

RAPORT

asupra activitatii desfasurate in Facultatea de Automatica si Calculatoare pe perioada mandatului 1996 - 2000

Biroul Consiliului Profesoral

Decan - prof.dr.ing. Stefan Holban

Prodecan - prof.dr.ing. Octavian Prostean

Secretar Stiintific

- prof.dr.ing. Stefan Preitl

Raportul de fata a fost elaborat pe fundalul unor schimbari profunde la nivel national in invatamintul superior, schimbari care au inceput cu 4 ani in urma si care urmeaza sa fie prezente in urmatoorii ani.

Aceste schimbari au loc in prezent pe trei mari directii:

- 1.reorganizarea si cresterea componentei de finantare a sectorului invatamintului superior, prin trecerea la sistemul de finantare functie de numarul studentilor echivalenti;*
- 2.schimbarea structurii invatamintului superior prin trecerea in sistemul de credite transferabile;*
- 3.redirectiionarea cercetarii stiintifice si atribuirea de responsabilitati financiare pentru aceasta componenta.*

Ca urmare a acestor schimbari Misiunea Facultatii de Automatica si Calculatoare a devenit mai nuanzata, prin aceea ca ea a trebuit sa tina cont de aceste stari de fapt, de impactul pe care le au asupra procesului de invatamant si sa le armonizeze. Ca urmare, a devenit imperativ ca *managementul universitar sa urmareasca aceste realitati si sa modifice oferta de invatamint.*

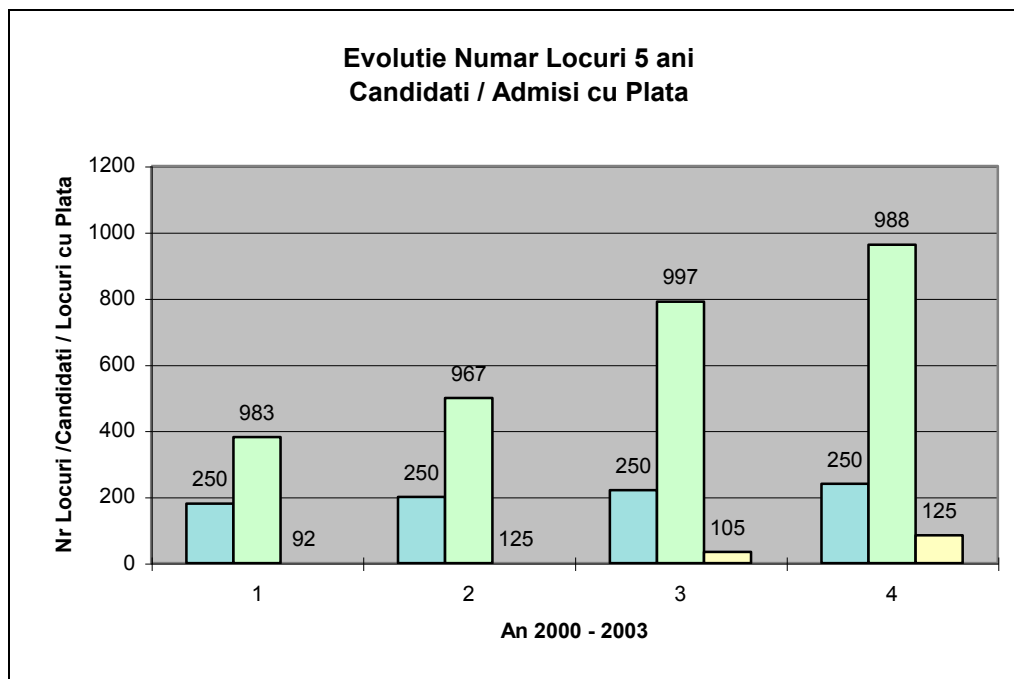
Obiective esentiale pe care le-a avut in vedere conducerea facultatii pot fi rezumate astfel:

- *Facultatea de Automatica si Calculatoare trebuie sa-si adapteze structura atit organizatorica cit si cea in domeniul didactic pentru a putea raspunde cerintelor impuse de realitatea prezenta, astfel incat sa continue sa se numere printre institutiile de prestigiu din tara in ceea ce priveste cercetarea, activitatea didactica si invatamintul stiintific, atit pentru forma de lunga durata cit si pentru cea de scurta durata.*
- *Sa atraga studentii cei mai capabili din tara si sa ii pregateasca intr-un mod care sa favorizeze formarea unor specialisti de inalta performanta si competenta cu o buna pregatire fundamentala si practica care sa se poata integra rapid intr-o economie de piata in tranzitie.*
- *Referitor la cercetare a carui scop si misiune a cunoscut o modificare profunda, trecindu-se de la cea preponderent fundamentala spre cea cu o componenta preponderent practica, a condus la reformularea pentru invatamintul superior a acestui domeniu, astfel incit sa fie asigurat un cadru in care cercetarea fundamentala cit si cea direct aplicativa sa se poata dezvolta in mod firesc in armonie cu activitatea didactica curenta.*
- *Sa asigure o deschidere cit mai larga spre comunitatea stiintifica nationala si internationala, atit pentru corpul didactic cit si pentru marea masa a studentilor.*

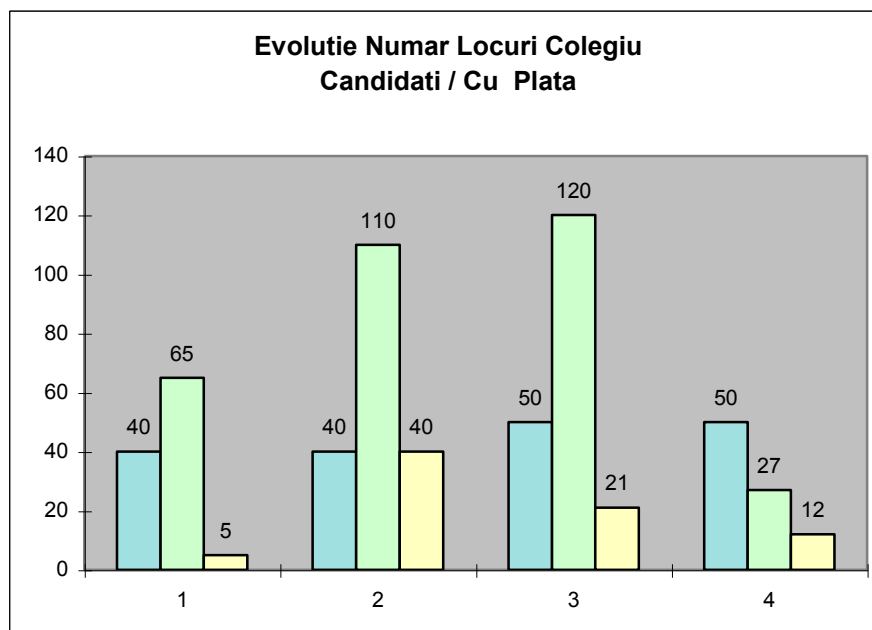
Aceste obiective au impus adoptarea unei politici realiste in domeniile profesional, didactic si financiar care sa corespunda intereselor facultatii. Modul in care s-a concretizat in practica aceasta politica manageriala poate rezulta in cele ce urmeaza prin analiza evolutiei facultatii in perioada 1996 -1999.

Evolutia numarului de studenti.

Acest indicator are o importanta deosebita, deoarece pe de o parte reprezinta criteriul de finantare a facultatii, iar pe de alta parte reflecta calitatea procesului didactic si a audientei de care se bucura domeniul Automatica, Calculatoare si Informatica. Din acest punct de vedere s-a adoptat o politica de crestere a numarului de studenti, care s-a corelat cu evolutia numarului de posturi pe cele doua componente ocupate si disponibile, astfel incat sa existe posibilitatea platii drepturilor salariale si a existentei unui excedent ca masa de manevra. Situatiile numarului de locuri si a audientei la admitere a fost:

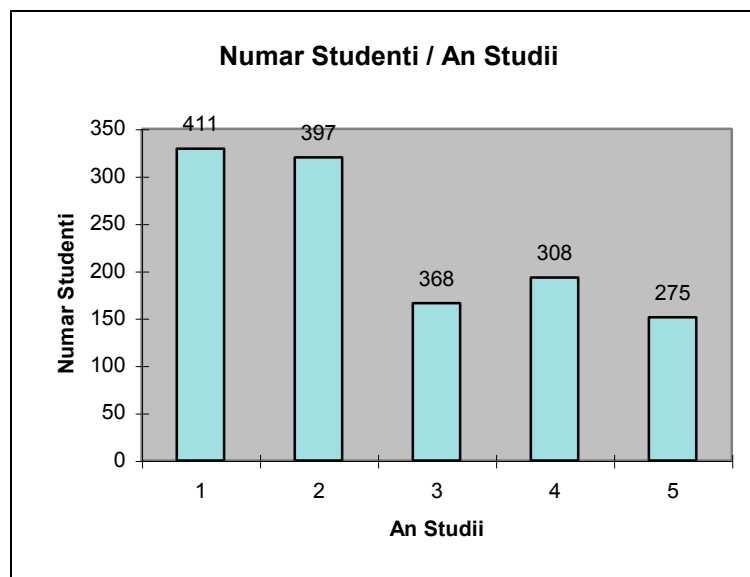


Pentru Colegiu situatia se prezinta astfel:



Ca urmare a cresterii numarului de studenti, mai ales in ultimii doi ani a crescut considerabil marimea unui an de studii. Acest fenomen este amplificat de introducerea sistemului de credite transferabile, prin aceea ca in anul de studii 2 a aparut un an de extensie si a aparitiei studentilor cu plata. Ca rezultat a acestei situatii, repartitia studentilor pe ani de studiu s-a modificat, aparand dezechilibre la nivelul anului 2 astfel incat in anul universitar 1999 - 2000

situatia este urmatoarea:



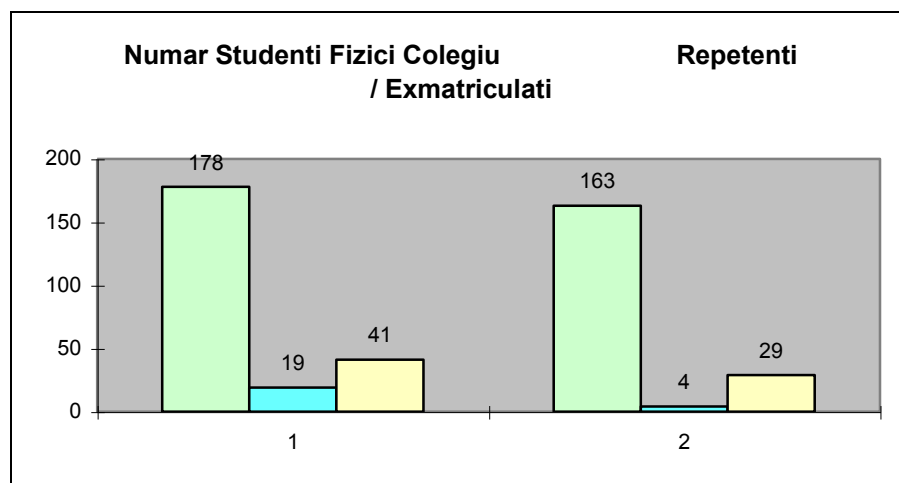
Aceasta situatie a creat probleme in asigurarea cu sali de curs (capacitate > 140 locuri) pentru anii 1 si 2. In perspectiva situatia se va mentine si amplifica prin propagarea spre anii 3,4 si 5 de studii, aspect care va trebui rezolvat in perioada imediat urmatoare. Avand in vedere aceasta stare de fapt (facultatea dispune de un spatiu didactic de 4773.52 metri patrati ceea ce la nivelul anului 1999 inseamna 3.84 metri patrati pentru 1 student) si perspectivei cresterii marimi anilor de studiu la nivelul facultatii s-au luat trei masuri:

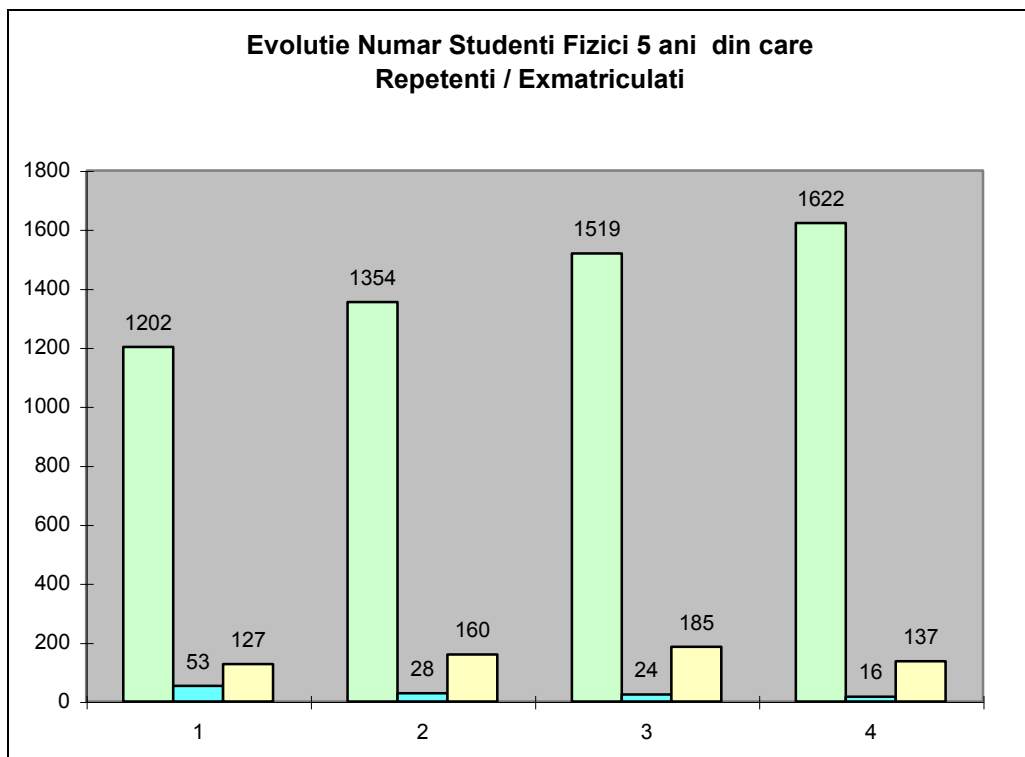
- (1) A inceput modernizarea salilor de curs si dotarea acestora cu echipamente multimedia in ideea asigurari unui standard normal de predare Astfel s-a modernizat sala A109, in curs de modernizare fiind sala A115;
- (2) S-au creat sali noi de curs in spatiile aferente facultati. Astfel la Centrul de Calcul s-a creat o sala de 86 locuri si o sala cu 27 locuri.
- (3) S-au incheiat protocoale de inchiriere a unor sali de curs de la alte facultati. In acest sens s-au obtinut salile Pompiliu Nicolau de la Hidrotehnica si A1,A2 de la Chimie.

Este evident ca aceste masuri sunt insuficiente, astfel incat in perspectiva, spatiul didactic aferent facultatii va trebui sa fie extins, astfel incat sa se asigure incadrarea in fondul disponibil de plata a utilitatilor de care dispune facultatea.

Analiza procesului didactic

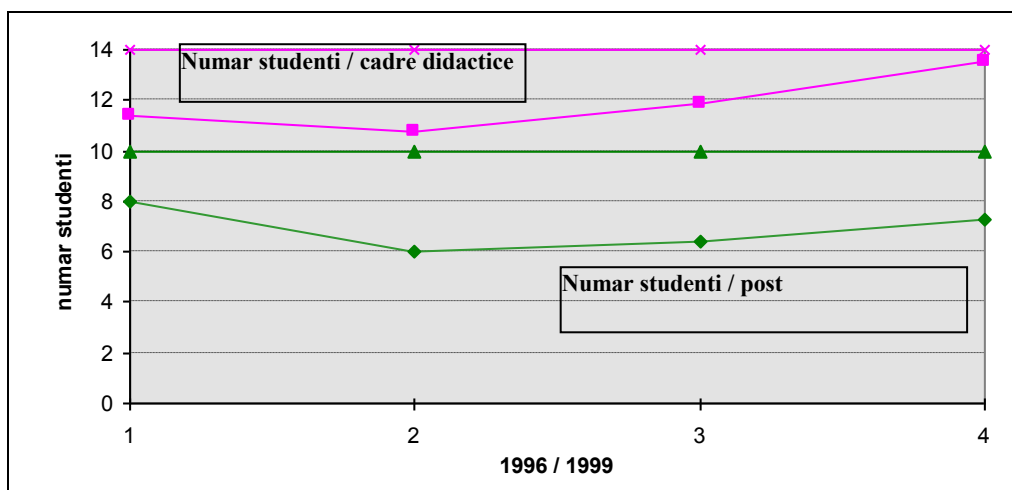
Poate fi facuta plecand de la numarul de studenti promovati / repetenti si exmatriculati. Pentru forma lunga de invatamant situatia este prezentata in graficul urmatoar:





Se observa ca numarul repetentilor in fiecare an calendaristic se incadreaza intre 7% - 14% din numarul total de studenti ai facultatii, in timp ce numarul studentilor exmatriculati reprezinta intre 3.4% - 11%. Cresterea numarului de studenti exmatriculati in 1999 se datoreste in principal renuntarii la studii a celor care au optat pentru forma cu plata.

Legat de numarul studentilor un indicator care este obligatoriu de analizat este cel al numarului de studenti raportati la numarul de posturi didactice (conditia de acreditare ceruta de Consiliul National de Evaluare Academica si Acreditare fiind de $>1/14$) si respectiv al numarului de studenti raportati la numarul de cadre didactice fizice (conditia de acreditare ceruta de Consiliul National de Evaluare Academica si Acreditare fiind de $>1/10$). In perioada 1996 / 1999 acesti indicatori au avut urmatoare evolutie:



Este de remarcat aparitia urmatorului aspect: pentru ambii indicatori facultatea nu indeplineste conditiile impuse de C.N.E.A.A., mai apropiat de standard este indicatorul numar studenti / numar cadre didactice acest lucru aparand ca urmare a faptului ca in ultimii 2 ani au plecat un numar mare de cadre didactice, ceea ce in perspectiva poate produce greutati la evaluarea facultatii. Din aceste considerente se impune ca intr-un interval cat mai scurt de timp sa fie atinse valorile cerute

Situatia la invatatura este ilustrata in tabelul de mai jos unde pentru anii 1997/1998 si 1998/1999 s-a luat in considerare si colegiul

An	Nr. stud.	Nr. Stud. Prom.	Integra- listi	Promovati prin credite	Nr.stud. cu studiile intrerupte	Nr. stud. exmatricu lati
1999/2000	1380	1140	721	419	72	168
2000/2001	1517	1296	704	592	32	189
2001/2002	1693	1454	735	719	26	213
2002/2003	1800	1612	916	696	23	165

Analiza politicii de personal

Fiecare departament si-a stabilit propria politica in ceea ce priveste personalul didactic si TESA. La nivelul facultatii aceasta politica a fost sprijinita si s-a asigurat coordonarea de ansamblu.

Pentru TESA evolutia numarului de persoane fizice este urmatoarea:

An	Numar TESA
2000/2001	30
2001/2002	31
2002/2003	33
2003/2004	32

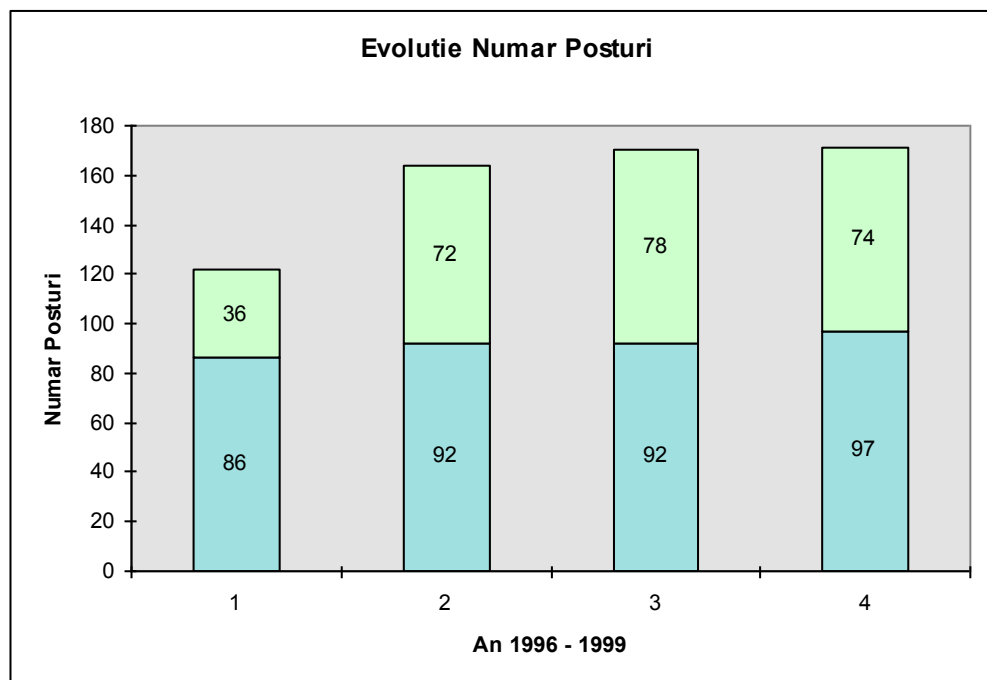
Cresterea de la 27 la 31 TESA s-a datorat redistribuirii personalului de la nivelul facultatilor electrice ca urmare a trecerii la noul sistem de financiar.

In ceea ce priveste domeniul didactic, evolutia numarului de posturi pentru perioada 1996 - 2000 este prezentata in tabelul de mai jos.

	2000/2001			2001/2002			2002/2003			2003/2004		
	Nr	Ocu- pate	Vacan- te	Nr	Ocu- pate	Vacan- te	Nr	Ocupa- te	Vacan- te	Nr	Ocu- pate	Vacan- te
Profesor	27	17	10	33	16	17	33	17	16	31	17	14
Conferentiar	16	4	12	20	5	15	19	8	11	19	8	11
Sef lucrari	49	23	26	46	23	23	43	20	23	32	6	26
Asistent	50	33	17	45	32	13	39	21	18	57	39	18
Preparator	14	13	1	11	11	0	12	12	0	15	15	0
	156	90	66	155	87	68	146	78	68	154	85	69

Din analiza tabelului anterior si a graficului de mai jos, se observa existenta unei constante in ceea ce priveste numarul posturilor de profesori, respectiv conferentieri, a caror valoare a ramas practic neschimbata in ultimii 4 ani, modificarile inregistrate datorindu-se cresterii numarului de studenti si aparitiei formei de invatamint de scurta durata. Este insa de remarcat insa, faptul ca exista un numar mare de posturi de conferentiar vacante, aspect care se datoreste in principal faptului ca interesul pentru a ramane in invatamantul superior a scazut considerabil si a lipsei de motivatie pentru obtinerea titlului stiintific de doctor inginer. Dinamica cea mai mare s-a inregistrat in zona asistent, aspect care arata preocuparea de a aduce si a recruta cadre tinere de valoare. In cadrul acestui proces un rol important a revenit directiilor de studii aprofundate care au oferit in fiecare an un numar apreciabil de preparatori, numarul lor

insa fiind insuficient in raport cu necesitatile facultatii.



Analiza situatiei financiare a facultatii

Creșterea substanțială a numărului de studenți fizici a asigurat în condițiile noului mecanism de finanțare,

- *fondul de salarii;*
- *fondul necesar acoperirii utilitatilor;*
- *un excedent la fondul de salarii care a permis acoperirea deficitului în lunile în care alocatia bugetara a fost insuficienta;*
- *un excedent la fondul destinat utilitatilor pentru a fi utilizat pentru plăți curente destinate procesului didactic.*

Analiza necesarului pentru fondul de salarii

Aplicarea efectivă a principiului finanțării pe student și a descentralizării bugetului la nivelul facultății a impus un alt mod de abordare a acestei problematice. S-a avut în vedere menținerea unui echilibru între^a

- numărul studenților - care dictează fondul primit de la buget;
- numărul posturilor didactice și structura acestora;
- necesarul consumat pentru utilități;

astfel încât să se asigure plata tuturor sumelor datorate de facultate către alte facultati (pentru plata drepturilor salariale pentru orele ținute de alte facultati pentru AC). Distribuția orelor pentru prezentul plan de învățământ este următoarea:

Repartizarea pe facultati

Ore echivalente luna	ore ținute la AC		ETC	ET	C-tii	Mec	H	Ch. Ind	MPT

4238	3262	576	ore	128	429	118	70	103	-	128
			cedate							
	TOTAL 3919	657	ore	224	200	12	39	-	-	182
			primate							

Este important ca sa se pastreze si in perspectiva un echilibru intre numarul orelor date si primite, astfel incat balanta intre sumele incasate si primite sa fie echilibrata (in medie s-a platit pentru prestatii efectuate de alte facultati suma de 123.356 mii lei si s-a incasat in medie 88.708 mii lei) .In plus s-a avut in vedere asigurarea unui excedent cu rol de tampon care sa poata fi utilizat in cazul in care fondul alocat pe o luna nu era suficient.

Mai concret in medie pe luna, pentru anul 1999 situatia se prezinta dupa cum urmeaza:

Situatia repartizarii fondului de salarii in medie pe o luna pentru 1999

Numar studenti echivalenti	Fond alocat dupa numarul studentilor mii lei	fond disponibil la facultate	Salarii Functie de baza inclusiv TESA facultate mii lei	Salarii Plata cu ora si Cumul mii lei	Economii mii lei
1375	540.318 - 16.8% TESA administratie 90.773 - plati 123.356 = 326.189	326.189 + incasari 88.708 = 414.898	266.643	131.045	17.210

Situatia veniturilor și cheltuielilor de la *buget*

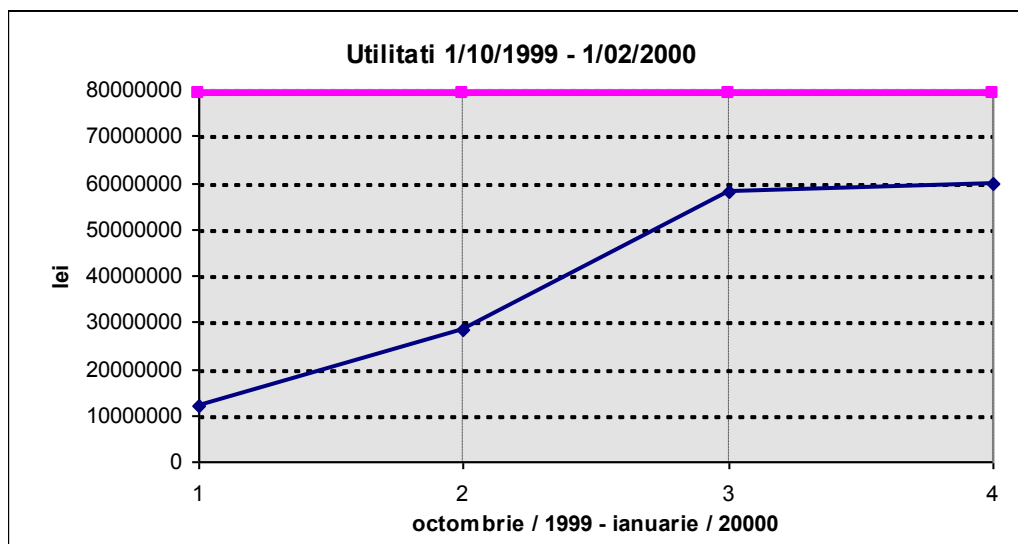
	2002	2003
Venituri	16.424.730.425	23.522.420.000
Cheltuieli:		
- salarii	12.232.530.352	20.398.140.225
- deplasări	70.886.091	186.838.739
- materiale	3.488.947.098	3.016.271.696
- utilități	1.102.326.072	1.241.768.562

Situatia veniturilor *propriei* și cheltuielilor

	2002	2003
Venituri	4.326.247.250	5.898.313.939
Cheltuieli:		
- salarii	785.313.284	1.212.385.633
- deplasări	0	17.639.989
- materiale	1.394.446.758	4.568.610.922
- utilități	0	183.496.393

Analiza necesarului pentru utilitati

Necesarul pentru utilitati in conditiile in care in medie pe o luna facultatea avea repatrizata o suma de 79.130.000 lei este prezentat in graficul de mai jos:



Se observa ca in anul 1999 s-a creat constant un excedent care nu a putut fi utilizat pentru dotarea facultatii deoarece a fost lichidat in totalitate la 1 octombrie pentru acoperirea deficitului creat la fondul de salarii pentru alte facultati. In continuare nu exista o evidenta clara a disponibilului la acest capitol, ceea ce se poate remarca insa este ca rezerva ca urmare a cresterii tarifelor s-a redus considerabil. In contextul in care facultatea va fi obligata sa inchirieze sali, rezerva se va diminua astfel incat in perspectiva vor trebui gasite alternative de extindere a facultatii care sa evite aceasta varianta. In acest context o posibiloalternativa care poate fi luata in discutie este cea a contorizarii consumului de apa calda , rece si a energiei termice pentru cladirea de pe Parvan nr. 2 si impartirea sumelor functie de spatiul detinut de fiecare facultate in parte.

Fonduri obtinute de la studentii cu plata

Aceasta categorie a aparut in ultimii 2 ani. Fiecare student din aceasta categorie plateste in doua transe 400\$ la cursul zilei a \$. Fondurile atrase sunt prezentate in tabelul d mai jos:

An	Numar studenti cu plata	Valoare \$	Valoare lei	Procent rectorat 40%	Procent facultate 60%
1998 / 99	34	13.600	144.592.000	57.836.000	86.765.000
1999 / 00 pana in decembrie	113	26.430	441.645.000	176.658.000	264.987.000
2000 / pana in 29 februarie	113	9.100	165.267.000	66.106.000	99.160.000

Studentii din aceasta categorie au fost redistribuiti in cadrul grupelor existente astfel incat sa nu au aparut grupe suplimentare care sa modifice statele de functiuni si respectiv posturi finantate din aceste sume. Este de recomandat ca acest mod de abordare sa fie continuat si in viitor - sumele aparute urmand sa fie directate spre dotarea facultatii si spre constituirea unui fond tampon pentru plata drepurilor salariale.

Pe langa aceasta categorie in cadrul facultatii exista un numar de 5 studenti cu plata care achita 300\$ pe luna (din care 3 achita numai 200\$). Sumele obtinute de la acestia incepand cu 1 octombrie 1999 se ridica la 4000\$ din care 40% reprezinta cota rectoratului.

Din aceste sume la capitolul lei pentru anul 1998 / 1999 fondurile au fost cheltuite partial

de cele doua departamente pentru modernizarea a doua sali de curs A109 respectiv A115 si pentru o serie de dotari minore. Pentru anul in curs sumele sunt disponibile cu anumite restrictii.

Este important de facut urmatoarea observatie globala si anume ca la aceste sume accesul acordat de catre rectorat este foarte restrictiv - sumele obtinute de AC fiind utilizate pentru complectarea necesarului de plata la nivelul institutului - ele existand pe perioade lungi de timp numai virtual. Mai mult, pana in 1 octombrie sumele in valuta au fost cheltuite in totalitate de catre rectorat iar cel in lei partial de catre acesta. De asemenea este de remarcat tendinta componentei administrative a institutului de a face platile pentru utilitati la facultatile care dispun de astfel de fonduri din ele si de a ignora cota care se cuvine din fondurile repartizate de la buget. Politica de a face economii la nivelul facultatii s-a dovedit a fi neproductiva in contextul lipsei cronice de lichiditati la nivelul institutului.

Echipamente obtinute prin sponsorizare

Ca urmare a relatiilor de colaborare cu intreprinderi si institutii din Timisoara s-au obtinut in regim de sponsorizare urmatoarele echipamente:

- un xerox AGFA X28
- 4 statii grafice IBM
- 1 server IBM
- o imprimanta xerox
- 6 unitati centrale 486

Fonduri CONTI

In aceasta perioada s-au desfasurat doua manifestari stiintifice CONTI. Sumele obtinute prin taxe si modul in care sa-u cheltuit sunt prezentate in continuare:

	Sume obtinute prin taxe / echipamente	Cheltuieli	Sume disponibile
CONTI96	636.000 lei 130 \$ 1120 DM 1 sistem TARGA	636.000 lei volume,mese, brosure,afise 500 DM - refacere instalatie electrica de forta 100 \$ de Calcul	- 620 DM 30 \$
CONTI98	7.175.000 lei (Lasting inclusiv) 240 \$ 250 DM 80 FE 1 sistem Siemens	7.105.813 - volume,mese, brosure,afise 200 \$ - reconditionare banci sala curs Centru de Calcul	69.187 lei 40 \$ 250 DM 80 FE

Echipamente obtinute prin sponsorizare

Ca urmare a relatiilor de colaborare cu intreprinderi si institutii din Timisoara s-au obtinut in regim de sponsorizare urmatoarele echipamente:

- un xerox AGFA X28
- 4 statii grafice IBM
- 1 server IBM
- o imprimanta xerox
- 6 unitati centrale 486

Plan managerial

Profesional

- Ajustarea planului de învățământ cu respectarea cerintelor de acreditare in contextul mecanismului de finantare existent;
- Asigurarea recunoasterii reciproce a diplomelor intre facultatea de Automatica si Calculatoare si facultati / institute cu profil similar din alte tari;
- Înfiintarea unor serii cu predare in engleza, cu taxa, destinate studentilor care se vor recruta din tari pentru care exista recunoasterea reciproca a diplomelor;
- Stabilirea unor relatii de colaborare si parteneriat cu companiile TI din Timisoara si din tară, vizând colaborarea stiintifică, acordarea de consultantă, cursuri dezvoltate la cerere, activități de dezvoltare si cercetare pe bază de contract, dotare, locuri de practică pentru studenti, proiecte comune de an si de diplomă, etc
- Crearea unei baze de date cu acces direct care să cuprindă marea majoritate a informatiilor referitoare la procesul didactic, studenti, cercetare, doctorat;
- Participarea activă la organizarea sesiunii CONTI si a expozitiei de TI;
- Stimularea si încurajarea activității de cercetare stiintifică si de doctorat;
- Sprijinirea organizării concursurilor si a sesiunilor de comunicări stiintifice studentesti;
- Stabilirea atributiilor si perspectivei cadrelor TESA din facultate în contextul noului mecanism de finantare, stimularea initiativei si a responsabilității personale

Didactic

- Modernizarea procesului didactic prin dotarea cu sisteme multimedia a salilor de curs;
- Stimularea stabilirii unor relatii de parteneriat strategic cu universități de prestigiu (profesori consultanti, schimburi de studenti, practică, dezvoltarea lucrărilor de diplomă)
- Stimularea stabilirii unor relatii de parteneriat strategic cu firme de prestigiu din tară si din străinătate interesate în :
 - dezvoltarea si dotarea unor laboratoare de specialitate din cadrul facultatii;
 - extinderea ofertei de cursuri pentru anii terminali;
 - crearea unor specializari noi orientate spre cerintele domeniului in care activeaza firmele in cauza.

Financiar

- Cresterea salariilor cu un coeficient 1.5-2.5 în baza analizei financiare si a posibilităților de restructurare a curiculei;
- Stimularea financiară a cadrelor didactice tinere si a personalului TESA.