan strategic de dezvoltare 2008-2011 și în formarea culturii interne a calității, prin:

- revalorizarea autonomiei universitare, proprietății intelectuale și patrimoniului imobiliar în contextul noii legislații specifice sistemului național de învățământ superior;
- realizarea, în următorii ani, a proiectului campusului UTCN din suburbia Lomb (reprezentând unul din cele mai mari campusuri universitare din sud-estul Europei) cu efect integrator de consolidare instituțională a universității;
- alinierea la standardele europene ENQA și aplicarea principiului îmbunătățirii continue a procedurilor asigurării și controlului calității proceselor de învățământ și de cercetare științifică; fundamentarea deciziilor și a planurilor strategice și operaționale la nivel instituțional pe rezultatele și retroacțiunea proceselor de evaluare internă și externă a calității;
- raționalizarea structurii organizaționale pe facultăți și catedre, prea numeroase și orientate disciplinar, prin crearea unor unități flexibile, orientate interdisciplinar, cu masă critică sporită, de tipul departamentelor mixte învățământ-cercetare, care să permită desfășurarea echilibrată a ambelor tipuri de activități în afara unui sistem rigid de normare;
- redefinirea clară și riguroasă a specializărilor și programelor de studii ingineresti de licență (de 4 ani) și de masterat (de 1,5 ani) în termeni de competențe reale pentru a asigura convergența cu nomenclatorul european al calificărilor universitare și cu cerințele pieței globalizate a forței de muncă;
- diversificarea ofertei educaționale prin modularizarea programelor de studii și extinderea profilurilor interdisciplinare pentru a permite flexibilizarea rutelor de studii, mobilitatea inter-facultăți a studenților și atragerea de studenți din străinătate;
- dezvoltarea la nivel instituțional a serviciilor de educație continuă a adulților, de consiliere și orientare în carieră a studenților, de monitorizare a inserției socio-profesionale a absolvenților;
- definirea unei politici instituționale de recrutare și menținere a tinerelor cadre universitare, cu asigurarea, totodată, a unei ponderi echilibrate pe categorii de vârstă a personalului academic;
- acreditarea la nivel național, ca universitate de cercetare de excelență, și definirea priorităților de cercetare la nivel instituțional, permițând, astfel, sinergia centrelor de cercetare de excelență și a Școlii doctorale existente în universitate, precum și crearea propriului pol de competență științifică și tehnologică;
- îmbunătățirea capacității de inovare a universității prin capitalizarea proprietății intelectuale;
- integrarea UTCN cu mediul socio-economic local și regional, prin implicarea agenților economici în conducerea (guvernarea) universității, în elaborarea noilor programe de studii ingineresti, în angajarea studenților la stagii de practică și 'internship' plătite, în acordarea unor burse de studii, în parteneriatul la proiecte de cercetare științifică;

- extinderea la toate facultățile a ofertei educaționale în limba engleză; promovarea mobilității internaționale a studenților și a personalului academic și administrativ în baza parteneriatelor universitare dintre țările UE și a compatibilității internaționale a programelor de studii ingineresti și a relevanței acestora pe piața muncii; cooperarea zonală transfrontalieră în cadrul unei rețele est-europene a universităților de tehnologie.

6.2 Abilitatea la schimbare a managementului calității

Prin modul de acțiune a managementului calității (planifică, organizează, acționează, controlează, corectează) UTCN aplică principiul îmbunătățirii continue, atât în asigurarea, cât și în controlul calității.

Calitatea este asigurată prin regulamente și norme interne armonizate continuu cu cerințele procesului Bologna și legislația națională. Pentru aplicarea regulamentelor se desfășoară o acțiune permanentă de elaborare și/sau modificare a procedurilor, astfel încât aplicarea acestora să fie similară și concomitentă în toate catedrele și facultățile. De asemenea, uniformizarea informațiilor care fundamentează deciziile reprezintă un avantaj care este luat în considerare.

Managementul calității promovează o politică de comunicare pentru o mai bună înțelegere a deciziilor. Prin aceasta, calitatea este îmbunătățită, mediul academic fiind atras atât în procesul de luare a deciziilor, cât și în cel de aplicare a lor. Documentele nu sunt impuse, ci sunt discutate și analizate înainte de a fi aprobate în diverse foruri. S-au creat și sunt utilizate instrumente de comunicare care permit transmiterea rapidă a informației în ambele sensuri (sus-jos și jos-sus).

Abilitatea de a modifica managementul calității este favorizată de conexiunile universității cu mediul extern și de participarea studenților. Prin multitudinea de acorduri bilaterale internaționale, universitatea este cuprinsă într-o rețea care-i permite transferul de 'know-how' în domeniul asigurării calității academice. Cerințele mediului economic național sunt îndeplinite prin orientarea politicii de management către angajatori. În raport cu studenții, managementul calității realizează un echilibru între flexibilitate și rigiditate, UTCN având create condiții prin care dorințele și ideile studenților să-și găsească o cale ușoară de transmitere către conducerea facultății și a universității.

Abilitatea de a îmbunătăți continuu managementul calității este demonstrată și de procedurile de control: autoevaluarea cadrelor didactice, evaluarea lor colegială și din partea șefului de catedră, evaluarea de către studenți a calității activităților didactice.

7. Implementarea procesului de la Bologna în UTCN

UTCN a acționat permanent pentru a dobândi atribute specifice unei universități europene. UTCN face parte dintre universitățile semnatare ale *Magna Charta Universitatum* și a plasat în strategia sa de acțiune din ultimul deceniu obiective emanate din imperativele procesului Bologna.



Ca rezultat al programului de implementare al procesului Bologna se poate constata că UTCN are atinse următoarele ținte:

- Sistem de studii pe trei cicluri;
- Introducerea sistemului ECTS și a suplimentului de diplomă;
- Asigurarea calității în conformitate cu reglementările naționale;
- Creșterea numărului de mobilități studențești, ale cadrelor didactice și cercetătorilor;
- Promovarea educației continue;
- Implicarea constructivă a studenților în procesul academic din UTCN.

Începând cu anul 2005 studiile universitare sunt organizate în UTCN pe trei cicluri: licență, master, doctorat, (LMD) în conformitate cu legislația din România (Legea nr. 288/24.06.2004 privind organizarea studiilor universitare). Durata studiilor de licență pentru inginerie este de 4 ani (240 ECTS), stabilită prin hotărâre de guvern (H.G. nr. 88/10.02.2005 privind organizarea studiilor universitare de licență). Durata studiilor de master este cuprinsă între 1,5 și 2 ani (între 90 și 120 ECTS) în conformitate cu legea amintită anterior, iar durata studiilor de doctorat este de 3 ani (în conformitate cu H.G. nr. 567/15.06.2005 privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat). În completarea acestor reglementări naționale, UTCN are propriile regulamente pentru desfășurarea activităților academice: Regulamentul privind activitatea profesională a studenților utilizând sistemul ECTS (ultima variantă amendată fiind aprobată în 2007), regulamentul ce acoperă studiile de licență și de master și Regulamentul privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat (aprobat în 2005) care stabilește cadrul funcțional pentru Școala Doctorală din UTCN. Prin această nouă structură se promovează ideea apropierei dintre spațiul educației academice și spațiul cercetării. În concluzie, *structura LMD organizată în universitate este complet compatibilă cu cadrul național instituționalizat pentru învățământul academic tehnic*. Dar, în contextul în care marea majoritate a țărilor europene au optat pentru o structură de licență de 3 ani (180 ECTS), UTCN va trebui să găsească soluții în viitor pentru problemele legate de compatibilizare cu EHEA. În același context, UTCN va trebui să evalueze într-un orizont de timp scurt de la încheierea primelor cicluri de studii în sistem LM, dacă structura nouă este la fel de eficientă ca structura tradițională (studii de master integrat de 5 ani + doctorat). UTCN își propune ca în perioada următoare să crească atractivitatea pentru studiile de master și de doctorat pe care le organizează.

Sistemul de credite ECTS a fost promovat în UTCN pornind de la experiențele acumulate prin derularea unor programe de tip Tempus, Socrates, Erasmus. *Compatibilizarea sistemului de credite cu cel European a presupus și realizarea unui proces al reformei curriculare la nivelul fiecărei specializări din UTCN*. Principiile care au stat la implementarea acestuia au stabilit: gradul de încărcare al studenților (numărul de ore didactice pe săptămână și numărul de ore de activitate individuală pentru a obține o acoperire de 25-30 de ore specifică pentru punctul ECTS) proporția în care se regăsesc în ariile curriculare diferitele categorii de discipline (discipline tehnice fundamentale, discipline tehnice specifice domeniului de studiu și specializării, discipline complementare, discipline impuse, opționale și facultative). Suplimentar au fost create mecanismele de transpunere în practică a sistemului: contractarea anuală a disciplinelor, regulile de mobilitate și transfer. În felul acesta în actualul sistem ECTS din UTCN se regăsesc implementate cele două caracteristici fundamentale: acumularea și transferabilitatea creditelor. Acțiunile viitoare privind modernizarea curriculei își propun să confere acestuia o mai mare flexibilitate și convergență spre viitorul cadru al specializărilor din învățământul superior, aflat în curs de finalizare sub coordonarea ACPART. Ca rezultat implicit al acestei acțiuni se va obține și creșterea mobilității studenților în interiorul UTCN. În cazul mobilităților studenților în spațiul european UTCN operează cu documentele europene consacrate: Learning Agreement și ECTS Transcript of Records. Suplimentul la diplomă

introdus începând cu 2006 este un document elaborat în conformitate cu exigențele europene având următoarele atribute: este editat bilingv, pune în evidență creditele acumulate și sistemul de învățământ în care acestea au fost dobândite, indică drepturile conferite de diplomă referitoare la continuarea studiilor, arată calificarea dobândită și clasificarea absolvenților în generația lor.

În domeniul asigurării calității UTCN a acționat pentru implementarea unor principii compatibile cu exigențele referitoare la calitate statuate prin documentele definitorii pentru procesul Bologna și prin standardele ENQA, standarde declarate prin Comunicatul de la Bergen ca sistem de referință pentru EHEA. Caracteristicile sistemului intern de calitate din UTCN sunt prezentate în capitolul 5 al acestui raport. Sistemul de calitate din UTCN a fost acreditat la nivel național în 2007 de către ARACIS, agenție independentă înființată în 2006 cu scopul de a asigura evaluarea externă pentru structurile din învățământul superior din România în acord cu standarde europene de calitate.

În conformitate cu prioritățile formulate începând cu declarația de la Sorbona, UTCN consideră că un vector de bază prin care se asigură internaționalizarea sa și deschiderea spre valorile EHEA o constituie mobilitatea studenților și a personalului academic. În spiritul acestui principiu au fost permanent încurajate și susținute acțiunile de participare în programe educaționale și de cercetare europene și regionale sau cele de mobilitate în cadrul unor acorduri bilaterale cu universități europene. Suportul instituțional a fost asigurat în principal prin înființarea Oficiului de Relații Internaționale. În cadrul acestuia există Biroul pentru Programe Comunitare, o structură dedicată implementării și coordonării operative a programelor finanțate de către Comisia Europeană în domeniul educației și formării profesionale prin noua generație de programe comunitare „The Integrated Lifelong Learning Programme 2007 – 2013”. Prin cele două structuri UTCN supervizează aplicarea principiilor referitoare la mobilitățile derulate în cadrul programelor europene și promovează transpunerea lor chiar și spre mobilitățile derulate prin acordurile bilaterale cu alte universități. Ca rezultat al acestei politici mobilitatea studenților, cadrelor didactice și cercetătorilor la/din universități și institute de cercetare europene a marcat următoarele evoluții: o diversificare a destinațiilor/expedițiilor, creșterea numărului lor și a duratelor acestora (Anexa 7.1). În plus, datorită acțiunii UTCN de a promova linii de studii în limbi de circulație europeană (engleză, franceză, germană), ultimii ani au marcat o dinamică pozitivă pentru mobilitățile studenților și cadrelor didactice care vin în UTCN, chiar dacă acestea rămân în continuare sub numărul celor care se desfășoară spre exterior. Prin procesul de flexibilizare a curriculei UTCN urmărește ca în viitor să se faciliteze creșterea mobilității studenților. Momentul aderării României la UE a însemnat o creștere a oportunității de mobilitate a tinerilor români în spațiul european, și în același timp și o creștere a atractivității mobilităților spre România. UTCN consideră că are deja definite instrumentele cu care poate să facă față acestor fenomene care probabil se vor amplifica în perioada imediat următoare.

UTCN consideră că orientarea spre o societate bazată pe cunoaștere, având la bază cei doi piloni EHEA și ERA menționați în Comunicatul de la Berlin, poate fi susținută și prin promovarea învățământului continuu. Ca urmare a priorităților formulate prin Comunicatul de la Praga, UTCN și-a structurat acțiunea în promovarea învățământului continuu prin înființarea unui departament dedicat acestui vector al cunoașterii. Prin intermediul Departamentului pentru Educație Continuă UTCN oferă o diversitate mare de programe: școli academice postuniversitare, cursuri de specializare și cursuri de perfecționare (Anexa 7.2). Este relevant faptul că programele acestea sunt susținute de cadre didactice din UTCN care predau cursuri și în sistemul LMD existând în felul acesta posibilitatea promovării spre învățământul continuu a bunelor practici câștigate în învățământul LMD. La nivelul UTCN promovarea învățământului continuu este susținută și prin infrastructura asigurată de Centrul de Comunicații și de Centrul de Tehnologii Multimedia și Educație la Distanță.

UTCN a cultivat în perioada post 1989 o politică de implicare activă a studenților în aspectele ce vizează activitatea lor academică. În conformitate cu reglementările naționale specificate prin Legea Învățământului din 1995, studenții sunt reprezentați în structurile decizionale ale universității: Senatul și Consiliile Facultăților. Suplimentar UTCN a instituționalizat începând cu 1996 practica participării reprezentantului studenților la ședințele Biroului Senatului. Rolul acestuia este consultativ în elaborarea deciziilor manageriale și colaborativ în asigurarea transparenței informațiilor și deciziilor spre studenți. Începând cu anul 2004 aceeași practică o putem întâlni și la nivelul unor facultăți. UTCN a încurajat coagularea unor organizații independente studențești care să se constituie în parteneri în fundamentarea deciziilor legate de aspectele academice și în implementarea acestor decizii. Considerăm remarcabile contribuțiile Grupului Local BEST (Board of European Students of Technology) și a OSUT - Organizația Studenților din Universitatea Tehnică Cluj-Napoca în organizarea unor manifestări de promovare a absolvenților spre mediul economic în vederea creșterii gradului de angajare. Începând cu anul 2000 se fac experimente privind implicarea studenților în evaluarea calității proceselor didactice din UTCN. După o perioadă de adaptare continuă la tradițiile și cutumele universității aceste acțiuni s-au concretizat în 2006 printr-o procedură internă unică privind evaluarea activităților didactice de către studenți. Primele experiențe în aplicarea acestei proceduri au demonstrat că deocamdată nu există la nivelul UTCN mecanismele care să pună în evidență relevanța și efectele acestor evaluări. Implicarea studenților a fost consistentă și în procesul de evaluare externă a universității de către ARACIS, aceștia contribuind cu un raport independent referitor la aspectele academice.

Analiza SWOT

Puncte tari

- Structura LMD este funcțională în UTCN la toate nivelele, inclusiv doctorat.
- Normele interne ale UTCN referitoare la procesele academice la toate nivelele au la bază sistemul ECTS.
- Prin participarea la programe europene cadrele didactice din UTCN au acumulat expertiză în implementarea ECTS.
- Suplimentul la diplomă adoptat în UTCN corespunde tuturor exigențelor europene.
- În UTCN se desfășoară un proces continuu de revizuire a ariilor curriculare pentru creșterea caracterului de transferabilitate a creditelor acumulate.
- În UTCN există programe de studii în limbi străine care facilitează mobilitatea studenților și cadrelor didactice.
- UTCN are structuri interne orientate spre priorități ale procesului Bologna: Departamentul de calitate, Departamentul de educație continuă, Departamentul de Relații Internaționale
- Prin implicarea cadrelor didactice din UTCN a crescut continuu în ultimii ani numărul de acorduri de mobilitate Erasmus/Socrates.
- Multe din acordurile de mobilitate stabilite prin programe europene se continuă apoi prin acorduri bilaterale cu universitățile din UE.

Puncte slabe

- Cultura instituțională tradițională din UTCN se bazează pe sistemul academic integrat de 5 ani.
- În UTCN nu există o experiență consistentă în organizarea unor studii propriu-zise de master.
- În cultura instituțională tradițională din UTCN doctoratul nu era integrat în sistemul educațional.

- Există un număr mic al studenților înscriși la nivel de doctorat ceea ce grevează procesul de implementare a Școlii Doctorale.
- Sistemului informatic din universitate are o inerție mare influențând în felul acesta ritmul în care se implementează procesele.
- Spațiilor didactice din UTCN, insuficiente și dispersate, constituie un obstacol în promovarea unor programe academice flexibilizate.
- Nu toate programele de studii au filiere de predare în limbi străine.

Oportunități

- Programele europene dedicate mobilităților s-au diversificat. Au apărut oportunități pentru mobilități în scopul unor stagii pentru plasamente practice.
- Integrarea în UE a eliminat obstacolele administrative (vize, condiționări financiare) în derularea mobilităților.
- Spațiul european prezintă atractivitate pentru studenții din universitate.
- Piața forței de muncă regională și națională devine din ce în ce mai structurată, creând oportunități pentru creșterea gradului de angajare a absolvenților.
- Prin reforma din învățământul preuniversitar din România absolvenții de liceu vin în UTCN cu cultura unei curriculei flexibile.

Amenințări

- Durata ciclului de licență, stabilită la nivel național la 4 ani pentru învățământul tehnic, este diferită de durata de 3 ani adoptată în marea majoritate a statelor europene.
- În cazul studiilor de master adoptarea unei durate de 1,5 ani nu este compatibilă cu durata de 2 ani specifică spațiului european. Adoptarea unei durate de 2 ani conduce la o durată a studiilor L+M de 6 ani, cu 1 an mai mare decât cea din spațiul european.
- Pe plan național deciziile ce țin de implementarea procesului Bologna se adoptă cu dificultate, determinând apoi durate foarte scurte pentru implementare în universități.
- Tinerii absolvenți de liceu din România sunt din ce în ce mai atrași de ideea începerii carierei universitare într-o altă țară europeană.

8. Managementul cercetării

8.1 Strategia UTCN în cercetarea științifică

Elementele distinctive ale strategiei Universității Tehnice din Cluj-Napoca în privința cercetării științifice sunt cuprinse în planul strategic al universității, întocmit pentru o perioadă de 4 ani (vezi anexa PLAN STRATEGIC). Prioritățile strategiei de cercetare ale universității se pot grupa în următoarele categorii:

- Susținerea unei cercetări științifice performante, orientarea ei spre nevoile societății și racordarea la tendințele europene, prin participarea la programele-cadru ale U.E. (ex. FP7, Competitivitate și Inovare, Eureka, NATO, etc.), perfecționarea mecanismelor de comunicare ale structurilor instituționale de management al cercetării cu comunitatea academică și cu mediul economic și prin diversificarea și consolidarea unităților autonome de cercetare (ex. centre de excelență, platforme de cercetare).
- Implicarea cercetării din universitate la realizarea obiectivelor din planul național de CDI (cercetare-dezvoltare-inovare) și în proiecte de dezvoltare la nivel regional și național, orientate spre cercetare aplicativă, servicii de expertiză, consultanță, transfer tehnologic.
- Întărirea dimensiunii antreprenoriale a universității, prin implicarea universității la înființarea și dezvoltarea de parcuri industriale (ex. Zalău, Câmpia-Turzii, Bistrița) și realizarea propriului parc (pol de competență) științific și tehnologic.

- Valorificarea competențelor distinctive ale universității în comunitatea regională, națională și internațională, prin valorizarea potențialului de cercetare și inovare în mediul economic regional, național și internațional și prin realizarea de parteneriate cu mediul socio-economic și cu universități de tradiție din spațiul euro-atlantic.

Strategia de cercetare a universității este transpusă în practică prin planuri operaționale anuale, care includ acțiunile specifice și mecanismele concrete de implementare (vezi anexa PLANURI OPERAȚIONALE).

Cadrul instituțional de alocare a resurselor

Cercetarea în UTCN are două componente:

- cercetarea structurată la nivel individual, prevăzută ca atare în fișa individuală de activități, cuprinde activități de cercetare neconcretizate imperativ prin contracte finanțate. Ea presupune activități de cercetare științifică cu rezultate vizând contribuții științifice validate prin publicare. Acest tip de activitate este obligatorie având o pondere de 25% din totalul activităților și este finanțată de la bugetul de stat. În măsura în care această componentă este doar parțial îndeplinită, ea se compensează prin mărirea volumului activităților didactice.
- cercetarea structurată la nivel instituțional, care are la bază contracte finanțate din diverse surse. Din punct de vedere legal participarea unei persoane la această componentă nu este obligatorie, dar universitatea are un sistem de evaluare și apoi de stimulente care încurajează dezvoltarea ei.

În prezent, finanțarea UTCN de la bugetul de stat acoperă cel mult cheltuielile legate de procesul de învățământ, de dezvoltarea instituțională și cercetarea la nivel individual, fără să permită o alocare de fonduri suplimentare pentru activități de cercetare științifică structurată la nivel instituțional. În România, alocarea resurselor de la bugetul de stat pentru această componentă se face doar prin competiții de granturi organizate la nivel național. Alte surse de finanțare a cercetării sunt programele specifice ale Comisiei Europene (ex. FP7, CIP etc.), precum și programele altor organisme internaționale (ex. NATO). O sursă alternativă de finanțare sunt contractele de cercetare științifică directe, cu companii din sectorul privat și de stat.

Universitatea, prin intermediul unui departament specializat în administrarea activității de cercetare la nivel instituțional (Centrul de Cercetare Științifică, Transfer Tehnologic și Implementare Invenții - CCSTII) asigură asistență și servicii de specialitate pentru eficientizarea managementului proiectelor de cercetare (ex. achiziții de materiale și echipamente, managementul resurselor umane, contabilitate, consultanță în realizarea documentației, etc.). Pentru aceste servicii universitatea aplică o regie de aproximativ 15% din bugetul fiecărui proiect, restul fiind la dispoziția responsabililor acestora. Un procent din regia reținută de către universitate pe proiectele de cercetare este direcționat pentru dezvoltarea infrastructurii de cercetare.

Procesele de management al calității activităților de cercetare științifică se referă la analiza capabilităților proiectelor, la managementul și monitorizarea acestora, la managementul documentelor, planificarea activităților și validarea rezultatelor cercetării. Alte asemenea procese se referă la livrarea rezultatelor cercetării către beneficiar, obținerea unui feedback de la client și auditul intern al rezultatelor activităților de cercetare.

Planificarea activităților din cadrul proiectelor de cercetare este în responsabilitatea directorului de proiect, însă progresul proiectelor este monitorizat intern prin rapoarte periodice la nivelul CCSTII, precum și la nivelul autorității de finanțare, prin rapoarte de fază și rapoarte finale. Validarea rezultatelor cercetării, înainte de livrarea la beneficiar, se

face prin intermediul unor comisii științifice la nivel instituțional, care analizează rezultatele cercetării în raport cu obiectivele stabilite, pot face observații și aduce obiecții ce trebuie luate în considerare de către echipa implicată în proiect. Validarea rezultatelor este consemnată într-un proces-verbal de avizare.

Rezultatele cercetării se livrează la beneficiar împreună cu o documentație care cuprinde un raport de sinteză, un raport tehnic extins și un raport financiar. O copie a acestor documente este păstrată la biblioteca UTCN. Instituția beneficiară asigură un feedback prin intermediul unui proces-verbal de recepție, care constituie dovada îndeplinirii sarcinilor asumate prin tema de cercetare.

Auditul intern, parte importantă a managementului calității, este o practică curentă, în ultimii 6 ani, în UTCN. Evaluarea rezultatelor obținute în activitățile de cercetare științifică se face anual la nivel individual și nivelul catedrelor. Auditul intern este coordonat de către CCSTTII. În anul 2006 CCSTTII a început un proces de redefinire a sistemului de evaluare a cercetării pe baza unor criterii structurate în funcție de obiective-țintă stabilite de conducerea UTCN în strategia universității pe dimensiunea cercetare științifică. S-a adoptat, în acest sens, un sistem îmbunătățit de evaluare a activității de cercetare, inclus în cadrul mai larg al evaluării tuturor activităților din universitate (educație, cercetare științifică, dezvoltare profesională, dezvoltare instituțională). Sistemul actual de evaluare a cercetării pornește de la următoarele principii: criteriile de evaluare trebuie să fie în strânsă legătură cu obiectivele strategice, acestea trebuie atinse prin intermediul unor activități la nivelul cărora există mai multe direcții de acțiune cuantificabile prin indicatori și valori țintă și definite prin criterii de evaluare.

Codul de etică universitară al UTCN conține prevederi care se referă la aspecte specifice activitatilor de cercetare științifică: responsabilitatea profesională, protecția proprietății intelectuale, confidențialitatea, toate acestea în contextul reglementărilor și legislației în vigoare.

CCSTTII încurajează inițiativele individuale în cercetarea științifică prin următoarele mecanisme:

- Rezultatele evaluării individuale anuale a activității de cercetare constituie criterii de promovare și stimulare materială. În fiecare an se acordă premii de excelență în activitatea de cercetare științifică, pentru cadrele didactice/cercetătorii cu experiență cât, mai ales, pentru tinerii cercetători și pentru studenții cu cele mai bune rezultate în activitatea științifică.
- Cercetătorii au libertatea de a propune, atât individual cât și prin libera asociere cu alți cercetători, teme de cercetare în competițiile naționale, precum și de a iniția și derula proiecte de cercetare cu mediul economic.
- Cercetătorii au libertatea de a dispune de resursele financiare provenite din activitățile de cercetare științifică, în conformitate cu specificațiile din contractele încheiate.

8.2 Servicii oferite cercetătorilor în UTCN

Ponderea cercetării în totalul activităților din UTCN este importantă, iar creșterea volumului și calității activitatilor de cercetare este un obiectiv strategic important. Sursele principale de finanțare sunt fondurile guvernamentale (prin competiție națională de granturi și proiecte), contractele de cercetare cu firme românești și din străinătate, fonduri ale comunității europene (în special Framework Programme – FP) și alte fonduri externe.

Prin legile naționale în domeniul cercetării, finanțarea acesteia din fonduri publice nu se face la nivel instituțional, ci prin competiție națională de proiecte, la care pot participa, sub coordonarea unui director de proiect grupuri/colective de cercetare din universități, institute

de cercetare, firme de stat și private și alte organizații care îndeplinesc anumite condiții de eligibilitate. Competițiile naționale și tipurile de programe de cercetare sunt în concordanță cu politica EU în domeniul cercetării dar și cu particularitățile și strategiile naționale. Finanțarea publică a cercetării este stabilită de Guvernul României prin ANCS (National Authority for Scientific Research) și Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior – CNCSIS.

UTCN oferă cercetătorilor suport prin intermediul CCSTII pentru următoarele activități:

- anunțarea competițiilor naționale și celor finanțate de CE;
- consultanță la întocmirea propunerilor de proiecte de cercetare;
- acces la la baze de date cu lucrări științifice (abstracts and/or full text) ;
- consiliere juridică și financiară pentru întocmirea documentelor de contractare a granturilor și proiectelor de cercetare propuse pentru finanțare;
- servicii administrative și de contabilitate a granturilor și proiectelor de cercetare;
- suport financiar pentru publicarea rezultatelor cercetării;
- suport financiar (loans) pentru dotări, materiale, deplasări până la încasarea fondurilor pentru fazele granturilor și proiectelor de cercetare;
- evidența curentă a fluxurilor financiare pe fiecare grant sau proiect de cercetare;
- suport și consultanță la raportarea fazelor granturilor și proiectelor de cercetare.

Suportul este acordat atât cercetătorilor individuali cât și grupurilor (echipelor) de cercetători din departamentele și facultățile din UTCN. În competițiile naționale și cele finanțate de EU, universitatea și membrii ei se supun regulilor impuse de finanțatori .

În contractele de cercetare cu firme naționale, internaționale și alte organizații care finanțează cercetarea științifică se aplică regulile specifice fiecărei colaborări bilaterale. Cercetătorii și grupurile de cercetare negociază direct cu firmele condițiile contractuale. Suportul UTCN pentru acest tip de contracte este specific fiecăruia, dar pentru toate se asigură consiliere juridică și financiară în întocmirea documentelor de contractare, precum și servicii administrative și de contabilitate.

8.3 Transferul tehnologic

Întărirea relațiilor de cooperare cu mediul socio-economic environment este unul dintre vectorii cei mai importanți din cadrul misiunii universității noastre. Pentru a încuraja și sprijini cooperarea cercetătorilor și grupurilor de cercetare din UTCN s-au implementat mecanisme eficiente de colaborare cu industria. La nivel instituțional, expertiza tehnică referitor la diferite aspecte ale inovației și transferului tehnologic este asigurată de către Oficiul de Transfer Tehnologic – OTT, care asigură cercetătorilor din UTCN și cursuri/sesiuni de training specializate, în scopul creșterii capabilităților manageriale ale acestora în privința transferului tehnologic. Evaluarea anuală a rezultatelor în cercetare, la nivel individual și al catedrelor/departamentelor include punctaje semnificative pentru activități legate de transferul tehnologic (contracte cu industria, patente, dezvoltare de prototipuri). Ca o consecință a acestui fapt, UTCN raportează de la an la an rezultate din ce în ce mai bune în cooperarea cu partenerii industriali interni și internaționali, în diferite sectoare de activitate industrială. La un număr de 706 cercetători în universitate, avem la ora actuală peste 80 de grupuri, centre sau laboratoare de cercetare, care oferă servicii de consultanță, proiectare și cercetare științifică pentru industrie. În anul 2005, numărul proiectelor încheiate cu parteneri industriali a fost de 135, în 2006 a fost de 103, iar în 2007 se derulează 114 contracte de cercetare cu industria. Pe lângă aceasta, există o serie de alte proiecte finanțate doar parțial de parteneri industriali, restul finanțării fiind atras din alte surse (367 proiecte în 2006, 421 proiecte în 2007). Rezultatele acestor colaborări se materializează în prototipuri, patente, documentații tehnice, manuale sau soluții tehnice la problemele solicitate de beneficiari. Relația

universității cu industria se extinde, de asemenea, la cursuri de scurtă durată și la modele de parteneriat în domeniul transferului de cunoștințe.

Universitatea noastră consideră personalul academic și de cercetare ca fiind cea mai importantă resursă a sa, iar politica instituțională este de a încuraja dezvoltarea profesională a fiecăruia. În acest context, UTCN promovează un sistem individualizat de proprietate intelectuală, în sensul că acordul de cooperare sau/și contractul include clauze speciale și specifice în acest sens. Directorul de proiect este un factor activ în formularea parametrilor de protecție a proprietății intelectuale specifice. CCSTTII oferă, dacă se solicită, consultanță prin intermediul OTT și sunt prezentate periodic modele de bună practică în IPR. Contractele sunt monitorizate de către CSTTII, fiecare director de proiect având responsabilități clare în gestionarea problemelor legate de proprietatea intelectuală. Totodată, rapoartele de cercetare depuse la CCSTTII includ informații referitor la gestionarea problemelor de IPR.

UTCN ia în considerare diferite canale de valorificare a rezultatelor obținute în cercetarea științifică în industrie. În cele mai multe cazuri, valorificarea are loc prin acțiuni de consultanță și expertiză tehnică oferită partenerilor din industrie. Grupurile de cercetare științifică din universitate sunt încurajate să formuleze servicii inovative pentru industrie, pe baza unei analize a nevoilor partenerilor industriali. Chiar dacă, deocamdată, la o scară mult mai redusă, se încearcă valorificarea acestor rezultate prin drepturi de autor, patente și alte drepturi de proprietate (de exemplu, pentru soluții inovative software). În contextul socio-economic al ultimilor 18 ani în România, patentarea și exploatarea patentelor a cunoscut un trend ascendent doar în ultimii câțiva ani; totuși, acest domeniu de intervenție este foarte mult încurajat la nivel instituțional (participare la expoziții și târguri de invenții și inovații interne și internaționale, consultanță, etc.).

În decembrie 2004 a fost demarat, la nivelul UTCN, un proiect de dezvoltare a marketingului cercetării, proiect care a avut ca obiective atât promovarea rezultatelor cercetării științifice în mediul economic cât și construirea unor parteneriate care să permită universității să acceseze finanțări pentru creșterea competitivității economice a regiunii. După etapa de sondare a pieței regionale cu privire la cererea de servicii de cercetare, consultanță și asistență tehnică, a urmat formatarea unei oferte concrete, centralizate la nivelul universității, a serviciilor oferite de cele peste 80 de grupuri de cercetare. În prezent grupurile de cercetare sunt sprijinite prin acțiuni de promovare a rezultatelor anterioare în mediul economic, precum și de promovare a ofertei de servicii, acțiuni corelate cu strategia de promovare a brandului și imaginii universității.

Construcția de parteneriate la nivel internațional și național este sprijinită și prin înființarea și administrarea unui nod de rețea IRC (Innovation Relay Center) care facilitează accesul la parteneriate în proiecte de tip FP 7 sau la alte proiecte de anvergură europeană.

8.4 Finanțarea și costurile cercetării științifice

Pe termen mediu și lung UTCN urmărește creșterea ponderii valorii și numărului de contracte de cercetare finanțate din alte fonduri decât cele publice. Această pondere, care este de 22% din totalul încasărilor în anul 2006, se preconizează să ajungă la aproximativ 45-50% în 2015. Aceasta se va face în principal prin creșterea vizibilității UTCN, prin intermediul rezultatelor activității de cercetare și prin acțiunile menționate la punctul 8.3.

Actualele reglementări de finanțare ale ANCS și CNCSIS sunt focalizate pe individ și pe grupuri de cercetare. Această situație, precum și volumul încă insuficient al încasărilor din activități de cercetare la nivelul UTCN nu permit în prezent și pe termen mediu constituirea de fonduri ale universității pentru finanțarea internă a cercetării. O politică instituțională în acest domeniu va fi posibilă atunci când veniturile din cercetare vor atinge un volum de peste

50 milioane EUR, adică de circa 8-10 ori mai mare decât cel din 2006 (aproximativ 5,2 milioane EUR).

8.5 Programe doctorale

Începând cu anul universitar 2005/2006, doctoratul în Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca se organizează ca al treilea ciclu de studii, în acord cu programul Bologna, în structura unei Școli Doctorale. Durata minimă a ciclului de studii universitare de doctorat este de 3 ani.

Programul de doctorat cuprinde două etape: programul de pregătire universitară avansată (PPUA), cu o durată de 2 semestre (60 puncte credit) și programul de cercetare științifică (PCS) cu o durată de 4 semestre (120 puncte credit). Admiterea doctorandului în programul de cercetare științifică se face prin susținerea unui proiect de cercetare științifică în fața unei comisii de specialiști aprobate de conducerea UTCN.

În vederea susținerii tezei de doctorat, lucrarea este depusă la conducerea Școlii doctorale împreună cu referatul favorabil al conducătorului de doctorat și cu raportul de sinteză a analizei preliminare efectuate de catedra de specialitate. Susținerea tezei se face în ședință publică, în fața unei comisii de specialiști în domeniu din care pot face parte și specialiști din alte țări, numită de Rectorul UTCN.

Fiecare doctorand are un îndrumător (conducător de doctorat) atestat de CNATDCU - Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare. În anumite situații (cercetări multidisciplinare) studiile doctorale se pot organiza în cotutelă, pe baza unui acord de co-tutelă semnat între instituțiile respective. În acest caz, studentul doctorand beneficiază de îndrumarea a doi advisors, câte unul din fiecare instituție. UTCN încurajează stabilirea de co-tutele cu personalități din ERA.

Admiterea la Școala Doctorală, indiferent de forma de învățământ în care se organizează (cu frecvență sau fără frecvență), se face prin concurs organizat anual, înainte de începutul anului universitar. Concursul de admitere constă dintr-o serie de probe specifice domeniului de studiu respectiv și dintr-un examen de competență lingvistică pentru o limbă de circulație internațională. Au dreptul să participe la concursul de admitere la doctorat numai absolvenții studiilor universitare de masterat. Informații referitor la condițiile de admitere, metodologia, numărul de locuri și conducătorii de doctorat se promovează prin pagina de internet a UTCN (în limba română și engleză) și prin anunțuri în mass-media.

Doctoranzii cu frecvență sunt finanțați de la buget prin burse doctorale (diferențiate pe cicluri). Alte surse de finanțare ale activităților din Școala Doctorală sunt contractele de cercetare individuale obținute prin competiții naționale organizate pentru tinerii doctoranzi de către CNCSIS, precum și prin contracte de cercetare ale colectivului în care lucrează doctorandul. Doctoranzii fără frecvență plătesc taxe, care pot să provină din sponsorizări sau de la compania în care lucrează acesta. Nivelul taxelor este fixat de către Senatul UTCN.

Statutul legal al participanților la ciclul de studii doctorale cu frecvență este cel de student, aceștia beneficiind de aceleași drepturi ca și studenții de la celelalte cicluri. În același timp ei beneficiază și de drepturi specifice angajaților: carte de muncă pentru vechime în muncă, dreptul de a desfășura activități didactice plătite suplimentar, servicii de sănătate, maternitate (mai puțin dreptul de somaj). Studenții doctoranzi în ciclul PPUA au obligații de asistență la activități didactice recomandate de conducător.

Doctoranzii la forma fără frecvență sunt angajați în companii dar beneficiază de anumite avantaje legate de activitatea de doctorat: acces gratuit la bibliotecă, utilizarea bazei materiale de cercetare din laboratoarele UTCN, asistență/consultanță pentru activitățile didactice din cadrul PPUA.

Dimensiunea internațională a studiilor doctorale la UTCN este asigurată prin: doctoratele în cotutelă, stagii doctorale la universități din străinătate și prin participarea acestora la manifestări științifice internaționale și cu participare internațională.

UTCN are acorduri de doctorat în cotutelă semnate cu universități din străinătate (Univ.Ghent, Univ.Braunschweig, INSA Rennes, Univ.Bordeaux, IUT Angouleme, Univ.Savoie, Univ.J.F.Grenoble, INSA Toulouse etc.) și din țară (Universitatea Babeș-Bolyai, Universitatea "Politehnica" Timișoara), iar stagiile doctorale sunt asigurate în cadrul schimburilor de studenți prin programe de mobilitate studentescă finanțate de UE sau prin programe de cercetare. Activitățile din cadrul acestor stagii sunt cuprinse în programul de studiu sau de cercetare al doctorandului.

8.6 Analiza SWOT

Analiza SWOT privind managementul cercetării științifice în UTCN ne-a dus la evidențierea următoarelor puncte tari, slabe, oportunități și amenințări:

Puncte tari

Experiența acumulată în managementul cercetării de către CCSTTII , existența și folosirea unui sistem de evaluare a performanțelor în cercetare, îmbunătățit continuu, prezența între universitățile de top din România în ceea ce privesc rezultatele în competițiile CNCSIS și PN II, creșterea, an de an, a numărului de lucrări ISI publicate, existența unor colective cu rezultate în domenii de cercetare de vârf, dar și a unor centre și laboratoare de cercetare cu o bună bază materială, care acoperă un spectru larg de domenii, susținerea colectivelor de cercetare pentru buna derulare a proiectelor și monitorizarea proiectelor CDI sub aspect financiar. UTCN are ca prioritate întărirea relației cu mediul industrial, oferind suport calificat pentru consultanță pe probleme specifice de marketing și transfer tehnologic. De asemenea, facilitarea constituirii de echipe de cercetare flexibile considerăm ca este un aspect pozitiv al managementului. Crearea, la nivelul UTCN a unui institut de cercetare științifică, având personalitate juridică și management propriu considerăm ca ar putea, în viitor, să aducă avantaje importante pentru cercetarea științifică.

Puncte slabe

Numărul încă prea mic de cercetători full-time și doctoranzi cu frecvență, faptul că nu există încă grupuri de cercetare relevante d.p.d.v. cantitativ cu caracter inter- și pluri-disciplinar, dificultățile apărute în colectarea la timp a rezultatelor CDI și în asigurarea unei vizibilități largi a rezultatelor CDI la nivelul fiecărui proiect, un cadru încă insuficient definit privind drepturile de proprietate intelectuală, o documentare și procedurare încă insuficientă a proceselor de cercetare și pe procesele de inovare și transfer tehnologic și a resurselor pentru a susține o cercetare de vârf pe termen lung, dispersarea și fragmentarea prea mare a locațiilor în care se desfășoară activități de cercetare științifică. Activitatea de inovare, brevetare și invenție este, de asemenea, încă nesatisfăcătoare din punctul de vedere al rezultatelor.

Oportunități

Programele și proiectele CDI sunt din ce în ce mai bine finanțate, date fiind bugetele din ce în ce mai consistente pentru CDI în planul național de cercetare-dezvoltare. Fondurile structurale pe competitivitate economică și investițiile în creștere în sectorul productiv la nivel regional și creșterea concurenței, precum și încurajarea parteneriatelor naționale și existența contactelor europene la nivelul liderilor multor grupuri de cercetare din UTCN constituie, de asemenea, oportunități de avut în vedere.

Amenințări

Structura organizatorică a universităților de stat din România îngreunează coagularea eforturilor spre cercetare, iar lipsa unei legislații naționale în domeniul spin-off-urilor împiedică crearea de structuri adiacente cercetării științifice. Totodată, reticența evaluatorilor europeni referitoare la capacitatea entităților CDI din România de a coordona proiecte europene și faptul că, în general, evaluarea proiectelor la nivel național include criterii care defavorizează tinerii (directori de proiect cu grad de lector și conferențiar) sunt bariere pentru dezvoltarea cu o dinamică mai ridicată a activităților de cercetare științifică de înalt nivel. În fine, dar nu în cele din urmă, numărul încă relativ mic de firme autohtone cu preocupări clare pe CDI limitează dezvoltarea cercetării aplicative și a dezvoltării tehnologice la un nivel foarte ridicat.