

RAPORT RECTOR 2012

Introducere

Universitatea POLITEHNICA din București organizează cursuri pentru studii universitare de Licență, studii universitare de Masterat și studii universitare de Doctorat.

Procesul de învățământ se desfășoară în cele 15 facultăți ale universității:

1. *Inginerie Electrică*
2. *Energetică*
3. *Automatică și Calculatoare*
4. *Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației*
5. *Inginerie Mecanică și Mecatronică*
6. *Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice*
7. *Ingineria Sistemelor Biotehnice*
8. *Transporturi*
9. *Inginerie Aerospațială*
10. *Știința și Ingineria Materialelor*
11. *Chimie Aplicată și Știința Materialelor*
12. *Inginerie în Limbi Străine*
13. *Științe Aplicate*
14. *Inginerie Medicală*
15. *Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor*

Universitatea și-a adaptat în permanentă oferta educațională la cerințele pieții. În prezent, programele de studii asigură pregătire în:

- în 17 domenii științifice, respectiv 94 programe de studii de licență pentru studii universitare de Licență;
- în 19 domenii științifice, respectiv, 158 programe de studii pentru studii universitare de Masterat;
- în 14 domenii științifice pentru studii universitare de Doctorat.

Aceste programe sunt coordonate de aproximativ 1400 de cadre didactice și urmate de un număr de aproximativ 25.000 de studenți.

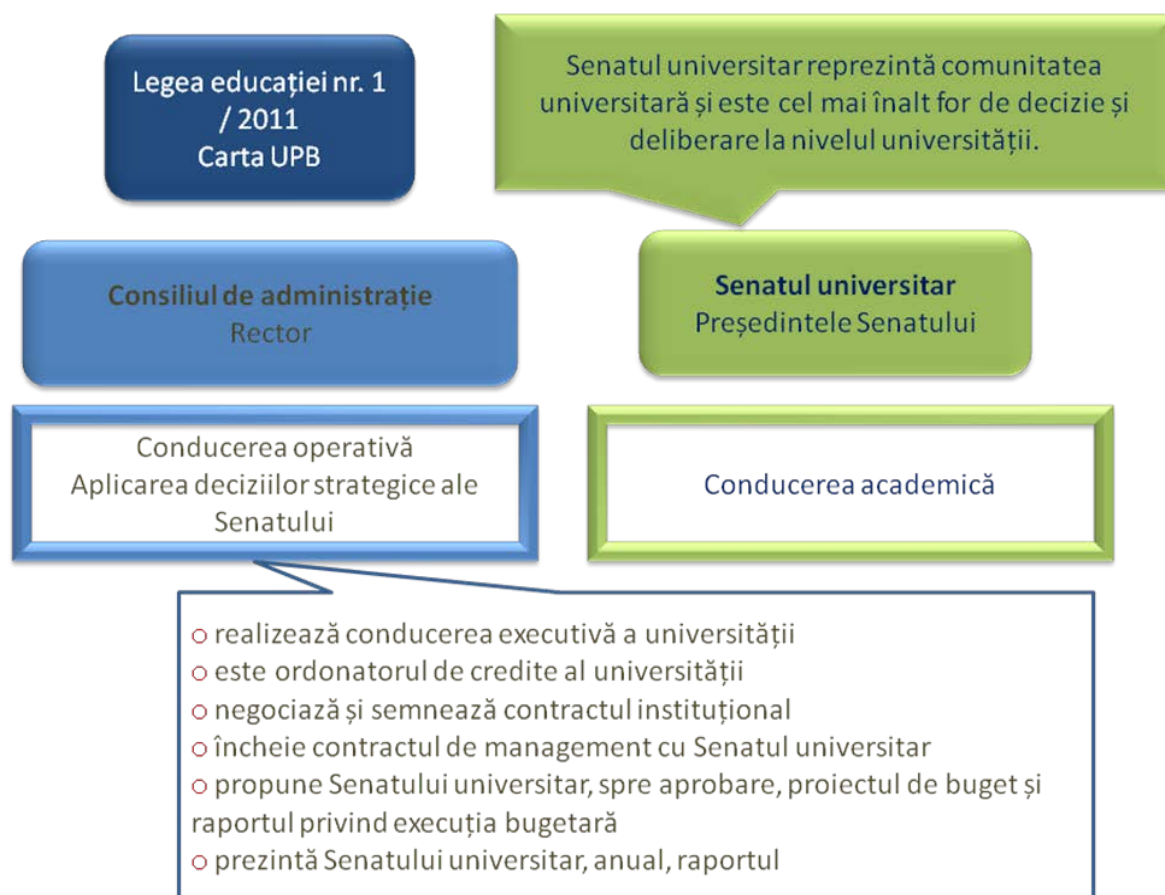
Recunoașterea în ceea ce privește excelența programelor de studii, calitatea și vizibilitatea cercetării științifice a Universității POLITEHNICA din București este dată de calificativele obținute în urma evaluărilor naționale și internaționale la care aceasta a participat.

În urma evaluării naționale efectuată de ARACIS, Universitatea Politehnica din București s-a clasificat în categoria universităților de cercetare avansată și educație, fiind singura universitate din România care se află în toate domeniile de ierarhizare în prima categorie (A).

În clasificările internaționale, Universitatea POLITEHNICA din București este prima universitate din România prezentă în primele 500 în clasamentul internațional Scimago Institutions Rankings (SIR) realizat de baza de date SCOPUS.

Universitatea POLITEHNICA din București și-a asumat statutul de Universitate de cercetare avansată și educație.

Ca urmare a apariției Legii educației naționale nr. 1/2011, conducerea universității a fost împărțită **în funcție de atribuțiile și funcțiile celor două componente din viața universității și anume cea academică de cea managerială**. În acest sens, Legea educației naționale și, evident, Carta universității, surprind în mod distinct competențele și atribuțiile celor două structuri de conducere, respectiv **Senatul universitar și Consiliul de administrație**. **Componenta managerială a universității revine Consiliului de Administrație, condus de rector**. Atribuțiile acestui for vizează conducerea operativă a universității și **aplicarea deciziilor strategice ale Senatului universitar**.



Contextul socio-economic actual a impus conducerii adaptarea managementului universității la realitățile societății românești, dar având ca misiune menținerea și îmbunătățirea statului dobândit în urma evaluărilor naționale și internaționale și îndeplinirea obiectivelor asumate la începutul mandatului, și anume:

Educație

- câștigarea unei **reputații internaționale în ceea ce privește educația**.

Cercetare

- câștigarea unei **reputații internaționale în ceea ce privește cercetarea**;
- identificarea și dezvoltarea unor **direcții de cercetare** care pot aduce un **avantaj competitiv universității**;

- generarea de **idei inovatoare și producerea cunoașterii** științifice fundamentale și aplicate în abundență.

Resurse umane și studenți

- atragerea unei **mase critice de studenți de vârf și de cadre didactice care ies din comun;**
- producerea de absolvenți care să ocupe **poziții cheie în administrația publică și mediul economic și social;**
- atragerea unor **cercetători de renume internațional** în domeniile lor de activitate;
- recrutarea studenților și a personalului de pe o **piață internațională;**
- atragerea unei proporții ridicate de **absolvenți, în programe de formare sau cercetare;**
- atragerea și păstrarea **celui mai bun personal.**

Internaționalizare

- operarea pe o **piață globală și internaționalizarea unora dintre activități** (prin conexiuni în domeniul cercetării, schimburi de studenți și personal, invitarea unor cadre didactice cu renume mondial).

Guvernanță

- furnizarea unui **mediu favorabil activităților didactice și de cercetare**, pentru studenți și cadre didactice, prin spații de învățământ și cercetare, dar și facilități adecvate de cazare și pentru activități sociale ale studenților adecvate;
- stabilirea unei **echipe manageriale de top**, cu viziune strategică și planuri de implementare adecvate;
- atragerea de **resurse financiare suficiente**, care să permită o balanță financiară stabilă;
- **diversificarea resurselor** financiare atrase.

Calitate

- **compararea permanentă** cu universități și departamente de top din lume, în vederea ajustării planurilor și obiectivelor strategice.

Dialogul cu societatea

- aducerea unei **contribuții importante la edificarea societății și economiei** bazate pe cunoaștere, inclusiv prin implicarea în viața societății.

În anul 2012, acțiunile întreprinse de universitate au urmărit atingerea acestor obiective într-un climat nefavorabil pentru învățământul și cercetarea din România.

I. Educație

Procesul de învățământ reprezintă **obiectivul central** al activității desfășurate în Universitatea Politehnica din București. În spațiul universitar românesc, universitatea noastră și-a asumat misiunea să obțină performanță prin formare profesională, cercetare științifică și inovare.

De asemenea, procesul educativ este adaptat la cerințele naționale și internaționale, dar și la realitățile existente într-o anumită perioadă astfel încât să se realizeze un proces formativ de calitate.

Procesul de formare profesională reprezintă **obiectivul strategic major** al activității din Universitatea POLITEHNICA din București, realizat prin:

- Organizarea studiilor pe ciclurile licență, masterat, doctorat;
 - Restructurarea programelor de studii oferite;
 - Elaborarea competențelor fiecărui program de studii;
 - Elaborarea curriculumului în concordanță cu portofoliul de competențe;
 - Validarea la nivel național a principalelor obiective din curriculum;
 - Corelarea pe verticală și orizontală a conținuturilor disciplinelor din curriculum;
 - Asigurarea cu materiale didactice;
 - Proiectarea și introducerea suportului on-line pentru activitățile didactice;
 - Proiectarea și implementarea în fiecare facultate a sistemului de management al calității;
 - Regândirea conținutului disciplinelor în funcție de competențele proiectate;
 - Elaborarea procedurilor privind asigurarea calității;
 - Aprobarea programelor de studii în consiliile facultăților și în Senatul universității;
 - Modernizarea tehnologiilor de predare prin informatizarea procesului didactic.
- Competențele stabilite, care au fost dezbătute și aprobate în cadrul Consiliilor facultăților, au stat la baza întocmirii pentru fiecare program de studiu a **curriculumului**.

I.1. Programe de studii de licență

I.1.1. Admiterea la programele de licență

În această perioadă, managementului universitar ia revenit sarcina să recruteze cei mai buni și mai talentați studenți, într-o perioadă foarte delicată, cu o concurență acerbă între universități în vederea ocupării cifrei de școlarizare, într-un an în care promovabilitate la examenului de bacalaureat a fost de 50%.

Pentru a atrage cei mai buni studenți, Universitatea Politehnica din București a venit cu o ofertă educațională ce cuprinde programe de studii acreditate și autorizate provizoriu, în totalitate, clasificate în prima categorie (A), cadre didactice performante, management adecvat, stabilitate financiară. Atractivitatea crescândă a învățământului din Universitatea POLITEHNICA din București s-a confirmat la admiterea din anul 2012, când au fost ocupate în totalitate cifrele de școlarizare aprobate de minister.

În Universitatea Politehnica din București admiterea studenților se face prin **concurs**. Senatul Universității a elaborat și aprobat REGULAMENTUL privind organizarea și desfășurarea Concursului de admitere în învățământul superior la

Universitatea POLITEHNICA din București, punându-se accent pe creșterea nivelului de exigență, în special prin introducerea examenului scris la 8 din cele 15 facultăți ale universității.

Admiterea s-a desfasurat pe baza unui examen scris sau a unei probe orale – interviu.

Facultățile care au organizat examen scris (admiterea se face prin susținerea a două probe scrise) sunt următoarele:

1. Facultatea de Energetică
2. Facultatea de Automatică și Calculatoare
3. Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
4. Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronica
5. Facultatea de Transporturi
6. Facultatea de Inginerie Aerospațială
7. Facultatea de Inginerie în Limbi Straine
8. Facultatea de Științe Aplicate

Concurs pe baza probe orale – interviu: (admiterea se face pe baza unei probe orale - interviu):

1. Facultatea de Inginerie Electrică
2. Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice
3. Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice
4. Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
5. Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor
6. Facultatea de Inginerie Medicală
7. Facultatea de Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor

În vederea atragerii unui număr cât mai mare de liceeni la Universitatea Politehnica din București, s-au întreprins o serie de măsuri care să vină în sprijinul acestora:

- pentru liceenii interesați, a fost stabilit un program de pregătire gratuită pentru admitere la Universitatea Politehnica din București utilizându-se:

- facilități moderne de pregătire prin punerea la dispoziție a unui program online special pentru admitere pe site-ul: <http://admitere.ncit.pub.ro/moodle/>

Admitere2012

Logare

Utilizator
Parolă

[Creează cont](#)
[Ați uitat parola?](#)

Important Q&A

Q: Vreau sa editez site-ul si sa adaug materiale, dar nu stiu cum.
A: Pentru a edita site-ul puteti consulta [wiki-ul](#) sau puteti posta intrebari pe forumul profesorilor de la fiecare materie.

Bug Reporting & Support

Pentru a raporta eventuale **bug-uri** si pentru **support**, va rugam folositi [acest link](#).
Cu ajutorul acestui cont de pe site-ul de suport puteti raporta problemele pe care le aveti. **NU** va puteti autentifica folosind contul de pe suport pe site.

Cursul de matematica este acum disponibil studentilor

Pregătirea organizată de Universitatea Politehnica București, la **Matematică** și **Fizică** cuprinde și respectă întreaga programă analitică a stabilită pentru bacalaureatul național și pentru admiterea la facultăți. Testele grilă prezentate sunt concepute astfel încât să urmărească manualele școlare alternative în vigoare și să aibă un grad de dificultate rezonabil. Se dau răspunsurile corecte și unele modele de rezolvare. Acestea familiarizează elevii cu enunțurile tip grilă și cu modul de a găsi răspunsul corect într-o situație de concurs. Totodată ele impun și organizarea eficientă a timpului de lucru, în condițiile specifice testelor grilă. Încercările clasice de rezolvare trebuie combinate cu fiecare variantă din text pentru a o găsi în timp util pe cea corectă. În final contează numai rezultatul corect marcat pe formularul de concurs.

Grija noastră s-a concentrat asupra modelelor pertinente de subiecte și a formulării de tip grilă, fructificând experiența pe care o avem în realizarea de culegeri de probleme, de manuale școlare și de organizare de concursuri de admitere, după curriculum-uri moderne. Pentru ca acest material să răspundă condițiilor admiterii la Universitatea Politehnica București, am apelat la formula testelor cu șase răspunsuri posibile, dintre care unul și numai unul să fie corect.

Materialul oferit este util tuturor elevilor care se pregătesc pentru **Bacalaureat** și pentru **Admiterea** în învățământul superior. Cadrele didactice și cei interesați de evoluția și eficientizarea învățământului de matematică și de fizică din țara noastră pot găsi aici surse de inspirație pentru activitatea lor instituționalizată sau particulară.

Instrucțiuni de conectare

Accesul la site-ul de pregătire se face prin nume utilizator și parola.

Pentru a-ți crea un cont pe acest site, ori trebuie să:

- te preînscreezi pe site-ul de admitere (<http://admitere.pub.ro>), caz în care vei folosi același username și parola, ori
- îți creezi un cont numai pentru acest site folosind [acest link](#)

- program clasic de pregătire în amfiteatrele Universității (sambata) pentru candidații la admitere la disciplinele matematică și fizică.

- punerea la dispoziția candidaților a unui sistem electronic de preinscriere, înscriere și desfășurare a examenului de admitere <http://www.admitere.pub.ro>

admitere
2013

SESIUNEA 1 (iulie)

Informații generale
Login

Calendar
până pe 11 iulie 2013

12-20 Iulie: Preinscriere
21 Iulie: Situația înscrierilor
22 Iulie: Înscrieri la câte 2 facultăți
23 Iulie: FILS: Test limbă străină (19 Iulie)
24 Iulie: Pregătirea concursului
25 Iulie: Proba 1
26 Iulie: Proba 2
27 Iulie: Rezultate preliminare
28 Iulie: Înmătruculări etapa I și depuneri contestații
29 Iulie: Afizare rezultate contestații (25 Iulie)
30 Iulie: Afizare înmatriculări etapa I
31 Iulie: Afizare număr locuri vacante
1 Aug: Înscrieri pentru ocuparea locurilor vacante
2 Aug: Afizare rezultate ocupare locuri vacante
3 Aug: Înmătruculări etapa II
4 Aug: Afizare rezultate finale

Contact
Termeni și condiții de utilizare

Admitere UPB - Informații generale

Admitere 2013
Locuri pe facultăți
Cum funcționează site-ul
Întrebări frecvente

Bine ați venit pe site-ul dedicat admiterii la Universitatea POLITEHNICA din București !

Aici puteți găsi atât informații legate de procesul de admitere la facultățile Universității POLITEHNICA București (UPB), cât și posibilitatea de a vă înregistra online, scurtând timpul necesar înscrierii la una sau mai multe facultăți.

[Pregătire pentru admitere - cursuri cu cadre didactice UPB](#)
[Preînscriseri online](#)
UPB permite înregistrarea datelor personale ale candidaților și opțiunile acestora pe Internet. Astfel înscrierea candidaților la secretariatele facultăților va fi mult mai rapidă, numai verificându-se datele introduse anterior.

IMPORTANT ! Se acordă **10% reducere** la plata taxei de înscriere pentru candidații care se preinscriu până la data **11.07.2013**, ora 24:00.

[Cum funcționează site-ul](#)

Concursul de admitere în U.P.B. se desfășoară, în funcție de facultate, pe baza a două probe scrise și pe baza rezultatelor examenului de bacalaureat, respectiv pe baza unei probe orale - interviu și rezultatele examenului de bacalaureat.

Probleme de concurs pentru fiecare facultate se găsesc pe pagina [Discipline de concurs](#).

În sesiunea iulie 2013, un candidat se poate înscrie la oricâte facultăți unde admiterea se face pe bază de probă orală - interviu. Aceasta va avea loc în aceeași zi cu înscrierea, imediat după această acțiune.

Candidatul se poate înscrie la o singură facultate la care admiterea se face pe baza a două probe scrise și poate opta ca, în cazul în care este respins la această facultate, să participe la ocuparea eventualelor locuri vacante de la celelalte facultăți din UPB care susțin probe scrise.

Pentru aceasta, la înscriere el va solicita și specificarea, în ordinea preferințelor sale, a opțiunilor (facultatea/domeniul) pentru eventuala sa redistribuire la celelalte facultăți.

La facultatea cu probe scrise candidatul înscris va concura pe toate locurile. La toate celelalte facultăți cu examen scris pe care candidatul le-a precizat ca opțiuni posibile în fișa de înscriere, el va concura cu media obținută la examen, numai în situația în care a fost declarat respins la facultatea unde s-a înscris, și numai pentru eventualele locuri vacante rămase după ce toți candidații înscrisi și admiși la aceste facultăți au fost repartizați.

La fiecare înscriere se va depune câte un dosar cu actele specificate în metodologia de admitere și se va plăti câte o taxă de înscriere.

Pentru fiecare facultate la care se înscrie, candidatul poate selecta unul sau mai multe domenii (specializări), în ordinea preferințelor. În cazul în care va fi declarat admis, această ordine va fi luată în calcul pentru repartizarea sa în funcție de medie. Mai multe detalii privind modalitatea de desfășurare a concursului de admitere se găsesc în documentul [Metodologia organizării și desfășurării Concursului de Admitere la UPB pentru anul universitar 2013-2014](#).

I.1.2. Programele de licență

Facultăți, domenii, specializări/programe de studii și cifra de școlarizare pentru admitere la studii de licență, în anul universitar 2012 - 2013

Nr	Facultatea	Domenii	Specializări/Programe de studii	Cifra de școlarizare	
				Subvenționată	Cu taxă
1	Inginerie Electrică	1. Inginerie electrică	1. Sisteme electrice 2. Electronică de putere și acționări electrice 3. Instrumentație și achiziții de date	240	100
		2. Inginerie și management	4. Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic	30	
		3. Științe ingineresti aplicate	5. Informatică aplicată în inginerie electrică	30	
Total Facultate				300	100
2	Energetică	1. Inginerie energetică	1. Ingineria sistemelor electroenergetice 2. Hidroenergetică 3. Termoenergetică 4. Energetică și tehnologii nucleare 5. Managementul energiei	285	100
		2. Științe ingineresti aplicate	6. Informatică industrială	50	
		3. Inginerie și management	7. Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic	45	
		4. Ingineria mediului	8. Ingineria și protecția mediului în industrie	50	
Total Facultate				430	100
3	Automatică și Calculatoare	1. Calculatoare și tehnologia informației	1. Calculatoare 2. Tehnologia informației	275	150
		2. Ingineria sistemelor	3. Automatică și informatică aplicată	225	
Total Facultate				500	150
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	1. Inginerie electronică și telecomunicații	1. Electronică aplicată 2. Electronică aplicată (în limba engleză) 3. Tehnologii și sisteme de telecomunicații 4. Tehnologii și sisteme de telecomunicații (în limba engleză) 5. Rețele și software de telecomunicații 6. Microelectronică, optoelectronică și nanotehnologii	500	50
		2. Calculatoare și tehnologia informației	7. Ingineria informației	100	
Total Facultate				600	50

Nr	Facultatea	Domenii	Specializări/Programe de studii	Cifra de școlarizare	
				Subvenționată	Cu taxă
5	Inginerie Mecanică și Mecatronică	1. Inginerie mecanică	1. Sisteme și echipamente termice 2. Mașini și sisteme hidraulice și pneumatice 3. Mecanică fină și nanotehnologii 4. Echipamente pentru procese industriale	175	100
		2. Inginerie industrială	5. Ingineria prelucrării materialelor polimerice, textile și compozite 6. Design industrial	45	
		3. Științe ingineresti aplicate	7. Optometrie	25	
		4. Mecatronică și robotică	8. Mecatronică	50	
		5. Inginerie și management	9. Inginerie economică în domeniul mecanic	45	
Total Facultate				340	100
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	1. Inginerie industrială	1. Tehnologia construcțiilor de mașini 2. Mașini-unelte și sisteme de producție 3. Ingineria sudării 4. Ingineria și managementul calității 5. Nanotehnologii și sisteme neconvenționale 6. Logistică industrială 7. Ingineria securității în industrie	410	50
		2. Inginerie și management	8. Inginerie economică industrială	100	
		3. Mecatronică și robotică	9. Robotică	50	
Total Facultate				560	50
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	1. Inginerie mecanică	1. Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară	60	50
		2. Ingineria mediului	2. Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice 3. Ingineria dezvoltării rurale durabile	100	
		3. Ingineria produselor alimentare	4. Ingineria produselor alimentare	50	
Total Facultate				210	50
8	Transporturi	1. Ingineria autovehiculelor	1. Autovehicule rutiere 2. Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule	175	60
		2. Inginerie mecanică	3. Vehicule pentru transportul feroviar	60	
		3. Ingineria transporturilor	4. Ingineria transporturilor și a traficului	140	
		4. Inginerie	5. Telecomenzi și electronică în	95	

Nr	Facultatea	Domenii	Specializări/Programe de studii	Cifra de școlarizare	
				Subvenționată	Cu taxă
		electronică și telecomunicații	transporturi		
Total Facultate				470	60
9	Inginerie Aerospațială	1. Inginerie aerospațială	1. Construcții aerospațiale 2. Sisteme de propulsie 3. Echipamente și instalații de aviație 4. Inginerie și management aeronautic 5. Navigație aeriană (în limba engleză)	195	40
Total Facultate				195	40
10	Știința și Ingineria Materialelor	1. Ingineria materialelor	1. Știința materialelor 2. Ingineria elaborării materialelor metalice 3. Ingineria procesării materialelor	110	50
		2. Științe ingineresti aplicate	4. Inginerie medicală	45	
		3. Inginerie și management	5. Inginerie economică în industria chimică și de materiale	50	
		4. Ingineria mediului	6. Ingineria și protecția mediului în industrie	55	
Total Facultate				260	50
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	1. Ingineria mediului	1. Ingineria și protecția mediului în industria chimică și petrochimică	35	80
		2. Inginerie chimică	2. Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie 3. Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale 4. Știința și ingineria polimerilor 5. Ingineria și informatica proceselor chimice și biochimice 6. Chimie alimentară și tehnologii biochimice	240	
		3. Ingineria produselor alimentare	7. Controlul și expertiza produselor alimentare	50	
		4. Științe ingineresti aplicate	8. Biotehnologii industriale	25	
Total Facultate				350	80
12	Inginerie în Limbi Străine	1. Inginerie electronică și telecomunicații	1. Electronică aplicată (în limbile engleză, franceză și germană)	75	80
		2. Calculatoare și tehnologia informației	2. Ingineria informației (în limbile engleză și franceză)	50	
		3. Inginerie chimică	3. Inginerie chimică (în limbile engleză și franceză)	20	
		4. Inginerie mecanică	4. Inginerie mecanică (în limbile engleză, franceză și germană)	47	
		5. Ingineria materialelor	5. Știința materialelor (în limbile engleză și franceză)	20	

Nr	Facultatea	Domenii	Specializări/Programe de studii	Cifra de școlarizare	
				Subvenționată	Cu taxă
		6. Inginerie și management	6. Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic (în limba germană) 7. Inginerie economică în domeniul mecanic (în limba germană)	50	
Total Facultate				262	80
13	Științe Aplicate	1. Științe ingineresti aplicate	1. Matematică și informatică aplicată în inginerie 2. Inginerie fizică	100	90
Total Facultate				100	90
14	Inginerie Medicală	1.Științe ingineresti aplicate	1. Inginerie medicală 2. Biomateriale și dispozitive medicale 3. Echipamente și sisteme medicale	73	50
Total Facultate				73	50
15	Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor	1. Inginerie și management	1. Ingineria și managementul afacerilor	100	100
			2. Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic	25	
			3. Inginerie economică în industria chimică și de materiale	25	
Total Facultate				150	100
TOTAL				4800	1150

Obs.: Forma de învățământ **ZI** în toate cazurile

I.2. Programe de studii de masterat

Ciclul de masterat reprezintă una din prioritățile de bază ale UPB. În acest sens, misiunea UPB este a de a asigura programe de studii de masterat în concordanță cu cerințele pieței de forță de muncă. În același timp, ciclul de masterat trebuie să reprezinte și o pepinieră pentru formarea unor cercetători cât mai performanți.

**Programe de studii universitare de masterat
anul universitar 2012-2013**

N r. c rt .	Facultatea	Programe de masterat acreditate în 2011	Locuri fără taxă	Locuri cu taxă	Numă candidați înmatriculați 2012		
					fără taxă	cu taxă	Moldo va
1	Inginerie Electrică	6	150	15	124	2	
2	Energetică	10	250	30	281	1	
3	Automatică și Calculatoare	21	425	60	400	34	1
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	22	475	60	530	5	
5	Inginerie Mecanică și Mecatronică	10	190	30	250	9	
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	23	525	60	669	4	
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	5	110	15	130	1	
8	Transporturi	11	250	60	314	3	1
9	Inginerie Aerospațială	6	140	60	113	10	
10	Știința și Ingineria Materialelor	8	150	30	246	2	
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	14	300	75	233	2	
12	Inginerie în Limbi Străine	7	100	60	102	3	
13	Științe Aplicate	5	90	30	58	1	
14	Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	7	135	30	310	12	
15	Inginerie Medicală	3	66	30	52	2	
16	Dep. pentru Preg. Personalului Didactic și Științe Socio-Umane		66	30			
	Rezervă		78				
	TOTAL:	158	3,422	675	3,812	91	2

Masteranzi înmatriculați**Programe de studii universitare de masterat acreditate**

Nr. crt.	Facultatea	Domeniul de licență	Programul de studiu de master acreditat	Forma de învăț.	Nr. de credite	Număr maxim de studenți
1	Facultatea de Inginerie Electrică	Inginerie electrică	Electronică de putere și acționări electrice inteligente	ZI	120	50
			Informatică în ingineria electrică	ZI	120	50
			Ingineria produselor electrotehnice	ZI	120	50
			Instrumentație și sisteme avansate de măsurare	ZI	120	35
			Nano și microsisteme electromagnetice	ZI	120	35
			Sisteme electrice avansate	ZI	120	35
2	Facultatea de Energetică	Inginerie energetică	Eficiență energetică	ZI	120	25
			Hidraulică tehnică și hidroenergetică	ZI	120	50
			Ingineria sistemelor electroenergetice	ZI	120	50
			Inginerie nucleară	ZI	120	50
			Sisteme termoeenergetice	ZI	120	50
			Surse regenerabile de energie	ZI	120	50
		Inginerie mediului	Ingineria mediului în energetică	ZI	120	50
			Managementul mediului și dezvoltare durabilă	ZI	120	50
		Inginerie și management	Managementul sistemelor energetice	ZI	120	50
		Științe inginerești aplicate	Informatică aplicată în energetică	ZI	120	50
3	Facultatea de Automatică și Calculatoare	Calculatoare și tehnologia informației	Administrarea bazelor de date	ZI	120	30
			Arhitecturi avansate de calculatoare	ZI	120	30
			e-Government	ZI	120	30
			Grafică, multimedia și realitate virtuală	ZI	120	30
			Ingineria sistemelor internet	ZI	120	35
			Inteligență artificială (în limba engleză - Artificial intelligence)	ZI	120	30
			Management în tehnologia informației	ZI	120	30
			Securitatea rețelelor informatice complexe	ZI	120	30

			Servicii software avansate	ZI	120	30
			Sisteme de calcul paralele și distribuite (în limba engleză - Parallel and distributed computer systems)	ZI	120	30
		Ingineria sistemelor	Arhitecturi orientate pe servicii pentru întreprinderi	ZI	120	30
			Automatică și informatică industrială	ZI	120	30
			Control avansat și sisteme în timp real	ZI	120	24
			Ingineria și managementul serviciilor (în limba engleză - Service engineering and management)	ZI	120	30
			Ingineria și managementul sistemelor de afaceri	ZI	120	30
			Managementul și protecția informației	ZI	120	30
			Prelucrări complexe de semnal în aplicații multimedia	ZI	120	30
			Sisteme informatice integrate	ZI	120	30
			Sisteme informatice în medicină	ZI	120	24
			Sisteme inteligente de conducere	ZI	120	25
			Tehnici avansate în domeniul semnalelor și sistemelor	ZI	120	15
4	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	Calculatoare și tehnologia	Sisteme inteligente și vederea artificială	ZI	120	25
		Tehnologia informației	Tehnici de analiză, modelare și simulare pentru imagistică, bioinformatică și sisteme complexe	ZI	120	40
			Circuite și sisteme integrate de comunicații	ZI	120	50
		Inginerie electronică și telecomunicații	Comunicații mobile	ZI	120	30
			Comunicații multimedia	ZI	120	36
			Electronică și informatică aplicată	ZI	120	25
			Electronică și informatică medicală	ZI	120	25
			Ingineria calității și siguranței în funcționare în electronică și telecomunicații	ZI	120	30
			Ingineria informației și a sistemelor de calcul	ZI	120	20

5	Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronica	Inginerie mecanică	Managementul serviciilor și rețelelor	ZI	120	30
			Microelectronică avansată (în limba engleză - Advanced microelectronics)	ZI	120	25
			Microelectronică și nanoelectronică	ZI	120	30
			Microsisteme	ZI	120	25
			Optoelectronică	ZI	120	50
			Rețele integrate de telecomunicații	ZI	120	30
			Tehnici avansate de imagistică digitală	ZI	120	50
			Tehnologii integrate avansate în electronica auto	ZI	120	25
			Tehnologii multimedia în aplicații de biometrie și securitatea informației	ZI	120	36
			Tehnologii multimedia pentru aplicații medicale	ZI	120	25
			Tehnologii multimedia pentru producția de conținut în domeniul audiovizualului și comunicațiilor	ZI	120	36
			Tehnologii software avansate pentru comunicații	ZI	120	30
			Telecomunicații	ZI	120	50
			Concepție integrată în ingineria mecanică	ZI	120	40
			Ingineria și managementul calității și mediului	ZI	120	15
			Ingineria și managementul sistemelor și echipamentelor termice	ZI	120	50
			Mecanică de precizie	ZI	120	50
			Reabilitarea structurilor, materialelor și mediului	ZI	120	15
			Sisteme hidraulice și pneumatice avansate	ZI	120	25
			Termomecanică echipamentelor pentru procese industriale	ZI	120	50
6	Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor	Inginerie și management	Antreprenariat industrial	ZI	120	20
		Mecatronica și robotică	Mecatronica avansată	ZI	120	20
		Științe ingineresti aplicate	Optometrie avansată	ZI	120	50
		Inginerie industrială	Ingineria calității	ZI	120	50
			Ingineria securității și sănătății în muncă	ZI	120	50
			Concepția integrată a	ZI	120	30

	Tehnologice		sistemelor tehnologice (în limba franceză - Conception integree des systemes technologiques)			
			Concepție și management în producție	ZI	120	30
			Design industrial și produse inovative	ZI	120	50
			Echipamente pentru terapii de recuperare	ZI	120	50
			Evaluarea calității materialelor și produselor	ZI	120	50
			Ingineria nanostructurilor și proceselor neconvenționale	ZI	120	50
			Ingineria proiectării și fabricării produselor	ZI	120	30
			Ingineria și managementul proceselor de sudare și control	ZI	120	50
			Inginerie avansată asistată de calculator	ZI	120	40
			Managementul întreprinderilor industrial virtuale	ZI	120	40
			Mașini și sisteme de producție	ZI	120	50
			Modelarea și simularea sistemelor mecanice mobile	ZI	120	50
		Inginerie mecanică	Siguranța și integritatea structurilor	ZI	120	25
		Inginerie și management	Calitate în inginerie și managementul afacerilor	ZI	120	40
			Consultanță în proiectarea sistemelor mecanice	ZI	120	30
			Ingineria și managementul proiectelor complexe	ZI	120	40
			Inginerie economică și managementul afacerilor	ZI	120	40
			Comunicare managerială	ZI	120	30
		Mecatronica și robotică	Robotică	ZI	120	30
		Relații internaționale și studii europene	Studii culturale europene	ZI	120	30
		Științe ale educației	Consilierea și managementul carierei în domeniul profesional și tehnic	ZI	120	30
7	Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice	Ingineria mediului	Ingineria și managementul sistemelor biotehnice	ZI	120	50
			Inginerie și management în protecția mediului	ZI	120	50

		Inginerie mecanică	Controlul zgomotelor și vibrațiilor	ZI	120	50
			Ingineria și managementul procesării și păstrării produselor agroalimentare	ZI	120	25
			Inginerie și proiectare asistate de calculator pentru mașini și structuri mecanice	ZI	120	50
8	Facultatea de Transporturi	Ingineria autovehiculelor	Cercetare și dezvoltare în ingineria autovehiculelor	ZI	120	50
			Sisteme și tehnologii avansate în domeniul autovehiculelor	ZI	120	30
			Sistemul integrat om – autovehicul - mediu	ZI	120	50
		Ingineria transporturilor	Logistica transporturilor	ZI	120	35
			Management în transporturi	ZI	120	50
			Transport și trafic urban	ZI	120	30
		Inginerie electronică și telecomunicații	Sisteme inteligente pentru transporturi	ZI	120	30
			Sisteme telematice pentru transporturi	ZI	120	30
		Inginerie mecanică	Fenomene de interacțiune vehicul-cale de rulare	ZI	120	25
			Ingineria mediului și managementul calității în domeniul feroviar	ZI	120	25
			Vehicule feroviare de mari viteze	ZI	120	25
9	Facultatea de Inginerie Aerospațială	Inginerie aerospațială	Avionică și navigație aerospațială	ZI	120	50
		Inginerie industrială	Inginerie și management aerospațial	ZI	120	50
			Management aeronautic	ZI	120	50
			Propulsie aerospațială și protecția mediului	ZI	120	25
			Structuri aeronautice și spațiale	ZI	120	50
			Grafică inginerescă și design	ZI	120	50
10	Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor	Ingineria materialelor	Cercetarea și expertizarea materialelor speciale	ZI	120	30
			Procedee de obținere a materialelor speciale	ZI	120	35
			Procesarea materialelor metalice prin procedee speciale	ZI	120	30
			Știința și managementul încercării materialelor	ZI	120	30
			Tehnici avansate de obținere și caracterizare a	ZI	120	30

			nanomaterialelor			
		Ingineria mediului	Procedee moderne de protecția mediului în industria materialelor	ZI	120	30
		Inginerie și management	Ingineria și managementul producției materialelor metalice	ZI	120	50
		Științe inginerești aplicate	Materiale metalice pentru medicină	ZI	120	50
11	Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	Ingineria mediului	Ingineria mediului	ZI	120	25
		Inginerie chimică	Biocombustibili, biorafinării și tehnologii conexe	ZI	120	20
			Chimie alimentară	ZI	120	20
			Controlul analitic al calității mediului și tehnici de depoluare	ZI	120	25
			Expertiza produselor chimice, alimentare și a materialelor	ZI	120	20
			Ingineria proceselor chimice	ZI	120	20
			Materiale compozite avansate cu destinații speciale	ZI	120	20
			Micro și nanomateriale	ZI	120	20
			Produse farmaceutice și cosmetice	ZI	120	20
			Protecția consumatorului, controlul calității produselor	ZI	120	25
			Știința și ingineria materialelor oxidice avansate și nanomateriale	ZI	120	25
			Știința și ingineria polimerilor	ZI	120	20
			Științe chimice în educația continuă	ZI	120	20
			Științele vieții și ecologie	ZI	120	20
12	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine (și catedra UNESCO)	Calculatoare și tehnologia informației	Informatică biomedicală (în limba engleză - Biomedical informatics)	ZI	120	35
			Ingineria sistemelor de programe (în limba engleză - Software Engineering)	ZI	120	20
		Inginerie și management	Administrarea și ingineria afacerilor în industrie (în limba engleză)	ZI	120	50

			Administrarea și ingineria afacerilor în industrie (în limba germană)	ZI	120	50
			Dezvoltarea și organizarea sistemelor mecatronice (în limba germană)	ZI	120	50
			Ingineria sistemelor industriale (în limba franceză - Ingénierie des systèmes industriels)	ZI	120	20
		Științe inginerești aplicate	Tehnologia traducerii automate (Technologie de la langue) - în limba franceză	ZI	120	20
13	Facultatea de Științe Aplicate	Științe inginerești aplicate	Fotonică și materiale avansate	ZI	120	30
			Logică matematică și aplicații	ZI	120	18
			Modele de decizie, risc și prognoză	ZI	120	20
			Sisteme dinamice optimale și modele economico-financiare	ZI	120	20
			Tehnologii optice	ZI	120	30
14	Facultatea de Inginerie Medicală	Ingineria materialelor	Substanțe, materiale și sisteme biocompatibile	ZI	120	50
		Științe inginerești aplicate	Biotehnologie	ZI	120	50
			Inginerie medicală	ZI	120	50
15	Facultatea de Antreprenoria, Ingineria și Managementul Afacerilor	Economie	Politici economice europene	ZI	120	25
		Inginerie și management	Antreprenariat, managementul și ingineria afacerii	ZI	120	25
			Calitatea produselor și serviciilor industriale	ZI	120	40
			Ingineria resurselor umane în organizațiile industriale	ZI	120	40
			Inginerie economică în activități industriale	ZI	120	50
			Marketing industrial	ZI	120	50
		Interdisciplinar (Științe ale educației, Inginerie și management)	Managementul organizațiilor educaționale	ZI	120	30

**Situația centralizatoare privind numărul de studenți și masteranzi
în anul universitar 2012 - 2013**

Nr. crt.	Facultatea	Număr studenți	Număr masteranzi
1	Inginerie Electrică	1042	264
2	Energetică	1434	572
3	Automatică și Calculatoare	2441	834
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	2478	933
5	Inginerie Mecanică și Mecatronică	899	428
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	1894	1243
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	671	231
8	Transporturi	1961	609
9	Inginerie Aerospațială	714	308
10	Știința și Ingineria Materialelor	696	347
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	704	495
12	Inginerie în Limbi Străine	882	207
13	Științe Aplicate	232	129
14	Inginerie Medicală	229	87
15	Antreprenariat, Inginerie și Managementul Afacerilor	412	503
Total Universitate		16.689	7.190

I.3. Studii universitare de doctorat

I.3.1 Structură organizatorică

În anul 2012 a fost reorganizată activitatea ciclului de doctorat în conformitate cu Legea Educației naționale nr. 1/2011, Legea nr. 288/2004 privind organizarea studiilor universitare, cu modificările și completările ulterioare și Hotărârii Guvernului nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat. În cadrul Universității Politehnica din București au fost înființate 13 școli doctorale, în concordanță cu cele prezentate în Tabelul 1. Aceste școli doctorale grupează conducători de doctorat

atât din interiorul, cât și din exteriorul UPB, precum și alte cadre didactice cu realizări deosebite în domeniu.

La nivelul UPB a fost înființat Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD) cu rol de gestionare administrativă a activității de doctorat.

Tabelul 1. Scolile doctorale din cadrul UPB

Nr.crt.	Școala doctorală
1	Inginerie Electrică
2	Energetică
3	Automatică și Calculatoare
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
5	Inginerie mecanică și Mecatronică
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice
8	Transporturi
9	Inginerie Aerospațială
10	Știința și Ingineria Materialelor
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor
12	Științe Aplicate
13	Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor

I.3.2 Programe de studii doctorale și postdoctorale

Universitatea POLITEHNICA din București a avut în derulare în anul 2012 un număr de 7 proiecte de burse doctorale și postdoctorale finanțate din Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane (POS DRU), Domeniul Major de Intervenție (DMI) 1.5: Programe doctorale și post-doctorale în sprijinul cercetării având ca obiectiv general îmbunătățirea performanțelor științifice ale absolvenților de studii doctorale și creșterea calității cercetării românești. În Tabelele 2 și 3 sunt prezentate aceste proiecte.

Proiectele de burse doctorale și post-doctorale au urmărit atingerea următoarelor obiective:

- Creșterea numărului de absolvenți ai programelor de doctorat, capital uman vital al sectorului de cercetare și creșterea motivației acestora pentru cariere încercetare;
- Creșterea numărului de cercetători absolvenți ai programelor de studii doctorale, prin oferirea de suport financiar și de oportunități de dezvoltare profesională avansată în echipe de cercetare românești care dispun de o infrastructură modernă performantă, necesară desfășurării unei activități real competitive;
- Sprijinirea mobilității interne și internaționale și a participării active a doctoranzilor la viața științifică europeană prin stagii de pregătire, prezentă la evenimente științifice de profil și studii doctorale în cotutelă;
- Creșterea șanselor de integrare a absolvenților de programe postdoctorale în colective de cercetare interregionale și transnationale, prin acordarea de sprijin pentru

participarea la evenimente științifice de înaltă ținută și pentru efectuarea de stagii de documentare și pregătire pentru aprofundarea cercetărilor;

- Îmbunătățirea calității programelor de doctorat în ansamblu și a cercetărilor individuale ale doctoranzilor care să le asigure o mai bună și rapidă inserție pe piața muncii înalt calificate;
- Facilitarea accesului doctoranzilor la logistica necesară desfășurării unei activități științifice competitive și oferirea oportunității de dezvoltare profesională în grupuri de cercetare, inclusiv interdisciplinară, contribuind astfel la îmbunătățirea formării lor inițiale;
- Îmbunătățirea capacității de valorificare a rezultatelor cercetării științifice realizate în cadrul programului de doctorat.

Tabelul 2. Proiectele de burse doctorale în derulare în anul 2012

Nr. crt.	Număr contract de finanțare	Titlul proiectului	Acronim proiect	Perioada de derulare	Număr doctoranzi
1.	POSDRU/88/1.5/S/60203	Dezvoltarea de cariere științifice competitive prin programe de burse doctorale	COMPETE	2010-2013	144
2.	POSDRU/88/1.5/S/61178	Competitivitate și performanță în cercetare prin programe doctorale de calitate	ProDOC	2010-2013	135
3.	POSDRU/107/1.5/S/76813	Burse doctorale: investiții în cercetare – inovare – dezvoltare pentru viitor	DocInvest	2010-2013	105
4.	POSDRU/107/1.5/S/76903	Formarea viitorilor cercetători-experti prin programe de burse doctorale	EXPERT	2011-2014	136
5.	POSDRU/107/1.5/S/76909	Valorificarea capitalului uman din cercetare prin burse doctorale	ValueDoc	2010-2013	105

Tabelul 3. Proiectele de burse postdoctorale în derulare în anul 2012

Nr. crt.	Număr contract de finanțare	Titlul proiectului	Acronim proiect	Perioada de derulare	Număr cercetători postdoc
1.	POSDRU/89/1.5/S/54785	Program postdoctoral pentru cercetare avansată în domeniul nanomaterialelor	COMPETE	2010-2013	30
2.	POSDRU/89/1.5/S/62557	Excelență în cercetare prin programe postdoctorale în domenii prioritare ale societății bazate pe cunoaștere	EXCEL	2010-2013	80

Rezultatele obținute pe parcursul anului 2012 au reprezentat un real succes. Acest lucru este subliniat de datele prezentate în Tabelul 4.

Tabelul 4. Rezultate obținute în cadrul proiectelor POSDRU doctorale și postdoctorale

	Număr contract de Contract de finanțare	Titlul proiectului	Articole publicate în reviste		Articole publicate în volume de conferință		Articole prezentate la alte conferințe
			Total	Din care cotate ISI	Total	Din care cotate ISI	
1.	POSDRU/88/1.5/S/60203	Dezvoltarea de cariere științifice competitive prin programe de burse doctorale	159	78	100	43	190
2.	POSDRU/88/1.5/S/61178	Competitivitate și performanță în cercetare prin programe doctorale de calitate	115	64	105	54	173
3.	POSDRU/107/1.5/S/76813	Burse doctorale: investiții în cercetare – inovare – dezvoltare pentru viitor	37	15	57	20	154
4.	POSDRU/107/1.5/S/76903	Valorificarea capitalului uman din cercetare prin burse doctorale	28	7	84	24	139
5.	POSDRU/107/1.5/S/76909	Valorificarea capitalului uman din cercetare prin burse doctorale	60	16	73	25	230
6.	POSDRU/89/1.5/S/54785	Program postdoctoral pentru cercetare avansată în domeniul nanomaterialelor	140	120	40	5	7
7.	POSDRU/89/1.5/S/62557	Excelență în cercetare prin programe postdoctorale în domenii prioritare ale societății bazate pe cunoaștere	77	39	138	67	107
TOTAL			616	339	597	238	1000

Se mai pot sublinia următoarele elemente aferente anului 2012, privind participarea la proiectele de burse doctorale și postdoctorale menționate mai sus:

- 131 de doctoranzi și cercetători postdoc au efectuat stagii de pregătire în străinătate, în universități din 20 de țări;
- 147 de doctoranzi și cercetători postdoc au participat la evenimente științifice reprezentative pentru domeniul în care studiază.

De asemenea, proiectele au sprijinit dezvoltarea programelor de doctorat în cotutelă. Un număr de **9 doctoranzi și-au desfășurat activitatea pe baza unor acorduri de cotutelă** încheiate cu 7 universități din străinătate.

I.3.3 Titluri de doctor acordate

Pe parcursul anului 2012 au fost acordate 344 de titluri de doctor, dintre care 190 obținute în cadrul proiectelor POSDRU menționate mai sus. În Tabelul 5 este prezentată situația școlilor doctorale în anul 2012 din punct de vedere al doctoranzilor în stagiul, respectiv al titlurilor de doctor acordate.

Tabelul 5. Numărul de doctoranzi în stagiul, respectiv de titluri de doctor acordate pentru anul 2012

Nr.crt.	Scoală doctorală	Doctoranzi în stagiul	Titluri de doctor acordate
1	Inginerie Electrică	125	35
2	Energetică	147	34
3	Automatică și Calculatoare	137	34
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	151	30
5	Inginerie mecanică și Mecatronică	80	23
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	202	34
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	35	4
8	Transporturi	54	13
9	Inginerie Aerospațială	52	10
10	Știința și Ingineria Materialelor	88	29
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	196	84
12	Științe Aplicate	45	6
13	Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor	45	8
	TOTAL	1357	344

I.3.4 Situația înscrierilor și admiterii la doctorat

În perioada septembrie – octombrie 2012 s-a desfășurat sesiunea de admitere la ciclul de doctorat. În Tabelul 6 este prezentată această situație.

Tabelul 6. Situația înscrierilor și admiterii la ciclul universitar de studii de doctorat pentru anul 2012

Nr.crt.	Scoală doctorală	Număr admiși
1	Inginerie Electrică	31
2	Energetică	30
3	Automatică și Calculatoare	38
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	38

5	Inginerie mecanică și Mecatronică	18
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	40
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	14
8	Transporturi	13
9	Inginerie Aerospațială	16
10	Știința și Ingineria Materialelor	37
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	27
12	Științe Aplicate	11
13	Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	7
TOTAL		320

Doctoranzii admiși în 2012 au fost finanțați de la bugetul de stat (Ministerul Educației Naționale) atât prin finanțarea de bază acordată celor 320 de doctoranzi admiși, cât și bursele aferente în valoare de 852 lei/lunar.

II. CERCETARE

Activitatea de cercetare științifică în UPB

În urma evaluării naționale efectuată de ARACIS, Universitatea POLITEHNICA din București a dobândit statul de **universitate de cercetare avansată și educație**. Acest statut trebuie menținut și în perioada următoare prin asigurarea unui cadru instituțional și a unei baze materiale pentru colectivele de cercetare cu rezultate recunoscute pe plan intern și internațional.

Un prim pas a fost făcut, prin semnarea contractului de finanțare CAMPUS, care are ca obiectiv crearea unui „Centru de Cercetări Avansate pentru Materiale, Produse și Procese Inovative” ce urmărește integrare și coordonare a grupurilor de cercetare multi-și interdisciplinare în cadrul UPB și atragerea tinerilor cercetători.

Prin aceasta investiție se dorește:

- atragerea resursei umane necesară cercetării din universitate având în vedere ca un număr de 200 de tineri cercetători din rândul masteranzilor și doctoranzilor vor fi angajați în institut;

- asigurarea un mediu de înalt nivel tehnico-științific de cercetare și educație pentru studenți, masteranzi și doctoranzi pregătiți în cadrul universității;

- atragerea și reintegrarea unor specialiști de renume internațională pentru crearea și dezvoltarea unor colective de cercetare performante orientate pe tematici interdisciplinare la frontierele cunoșterii;

- concretizarea unei oferte consistente de servicii pentru testarea și certificarea unor materiale și produse inovative pentru producătorii industriali;

- creșterea competitivității științifice pe plan național și dezvoltarea de parteneriate și rețele de cercetare internaționale, prin utilizarea infrastructurii create și a echipamentelor ce vor fi achiziționate.

- realizarea unei baze materiale adecvată prin **construirea unei clădiri noi** cu destinație exclusivă pentru cercetarea din universitate și **dotarea cu echipamente de laborator**.

Cladirea CAMPUS va fi o construcție modernă, ecologică și totodată inteligentă cuprinzând mai mult de 41 de laboratoare de cercetare echipate la standarde europene, spații de lucru, birouri, spații de prezentări și conferințe precum și spații tehnice.

Prin acest proiect, Universitatea își propune creșterea și diversificarea ofertei inovative, precum și stimularea accesului întreprinderilor la produsele activității de cercetare, dezvoltare și inovare ale universității.

II.1. Rezultatele cercetării

În anul 2012, subfinanțarea națională a domeniului cercetării a afectat profund cercetarea din universitate deoarece sumele alocate prin programele naționale au fost reduse semnificativ. Cel mai mult a avut de suferit dotarea laboratoarelor cu echipamente de ultimă generație.

Deoarece premisele nu au fost unele favorabile, colectivele de cercetare au fost nevoite să se reorienteze către proiectele finanțate din fonduri europene.

Astfel, programele doctorale și postdoctorale au contribuit semnificativ la productivitatea științifică a universității.

În paragrafele următoare sunt prezentate datele cu privire la outputul științific exprimat prin articole, cărți, conferințe și contracte de cercetare ale membrilor comunității academice din UPB în anul 2012.

a) Articole publicate

În tabelul de mai jos se redă numărul de articole publicate, defalcate pe facultăți.

Facultăți	Total
Facultatea de Energetică	112
Facultatea de Transporturi	60
Facultatea de Automatică si Calculatoare	90
Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	373
Facultatea de Inginerie Electrică	53
Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	79
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică	90
Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	114
Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice	80
Facultatea de Inginerie în Limbi Străine	32
Facultatea de Științe Aplicate	122
Facultatea de Antreprenariat, Ingineria si Managementul Afacerilor	23
Facultatea de Inginerie Aerospațială	19
Știința și Ingineria Materialelor	149

Astfel, în UPB au fost publicate **1590 articole** ce includ articole publicate în reviste cotate ISI, reviste indexate în alte BDI, reviste cotate CNCS B, reviste românești și străine necotate. Este de remarcat faptul că din totalul de 1590 articole publicate, un număr de **810 articole sunt publicate în reviste cotate ISI**. Distribuția acestora pe facultăți este redată în tabelul următor:

Facultăți	Total articole ISI
Facultatea de Energetică	37
Facultatea de Transporturi	7
Facultatea de Automatică si Calculatoare	50
Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	304
Facultatea de Inginerie Electrică	34
Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	49
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică	49
Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	22
Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice	40
Facultatea de Inginerie în Limbi Străine	11
Facultatea de Științe Aplicate	105
Facultatea de Antreprenariat, Ingineria si Managementul Afacerilor	6
Facultatea de Inginerie Aerospațială	8
Știința și Ingineria Materialelor	88

b) Cărți publicate

În anul 2012 au fost publicate **251 de cărți** cu autori din UPB, din care **40 au fost publicate la edituri din străinătate**. Distribuția cărților publicate pe facultăți este prezentată în tabelul următor:

Facultati	Total cărți
Facultatea de Energetică	16
Facultatea de Transporturi	22
Facultatea de Automatică si Calculatoare	53
Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	33
Facultatea de Inginerie Electrică	11
Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	12
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică	11
Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	32
Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice	6
Facultatea de Inginerie în Limbi Străine	15
Facultatea de Științe Aplicate	13
Facultatea de Antreprenariat, Ingineria si Managementul Afacerilor	7
Facultatea de Inginerie Aerospațială	8
Știința și Ingineria Materialelor	12

c) Conferințe

Personalul academic din UPB a participat cu prezentări la un număr total de **1813 conferințe** în anul 2012, din care **733 au fost la conferințe indexate ISI**. Distribuția pe facultăți a participărilor la conferințe este redată în tabelul următor:

Facultăți	Total conferințe
Facultatea de Energetică	376
Facultatea de Transporturi	51
Facultatea de Automatică si Calculatoare	239
Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	92
Facultatea de Inginerie Electrică	80
Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	227
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică	60
Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	176
Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice	176
Facultatea de Inginerie în Limbi Străine	50
Facultatea de Științe Aplicate	48
Facultatea de Antreprenariat, Ingineria si Managementul Afacerilor	
Facultatea de Inginerie Aerospațială	52
Știința și Ingineria Materialelor	40
Facultatea de Energetică	146

11.2. Contracte de cercetare științifică

Deși numărul de contracte finanțate din bugetul de stat a scăzut în 2012, totuși personalul academic din UPB a participat la realizarea unui număr total de 211 contracte de cercetare, din care 88 în calitate de Coordonator/Director de proiect. Distribuția pe facultăți a contractelor de cercetare este prezentată în tabelul de mai jos.

Facultăți	Total contracte cercetare
Facultatea de Energetică	19
Facultatea de Transporturi	6
Facultatea de Automatică și Calculatoare	19
Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	33
Facultatea de Inginerie Electrică	15
Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	32
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică	4
Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	18
Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice	1
Facultatea de Inginerie în Limbi Străine	20
Facultatea de Științe Aplicate	7
Facultatea de Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	3
Facultatea de Inginerie Aerospațială	6
Știința și Ingineria Materialelor	28

III. RESURSE UMANE

Principala avuție a unei organizații o constituie resursa umană. Calitatea resursei umane determină performanța organizației.

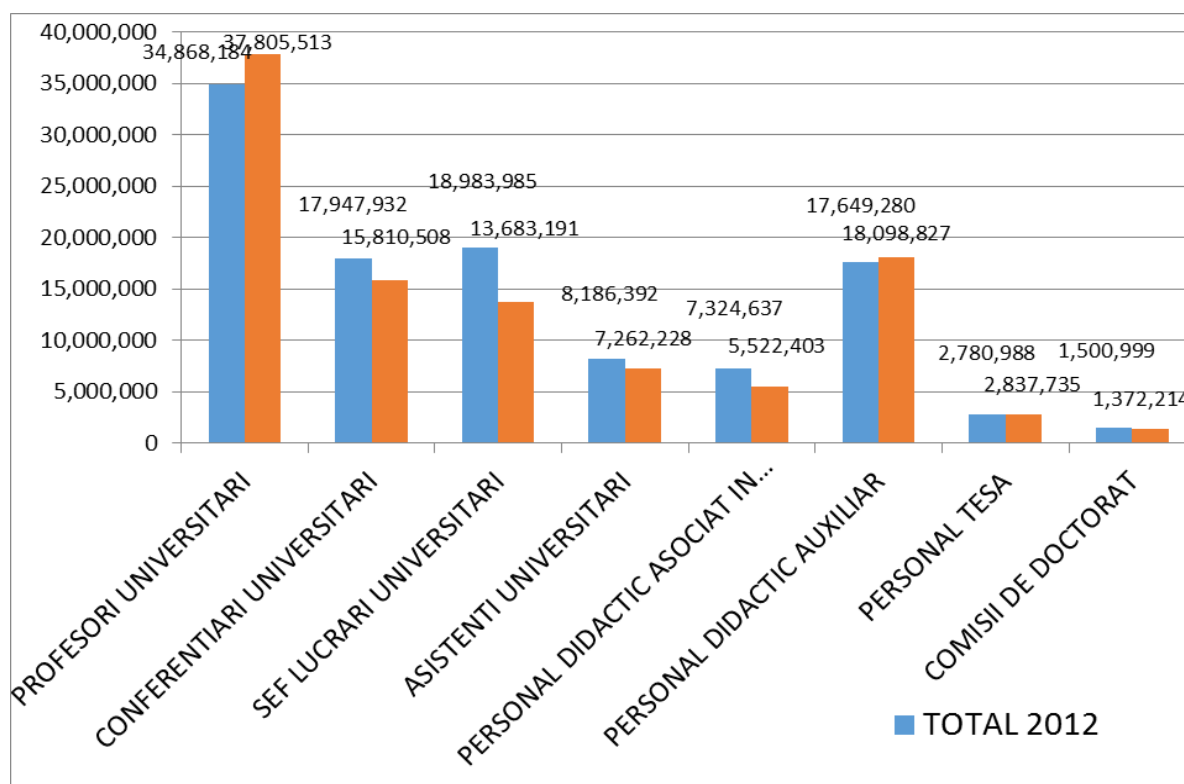
Având în vedere conjunctura determinată de pensionările impuse de Legea Educației Naționale nr.1 din 2011, coroborată cu blocarea posturilor prin condițiile de promovare pentru cadrele didactice tinere, dar și prin legea care blochează angajările în instituțiile publice, misiunea conducerii universității nu a fost una foarte ușoară deoarece trebuiau acoperite cu cadre didactice toate programele de studii.

Pentru a face față exigențelor au fost căutate soluții în interiorul universității, în special prin motivarea resurselor umane existente.

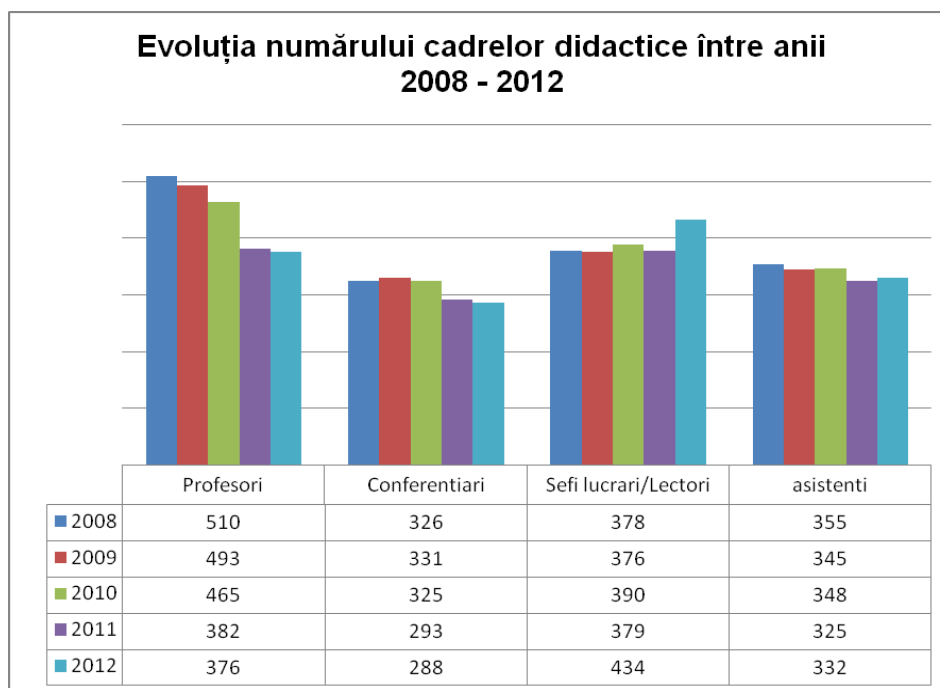
În acest sens s-a urmărit o salarizare echilibrată a cadrelor didactice, astfel încât să se asigure un nivel salarial decent. Acțiunile întreprinse în acest sens au fost:

- la începutul anului 2012 au crescut salariile cadrelor didactice cu 12% pentru asistenți; 10% pentru șefi de lucrări; 7% pentru conferențieri și 5% pentru profesori;
- începând cu 1 iulie 2012 salariile tuturor cadrelor didactice a fost reintegrită cu 8%.

Tabelul 1. Situație comparativă privind fondul salarii utilizat



Totodată, conducerea universității a urmărit atragerea și stimularea cadrelor didactice tinere și a personalului didactic auxiliar. În tabelul de mai jos poate fi observată evoluția cadrelor didactice, remarcându-se creșterea categoriei șefi de lucrări/lectori ca rezultat al scoaterii la concurs a acestor posturi și ocuparea acestora de către asistenți.

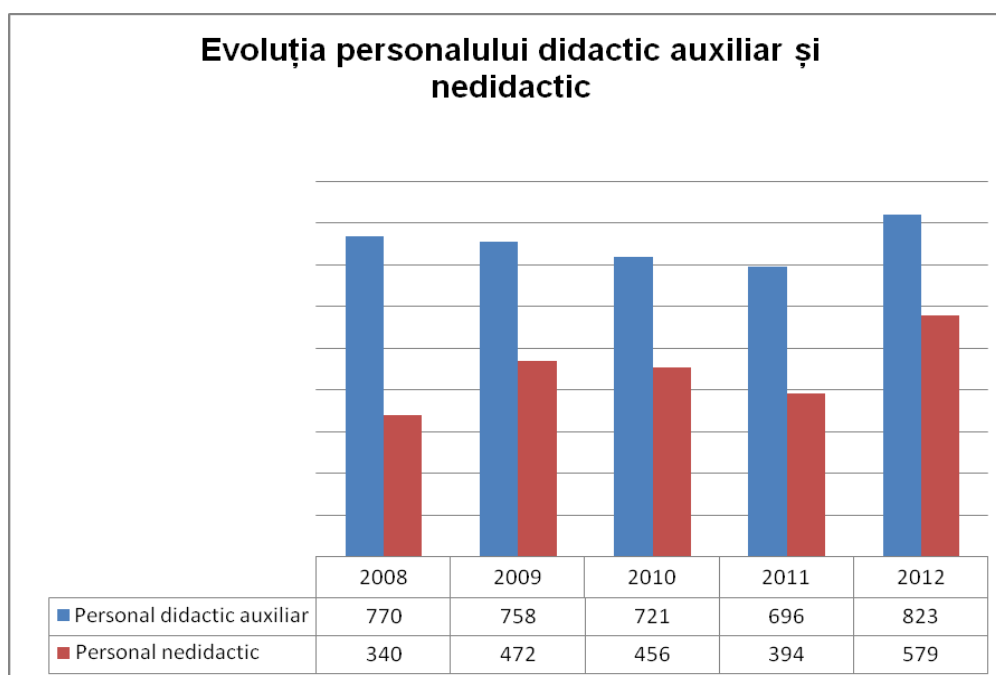


Din interpretarea datelor prezentate se pot trage următoarele concluzii:

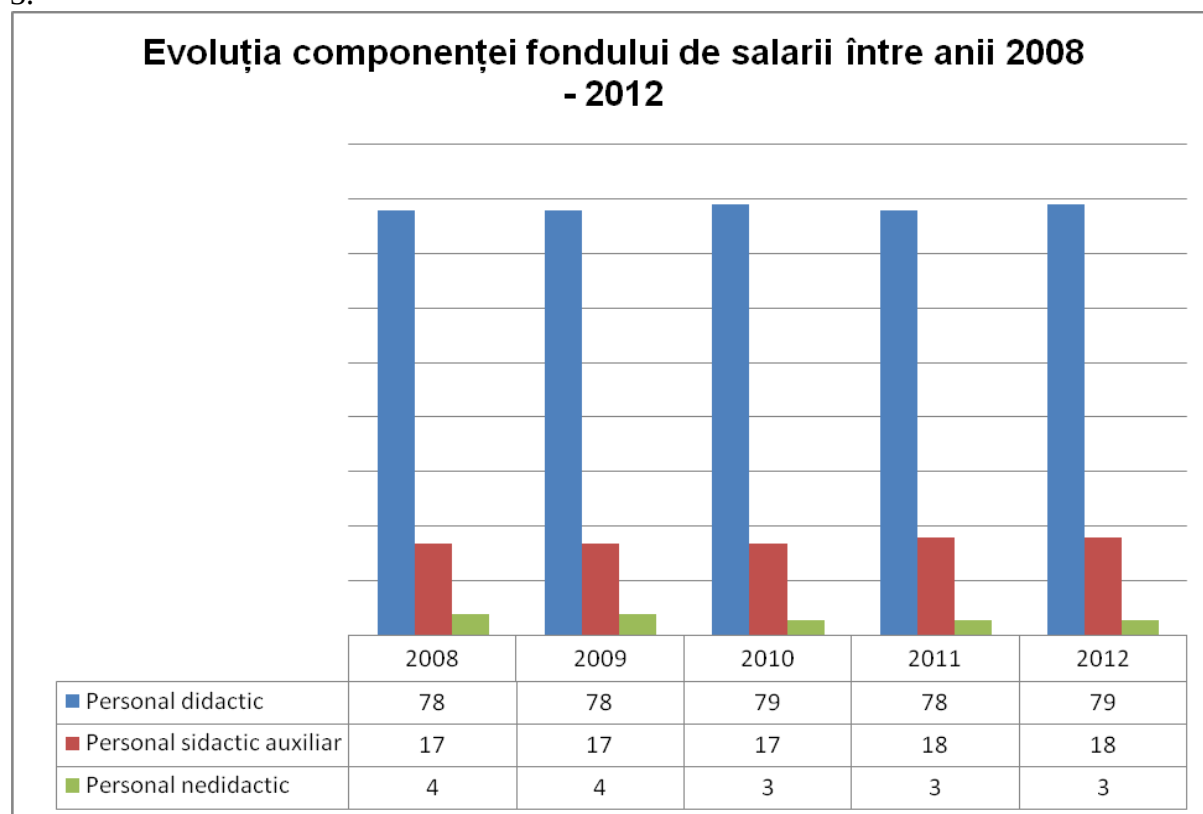
- numărul profesorilor a scăzut cu 35% față de 2008; numărul conferențierilor a scăzut cu 12%, numărul asistentilor a scăzut cu 6,5 %.
- numărul șefilor de lucrări a crescut cu 15%, în special datorita măsurilor de sprijinire a **promovării** în cariera a **cadrelor didactice tinere** luate de Universitatea.

În urma deblocării posturilor, în anul 2012 au fost scoase la concurs toate posturile solicitate de facultăți. Astfel, în urma concursurilor organizate au fost angajați un număr de **73 cadre didactice tinere**.

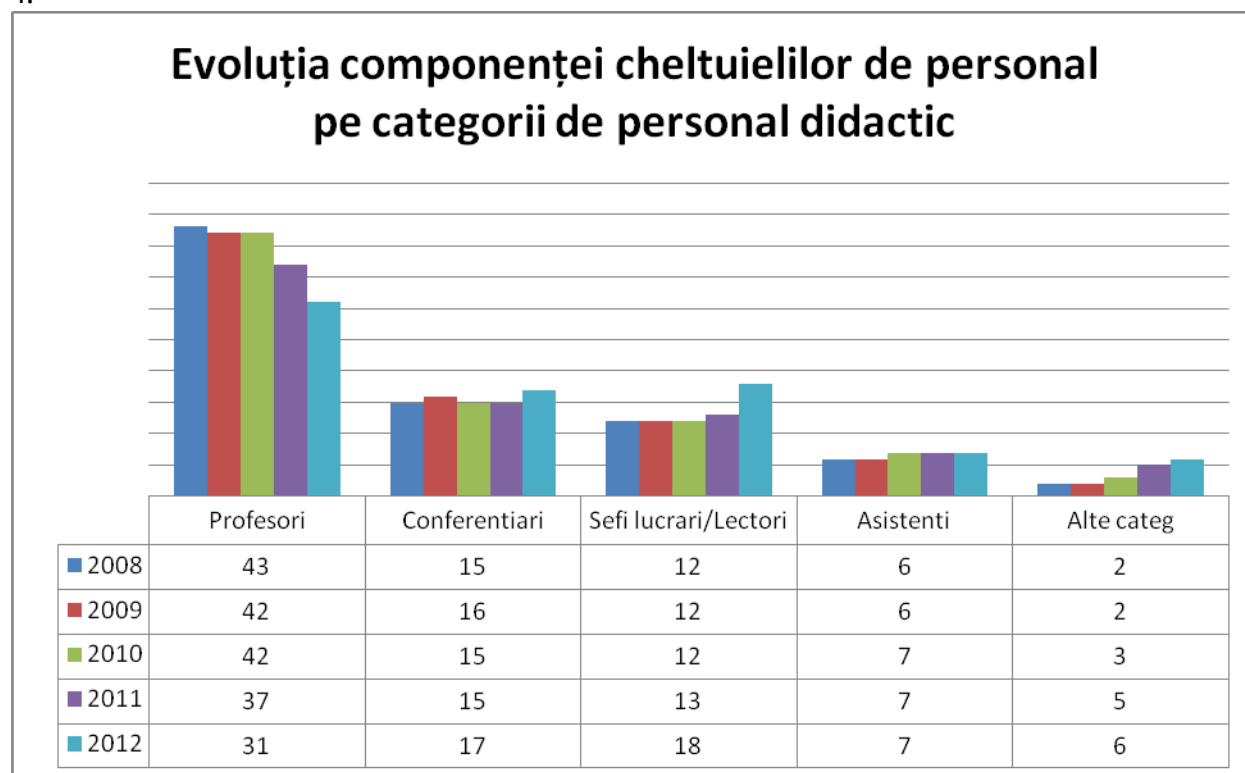
2.



3.



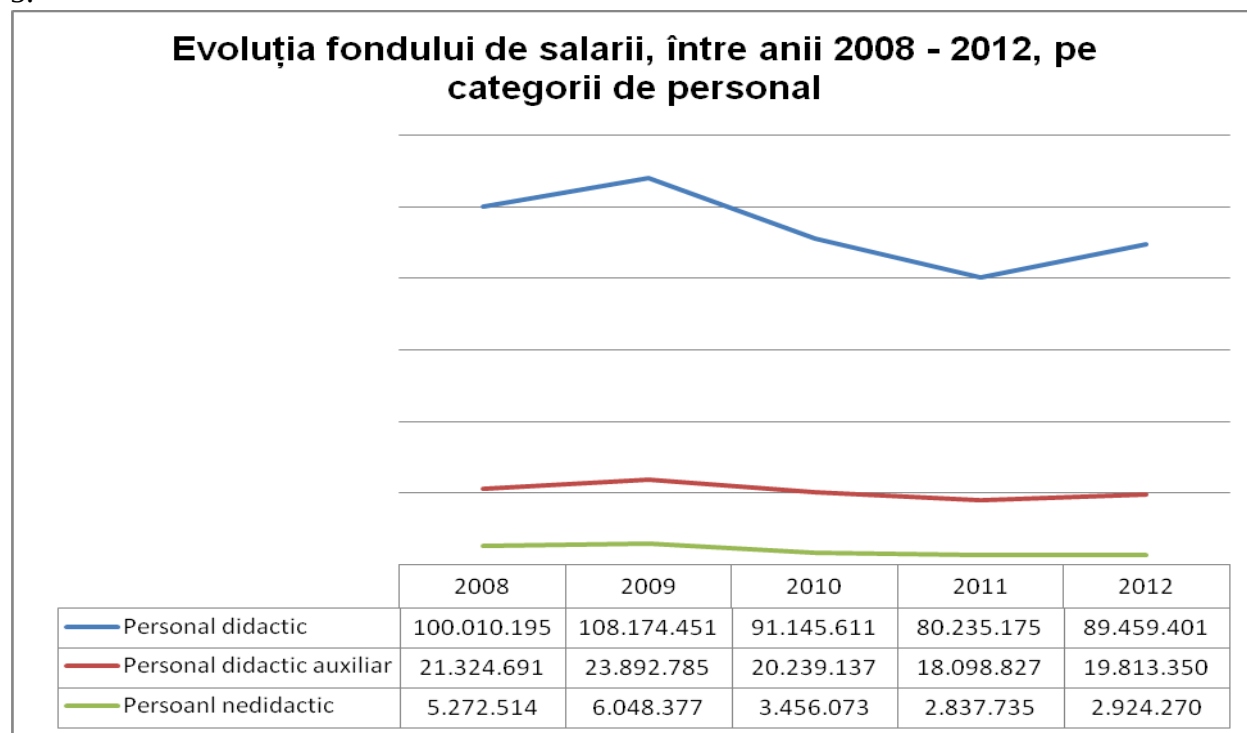
4.



În tabelul de mai sus este prezentată evoluția cheltuielilor de personal pe categorii de cadre didactice. Trebuie observată creșterea ponderii cheltuielilor de personal ale conferențiarilor și ale șefilor de lucrări.

În anul 2012, evoluția fondului de salarii a cunoscut o ușoară revigoare față de anul 2011 datorită celor două măsuri: creșterea salariilor cadrelor didactice decisă de conducerea universitatii și reintregirea salariilor.

5.



De asemenea, s-a dus o politică de încurajare a cadrelor didactice și a cercetătorilor din universitate să participe activ în diferite organisme ale Ministerului Educației Naționale, în special în comisiile Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare unde au fost numiți profesori din universitate.

IV. Studenți

IV.1. Burse

Stimularea activității și performanței didactice a fost principalul obiectiv urmărit de universitate la stabilirea cuantumului bursele acordate studenților. În acest sens, începând cu anul universitar 2012/2013, conducerea universității a luat decizia de a **majora cuantumul burselor**. Bursele au fost majorate după cum urmează:

- Bursa de performanță – 600 de lei;
- Bursa de merit gradul I – 450 de lei;
- Bursa de merit gradul 2 – 350 de lei;
- Bursa sociala – 250 de lei.

În tabelul de mai jos este prezentată situația centralizatoare a bursele în anii universitari 2011-2012 și 2012-2013.

Situația centralizatoare a bursele

	An universitar 2011-2012		An universitar 2012-2013	
Tipul de bursa	Nr. de burse	Cuquantum	Nr. de burse	Cuquantum
Bursa de performanță	47	450	47	600
Bursa de merit gradul I	670	350	677	450
Bursa de merit gradul II	4773	300	3065	350
Bursa sociala	1161	200	922	250
Total	6651		4711	

De asemenea, au fost acordate burse speciale pentru studenții care au obținut performanțe în diferite activități/concursuri, încurajându-se astfel participarea acestora la concursurile/activitățile extracurriculare organizate de organizațiile și asociațiile studențești din universitate, de organizațiile non-guvernamentale, de reprezentanți din sectorul privat și sectorul public.

IV.2. Consiliere în carieră

Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră (C.C.O.C.) funcționează ca o unitate cu atribuții specifice de consiliere și de orientare școlară și în carieră, înființat prin Decizia Biroului Senatului Universității Politehnica din București în decembrie 2006. În acord cu obiectivele generale și strategia de dezvoltare a universității, C.C.O.C. își propune să ofere candidaților, studenților și absolvenților Universității Politehnica servicii de asistență și consultanță/consiliere în cunoașterea ofertei educaționale a universității, precum și în dezvoltarea de abilități și competențe specifice pentru identificarea celui mai potrivit loc de muncă.

Prin urmare, scopul principal al centrului este acela de consiliere și orientare în carieră, astfel încât studenții și absolvenții să își poată cunoaște propriile abilități și interese profesionale, în vederea alegerii adecvate a unei cariere în acord cu profilul

psihologic, aspirațiile, studiile alese, exigențele profesiunilor și ocupațiile existente, în condițiile cerințelor dezvoltării economico-sociale și culturale a societății românești și europene. În acest fel, C.C.O.C. facilitează integrarea socio-profesională a studenților, precum și a absolvenților. Din această perspectivă, locația centrului este în mijlocul beneficiarilor direcți, studenții. În prezent Centrul de consiliere beneficiază de două locații, ambele în campusurile universității, cea mai veche fiind plasată în Complexul Regie, Corpul H, dedicat serviciilor pentru studenți, alături de Stomatologie și Agenția Națională Antidrog/Centrul de Prevenire a Consumului de Droguri, iar cea mai recentă este în Complexul Polizu, Corp F, etajul 4, camera 408.

Structurarea activității Centrului de consiliere cu beneficiarii săi direcți (candidați – viitori studenți UPB, studenți și absolvenți) se realizează multidirecțional: consiliere psihologică, consiliere în carieră, informare și conștientizare a oportunităților pe piața muncii în cadrul conferințelor organizate până acum, coordonare de activități ce presupun workshop-uri și training-uri.

În perioada ianuarie – decembrie 2012, Centrul de Consiliere a realizat ca principale activități:

1. **Organizarea de evenimente specifice domeniului consilierii în carieră** sau participarea cu prezentări-workshop-uri la evenimente organizate în cadrul UPB (conferințe, workshop-uri, competiții studențești, studii de caz, prezentări de companii etc.):

- ✓ **Workshop cu tema *Self Marketing*** (15 martie 2012 - BEST BUCUREȘTI; 23 martie 2012, FILS - UPB);
- ✓ **Workshop cu tema *Luarea deciziei*** (26 aprilie 2012; 27 noiembrie 2012, Polizu);
- ✓ **Workshop cu tema *Public Speaking*** (8 mai 2012, AN 010);
- ✓ **Târg de Oferte educaționale - UPB** (5 -7 aprilie 2012);
- ✓ **Târg de joburi - UNSR** (15 – 16 mai 2012);
- ✓ **Evenimentul 360 Career Event**, pentru studenți și absolvenți UPB (12-15 martie 2012);
- ✓ **Eveniment – Ziua carierei** (19-20 iunie 2012);
- ✓ **Eveniment de prezentare a Internship-urilor P&G** (20 martie 2012, Sala Senatului);
- ✓ **Evenimentul POLIFEST- UPB** (17-19 octombrie 2012);
- ✓ **Eveniment în domeniul consilierii educaționale** organizat de LEAP (Link Education And Practice) și British Council (23 ianuarie 2012),
- ✓ **Competiția BEC București – Best Engineer Competition – organizarea unui studiu de caz evaluat** (5-9 noiembrie 2012);
- ✓ **Întâlnirea centrelor universitare de consiliere din țară - Angajabilitatea în Centru** – Eveniment CCOC (15-17 noiembrie 2012)

2. **Oferirea de consiliere specifică** (educațională, psihologică și în carieră), prin organizarea de ședințe de consiliere, individuale și pe grupuri mici, cu studenții și masteranzii UPB, în cadrul Centrului de consiliere, în ambele locații. Aceste ședințe de consiliere sunt consemnate în fișe de înregistrare și rapoarte de evaluare, după caz. **În perioada 2010-2012**, în baza de date a Centrului de consiliere au fost înregistrați **780 de studenți și masteranzi care au beneficiat de acțiuni de informare și formare în domeniul consilierii.**

3. **Implementarea activităților proiectului POSDRU ID 62353 - Dezvoltarea competențelor antreprenoriale – o alternativă eficientă de adaptare la piața muncii în societatea informațională**, coordonator UPB, prin Centrul de Consiliere, ceea ce a

presupus, în principal, organizarea de evenimente (conferințe, workshop-uri) și acreditarea la ANC a programului de formare în domeniul competențelor antreprenoriale.

4. **Continuarea realizării și transmiterii** în baza de date a Centrului de consiliere a **Newsletter-ului lunar**, cu scop de promovare a activităților centrului, dar și de informare pe evenimente de carieră, precum și a multor anunțuri de tip *News Alert* cu scop informațional pentru oferte de joburi, studii de piață a muncii și de cercetare etc.
5. **Asistarea studenților UPB în completarea chestionarului la nivel european** *Graduate Barometer Europe - European Edition*, referitor la angajarea de absolvenți la nivel european, în vederea realizării studiului european anual în domeniu.
6. **Actualizarea/redefinirea site-ului propriu al C.C.O.C.**, care include informații specifice despre activitățile centrului, proiectele și evenimentele organizate de acesta etc.;
7. **Îmbunătățirea infrastructurii centrului** prin utilizarea finanțărilor europene în scopul asigurării unei funcționalități sporite în desfășurarea activităților planificate;
8. **Colaborarea cu alte departamente din universitate și cu asociațiile studentesti ale UPB** pentru **acțiuni/proiecte educaționale comune** care să valorifice serviciile de consultanță și expertiza oferită de C.C.O.C.

Menționăm că toate aceste **evenimente**, la care au participat specialiști din resursele umane ale unor companii de top (de ex., P&G, Achieve Global, Technip, Inspire Business), traineri în domeniul imaginii și comunicării, precum și experți ai Agenției Naționale pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării Profesionale și ai Centrului de Consiliere UPB, s-au bucurat de un larg interes și apreciere în rândul studenților participanți.

De asemenea, C.C.O.C. coordonează organizarea unui *grup de lucru operațional pentru proiecte/conferințe/evenimente specifice*, constituit din **reprezentanți ai organizațiilor studențești** (BEST, UNSR și EESTEC), **și din voluntari** care s-au afiliat activităților desfășurate în centru (studenți ai facultatilor FILS, Științe aplicate și IMST). Rolul acestui grup de voluntari și parteneri de evenimente este funcțional din luna martie 2009 până în prezent, implicarea voluntarilor este esențială în brainstorming-uri și logistică în pregătirea evenimentelor C.C.O.C.

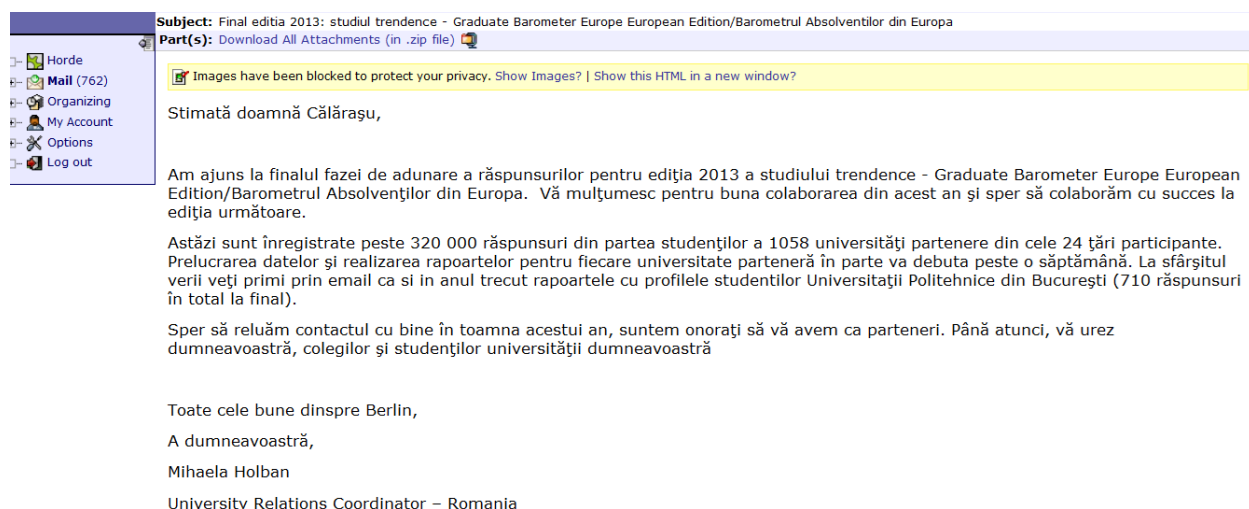
Parteneriate ale CCOC

Parteneriat cu PTIR - Patronatul Tinerilor Întreprinzători din România, parteneriat prin care CCOC ca reprezentant al UPB a susținut interesele universității și studenților săi în cadrul acestui Patronat.

- **Parteneriat cu GHF - Group firmă de consultanță financiară și brokeraj.** Centrul de Consiliere a sprijinit GHF Group prin promovarea în baza noastră de date a informațiilor cu privire la ofertele de muncă ale companiei.
- **Parteneriat cu P&G – Urlați, Prahova**, pentru promovarea internship-urilor companiei.
- **Parteneriat cu L.E.A.P.** (Link Education And Practice), organizatorul al rețelei de centre de consiliere în cariera din toate universitățile din țară. Sprijin și promovare internă și externă a evenimentelor C.C.O.C.

În continuare sunt prezentate câteva mărturii ale activităților și evenimentelor desfășurate în cadrul Centrului în perioada anului 2012.

Participarea la studiul *Graduate Barometer Europe - European Edition*



IV.3 Manifestări studențești

Cercetarea științifică studențească

Activitatea științifică a studenților, parte integrantă a procesului didactic s-a materializat și în acest an prin comunicări prezentate în cadrul cercurilor științifice studențești, organizată în perioada 11-12 mai 2012. Catedrele au organizat secțiuni cu tematici diferite, în funcție de domeniul de activitate al fiecăreia, înregistrându-se astfel 114 astfel de secțiuni. În cadrul fiecărei secțiuni au fost prezentate un număr reprezentativ de comunicări științifice, fiind înregistrate astfel 2.925 lucrări.

În anul 2012 Universitatea POLITEHNICA din București a organizat diferite concursuri și olimpiade, de pildă:

- o Universitatea POLITEHNICA din București a organizat, alături de Universitatea Tehnică Vinnytsia din Ucraina, cea de a 19-a ediție a concursului de programare ACM International Collegiate Programming Contest, faza Regională pe Europa de Sud-Est. În cadrul acestui concurs au participat 83 de echipe de la 47 de universități din 8 țări (Bulgaria, Moldova, Macedonia, Muntenegru, Serbia, Turcia, Ucraina și România), reunind astfel peste 250 de participanți și peste 50 de organizatori;
- o Etapa Națională - ROBOCHALLENGE 2012 - UPB - cea mai mare competiție studențească de robotică (21.04.2012).

Concursuri studentesti

În ultimii ani, conducerea Universitatii POLITEHNICA a încurajat participarea studenților la competiții naționale și internaționale. Rezultate deosebite au fost obținute în fiecare an la aceste competiții, și în special la concursurile de matematică.

În mod tradițional, Universitatea POLITEHNICA din București participă în fiecare an la 3 concursuri importante de matematică pentru studenți: concursul național "Traian Lalescu", olimpiada internațională "South Eastern European Mathematical Olympiad for University Students (SEEMOUS) și concursul internațional "International Mathematical Competition" (IMC).

Rezultatele obținute de studenții noștri la aceste competiții au fost, de fiecare dată, foarte bune. La aceste concursuri participă studenți de la universități de mare prestigiu; dintre acestea, amintim: Cambridge University, Moskow State University, Ecole Polytechnique, Princeton University, Kiev Taras Shevchenko University, Moskow Inst. of Physics and Technology, Jagiellonian University, Warsaw University, Charles University Prague, St. Petersburg University, Jacobs University Bremen, Belgrade University, Belarusian State University, National University of Athens, University of Zagreb, University of Helsinki, Rheinische Friedrich-Willhems-Universität Bonn, Lorand Eotvos University, Copenhagen University, University of Ljubljana, Ghent University, ETH Zurich, K.U.Leuven, Budapest University of Technology and Economics, University of Tartu, Isfahan University of Technology, University of Innsbruck, Universidad de Zaragoza, Nanyang University și altele.

Trebuie menționat că în afara echipelor care reprezintă universitățile, există și echipe naționale. Universitățile din România care participă în mod constant la aceste competiții sunt Universitatea din București, Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, Universitatea Tehnică Gh. Asachi Iași și, desigur, Universitatea POLITEHNICA din București.

Aceste concursuri sunt deschise tuturor universităților, studenții Politehnicii intrând în competiție și cu studenți ai facultăților de matematică din Rusia, SUA, Ucraina, Ungaria, Polonia, Marea Britanie, Franța, Germania etc. Prin rezultatele obținute, studenții UPB și-au câștigat respectul celorlalți participanți la aceste competiții și, ca urmare, universitatea noastră este recunoscută și respectată în acest mediu matematic de elită.

Desigur, sunt ediții la care obținem rezultate excepționale, dar și ani în care rezultatele pot fi caracterizate ca (doar) bune. Ceea ce este remarcabil, este că an de an, toți studenții care reprezintă Politehnica obțin medalii, echipa clasându-se constant în primele trei locuri. În anul 2012 s-au obținut următoarele rezultate:

Concurs SEEMOUS

- Padureanu Victor-două medalii de aur (cel mai mare punctaj din concurs în 2012) - Fac Automatica și Calculatoare
- Halati Catalin – medalie de argint și medalie de bronz - Fac de Științe Aplicate
- Beltic Stefan -medalie de argint și medalie de bronz - Fac de Științe Aplicate
- Olteanu Adrian - două medalii de bronz - Fac Automatica și Calculatoare
- Sebastian Ema- medalie de argint - Fac Automatica și Calculatoare
- Tuca Alexandru -medalie de argint - Fac Automatica și Calculatoare.
- Antonache Emanuel – medalie de argint Fac Automatica și Calculatoare
- Paraschiv Dan – medalie de argint - Fac de Științe Aplicate
- Tifrea Alexandru – medalie de argint - Fac Automatica și Calculatoare
- Calinescu Andrei – medalie de bronz - Fac Automatica și Calculatoare
- Nicolicioiu Andrei – medalie de bronz - Fac Automatica și Calculatoare

Concursul național Traian Lalescu

- Halati Catalin **de două ori locul 1** (Facultatea de științe aplicate);
- Paraschiv Dan - – **locul 1** (Facultatea de științe aplicate);
- Spalatel Ionel – Fac. Transporturi - locul 2
- Beltic Stefan **locul 2 și mențiune** (Facultatea de științe aplicate)

- Valcu Cristina **locul 2** (Facultate de Inginerie aerospaciala)
- Oncescu Ionut **locul 3** (Facultate de Inginerie aerospaciala)
- Popa Iulia **locul 3** (Facultatea de transporturi)
- Dutescu Alexandra - **locul 3** (Facultatea de transporturi);
- Ioan Daniel - **mentione** (Facultatea de automatica si calculatoare);
- Olteanu Adrian - **mentione** (Facultatea de automatica si calculatoare).

IMC 2012

- Padureanu Victor- **medalie de aur**;
- Tuca Laurentiu-**medalie de bronz**;
- Sevastian Ema-**mentione**;
- Halati Catalin- **mentione**.

Pregătirea și participarea studenților Politehnicii la concursurile de matematica are o tradiție îndelungată. La rezultatele obținute au contribuit toate cadrele didactice din cadrul departamentelor de matematică. Dintre cei care, de-a lungul timpului, au coordonat aceste activități, (lista este departe de a fi completa) , amintim pe Octavian Stanasila, Paul Flondor, Constantin Udriste, Andrei Halanay, Radu Gologan. Trebuie menționat sprijinul pe care filiala UPB a Societății de Științe Matematice din România îl acorda selectării și pregătirii actualilor și viitorilor studenți de elită ai Politehnicii prin activități organizate în licee, la olimpiadele naționale de matematică cât și la alte concursuri.

Manifestari sportive

Clubul Sportiv Universitar ȘTIINȚA București fost reînființat în anul 2010 prin ordinul ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, fiind continuatorul clubului sportiv al centrului universitar București – ȘTIINȚA București care în anii 1960 – 1980 a obținut victorii de renume atât pe plan național cât și internațional. Amintim aici prima Cupa a Campionilor Europeni la Handbal Feminin, 2 titluri de campioni naționali la handbal, 6 titluri naționale la baschet (apoi încă 5 sub numele Politehnica), unul la rugby.

Prin acest demers s-a creat cadrul instituțional pentru studenții talentați la diferite sporturi să-și continue activitatea de performanță în cadrul universității.

Clubul s-a afiliat federațiilor române de handbal, șah, motociclism (primul club sportiv universitar din România cu secție de motociclism), volei și baschet.

Participă în Campionatul Național de Handbal, Divizia A, ediția 2011 – 2012, atât la feminin cât și la masculin (la prima participare – masculin locul 11 din 14 echipe, feminin – locul 10 din 12 echipe).

Participă în Campionatul Național de Enduro 2012 (Locul 6, clasa A la prima etapa, locul 2 clasa A la etapa a doua).

Realizează un parteneriat punctual cu Universitatea POLITEHNICA din București organizând cu succes un prim eveniment, în noua bibliotecă a universității, Campionatul Național Universitar de Șah, ediția 2012.

În prezent, **situația actuală a clubului este următoarea:**

- **56 sportivi legitimați**, din care **19 studenți ai UPB**;
- **4 secții funcționale** (handbal, baschet, volei și motociclism)
 - Handbal – poziția actuală în campionat 5/14 (sezonul trecut 10/12)
 - Baschet – poziția actuală în campionat 1/5 (f.bine – prima participare)
 - Volei – 7/8 (prima participare)
 - Motociclism – locul II național clasa A-E3, locul I pe echipe clasa C, locurile 4 și 5 la individual clasa C

V. INTERNAȚIONALIZAREA UNIVERSITĂȚII

V.1. Introducere

Internaționalizarea reprezintă una din prioritățile Universității POLITEHNICA din București (UPB). În acest sens, **principalele direcții strategice** de acțiune sunt:

- Dezvoltarea cooperării interuniversitare internațională, prin participare activă a cadrelor didactice, cercetătorilor și studenților în programe comune didactice, de cercetare-dezvoltare, sociale, culturale, precum și la manifestări de profil;
- Implicarea mai activă a universității în diferite organisme europene și internaționale;
- Creșterea gradului de mobilitate al studenților și cadrelor didactice din cadrul UPB;
- Creșterea numărului de studenți și doctoranzi străini în universitate.

Aceste direcții strategice sunt puse în practică de către UPB prin: acorduri sau contracte de colaborare; afiliere la organizații cu profil academic și/sau societăți științifice internaționale; participarea la concursuri internaționale pentru obținerea de burse de studii, perfecționare sau cercetare; participarea la manifestări academice și/sau științifice internaționale; schimburi de studenți și personal academic; organizarea unor manifestări cu participare internațională; participarea la programe internaționale de cercetare-dezvoltare; vizite efectuate de cadre didactice, cercetători și studenți la UPB, precum și de la UPB la universități, organizații și agenți economici din străinătate.

În subcapitolele următoare sunt prezentate căile prin care au fost respectate direcții strategice menționate mai sus pe parcursul anului 2012.

V.2. Afilierea la organizații internaționale

Universitatea POLITEHNICA din București are o participare activă în cele mai importante organizații academice internaționale. Se menționează următoarele afilieri:

- **EUA**, the European University Association, www.eua.be, care este o organizație reprezentativă a universităților europene și a conferințelor naționale ale rectorilor, cu misiunea de a promova dezvoltarea unui sistem european coerent de învățământ superior și cercetare, prin sprijin activ și orientare oferite membrilor săi - instituții autonome - pentru îmbunătățirea calității privind învățământul și cercetarea, precum și contribuția acestora în cadrul societății;
- **EUA-CDE**, European University Association – Council for Doctoral Education, www.eua.be/cde, înființată în 2008, este parte integrantă a organizației EUA, având ca misiune contribuția la dezvoltarea, progresul și perfecționarea educației doctorale și formării în cercetare, în Europa
- **CESAER**, the Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research, www.cesaer.org, înființată în 1990, încorporează 60 de instituții ingineresti de elită, din 25 de state europene, Turcia și Israel, cu misiunea de a promova, la nivel european, învățământul de inginerie, bazat pe cercetare, colaborare internațională, inovare instituțională și academică, pe parteneriat cu mediul de afaceri;
- **AUF**, L'Agence Universitaire de la Francophonie, www.auf.org, înființată la Montreal, Canada, în 1961, pentru a susține cooperarea și solidaritatea între universitățile francofone;

De asemenea, UPB face parte din organizațiile internaționale academice și profesionale:

- **ICG**, International Commission on Glass;
- **HUMANE**, Heads of Management and Administration Network in Europe;
- **EDEN**, European Distance and eLearning Network;
- **CITEF**, Conférence Internationale des Formations d'Ingénieurs et Techniciens d'Expression Française ;
- **BSUN**, Black Sea Universities Network;
- **CIGRE**, Conseil International des Grands Réseaux Electriques;
- **CIRED**, Congrès International des Réseaux Electriques de Distribution;
- **IEEE**, Institute of Electrical and Electronics Engineers

Activitatea UPB în cadrul AUF s-a materializat în anul 2012 prin următoarele elemente:

➤ *Înființarea în cadrul UPB a Centrului de Reușită Universitară (CRU).* CRU reprezintă o structură prin care sunt promovate o serie de acțiuni finanțate prin cadrul AUF: mastere organizate pentru profesorii de limbă franceză din învățământul preuniversitar, puncte de informare, proiecte internaționale de cercetare și dezvoltare instituțională, etc.

➤ *Intrarea UPB în programul Eugen Ionesco.* Acest program, finanțat de Guvernul României, se desfășoară sub coordonarea AUF și prevede acordarea unor stagii de cercetare în universități din România pentru doctoranzi și postdoctoranzi din țări francofone.

V.3. Acorduri internaționale universitare

Cooperarea interuniversitară internațională se bazează în primul rând pe acordurile de cooperare încheiate cu universitățile din străinătate. La finalul anului 2012, UPB avea peste 160 de acorduri încheiate cu universități din peste 40 de țări.

În decursul anului 2012 au fost încheiate sau renegociate 12 acorduri de cooperare interuniversitară, în conformitate cu cele prezentate în Tabelul V.1.

Tabelul V.1 Acorduri internaționale universitare încheiate sau renegociate în 2012

Nr. Crt.	Universitatea	Țara
1	Polytechnic University of Tirana	Albania
2	Hanyang University	Coreea de Sud
3	Universitatea Pierre et Marie Curie din Paris	Franța
4	Universitatea din Poitiers	Franța
5	Universitatea din Passau	Germania
6	National University of Ireland	Irlanda
7	Ben-Gurion University of the Negev, Beer-Sheva	Israel
8	Facultatea de Inginerie a Universității L'Aquila	Italia
9	Universitatea Națională Eurasian Gumilyov	Kazakhstan
10	Academia Kazakhă de Transport și Comunicații	Kazakhstan
11	Universitatea de Stat din Moldova	Republica Moldova
12	Universitatea din Ljubljana	Slovenia

O preocupare majoră a fost dezvoltarea de programe comune educaționale, de tip dublă-diplomă. În anul 2012 au fost lansate și întărite două astfel de acorduri de dublă-diplomă:

- Ecole Nationale Supérieure des Arts et Metiers, Franța;
- Université de Lorraine, Franța.

De asemenea, au demarat acțiuni de încheiere a unor acorduri similare cu alte universități din Franța, Portugalia, Olanda etc.

V.4 Parteneriate cu instituții guvernamentale străine

În decursul anului 2012 Universitatea POLITEHNICA din București a continuat și întărit parteneriatele tradiționale cu o serie de instituții guvernamentale străine, dintre care amintim:

- US Fulbright Commission;
- Institutul Francez;
- Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD), din Germania.

Alte elemente deosebite:

- S-au stabilit legături între UPB și Institutul Cervantes. Se preconizează încheierea unui acord prin care în cadrul UPB să fie organizate cursuri de limbă spaniolă atestate de către acest institut.

- Între UPB și Institutul Francez au fost încheiate două acorduri prin care se asigură finanțarea unor burse de studiu la universități din Franța, acordate studenților români.

- A fost încheiat un acord între UPB și Serviciul Cultural al Ambasadei Irakului la București. Prin acest acord, un număr de 100 de doctoranzi irakieni vor efectua în perioada următoare studiile în cadrul UPB.

- A continuat buna colaborare cu Serviciul Cultural al Ambasadei Germaniei la București, un element care sprijină în mod consistent filiera germană din cadrul FILS.

- În luna septembrie 2012 o delegație a UPB a participat la o misiune organizată de către DAAD în mai multe universități din Germania (Frankfurt, Berlin). Scopul misiunii a fost prospectarea căilor de colaborare între UPB și aceste universități.

- S-a continuat colaborarea cu lectorii de limbă franceză și germană acreditați în UPB de către Institutul Francez, respectiv DAAD.

V.5. Mobilitatea internațională a studenților și cadrelor didactice din cadrul UPB

Creșterea gradului de mobilitate al studenților și cadrelor didactice reprezintă o direcție prioritară în procesul de internaționalizare a UPB. La acest deziderat o contribuție esențială o are programul **LifeLong Learning Program ERASMUS**.

Acțiunile principale derulate prin acest program au fost:

- Mobilități studenți pentru studii și plasamente de practică;
- Mobilități personal didactic pentru predare în instituții de învățământ superior;

Mobilitatea studenților și cadrelor didactice au avut la bază Acordurile bilaterale încheiate cu universitățile partenere din Uniunea Europeană și țările asociate la Programul ERASMUS. Pentru anul universitar 2012 – 2013 situația este cea prezentată în Tabelul V.2.

**Tabelul V.2 Acorduri bilaterale ERASMUS încheiate
pentru anul universitar 2012 - 2013**

Nr. crt.	Facultate	Nr. acorduri	Nr. luni mobilitate
1	Inginerie Electrica	28	507
2	Energetica	27	566
3	Automatica si Calculatoare	44	1189
4	Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei	30	636
5	Inginerie Mecanica si Mecatronica	36	524
6	Ingineria si Managementul Sistemelor Tehnologice	18	556
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	3	161
8	Transporturi	9	156
9	Inginerie Aerospatiale	11	373
10	Stiinta si Ingineria Materialelor	17	391
11	Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor	29	381
12	Inginerie in Limbi Straine	43	1189
13	Stiinte Aplicate	35	1215
14	FAIMA	8	180
Total		338	8024

Numărul de acorduri încheiate, precum și numărul de luni de mobilitate prevăzute de aceste acorduri, acoperă cu prisosință nevoile UPB.

Mobilitățile studenților UPB în străinătate s-au desfășurat pe două direcții:

- Mobilități pentru efectuarea unor stagii de studii;
- Mobilități pentru efectuarea unor stagii de plasament, de tip practică.

În Tabelele V.3 și V.4 sunt prezentate rezultatele obținute în cadrul acestor două categorii de stagii

**Tabelul V.3 Mobilitate studenți UPB în stagii de studiu în străinătate (program ERASMUS)
pentru anul universitar 2012 - 2013**

Nr. crt.	Facultatea	Număr de studenți	Număr de luni de mobilitate	Număr de universități gazdă
1	Inginerie Electrică	9	67	4
2	Energetică	11	64	5
3	Automatică și Calculatoare	12	67	5
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	10	51	6
5	Inginerie Mecanică și Mecatronică	12	64	7
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	17	88	6

7	Transporturi	12	52	3
8	Inginerie Aerospațială	4	19	2
9	Știința și Ingineria Materialelor	15	54	6
10	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	1	6	1
11	Inginerie în Limbi Străine	13	70	10
12	Anteprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	2	7	1
Total		118	609	56

Tabelul V.4 Mobilitate studenți UPB în stagii de plasament în străinătate (program ERASMUS) pentru anul universitar 2012 - 2013

Nr. crt.	Facultatea	Număr de studenți	Număr de luni	Număr de țări gazdă
1	Energetică	3	11	2
2	Automatică și Calculatoare	7	24	3
3	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	8	26	3
4	Inginerie Mecanică și Mecatronică	17	51	4
5	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	1	4	1
6	Ingineria Sistemelor Biotehnice	3	9	1
7	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	3	10	2
8	Inginerie în Limbi Străine	7	23	3
9	Inginerie Medicală	4	12	2
Total		53	170	21

Mobilitățile cadrelor didactice din UPB la universitățile din străinătate au avut ca obiective principale:

- Susținerea de cursuri;
- Explorarea posibilităților de colaborare între UPB și universitățile gazdă.

În anul universitar 2012 – 2013 un număr de 60 de cadre didactice din UPB au efectuat 107 săptămâni de mobilitate la universități din străinătate.

În afară de acțiunile derulate prin programul SOCRATES un număr important de mobilități au fost efectuate prin intermediul altor programe:

➤ Proiectele POSDRU de burse doctorale și post-doctorale (vezi Capitolul Activitate de doctorat) au sprijinit financiar mobilitățile doctoranzilor și cercetătorilor post-doc în vederea integrării acestora în colective de cercetare transnaționale, formarea echipelor transnaționale fiind de natură să integreze cercetarea românească în cercetarea europeană. Astfel, în anul 2012, 131 de doctoranzi și cercetători postdoc au efectuat stagii de pregătire în străinătate. Distribuția pe țările de destinație este prezentată în Figura V.1.

Pe lângă sprijinul financiar acordat pentru stagiile de pregătire în străinătate, doctoranzii au beneficiat și de suport pentru participarea la evenimente științifice reprezentative pentru domeniul pe care îl studiază – 147 de doctoranzi și cercetători postdoc au participat la evenimente științifice de profil.

De asemenea, proiectele au sprijinit dezvoltarea programelor de doctorat în co-tutela până în prezent din doctoranzii implicați își desfășoare activitatea pe baza unor acorduri de cotutelă internațională 9 doctoranzi.

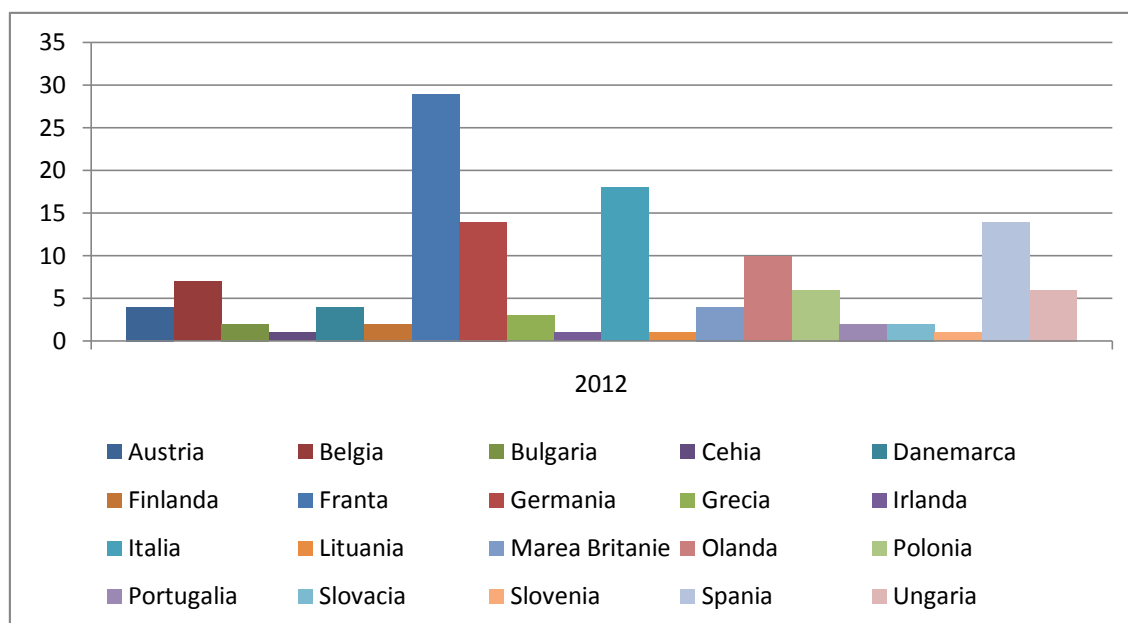


Figura V.1. Distribuția stagiilor doctoranzilor și postdoctoranzilor pe țări de destinație (programe POSDRU de studii doctorale și postdoctorale)

În cadrul programelor de cercetare naționale și internaționale au fost efectuate numeroase mobilități în străinătate ale cadrelor didactice, în scopul:

- efectuării unor stagii de pregătire în alte universități sau unități de cercetare din străinătate;
- participării la conferințe internaționale.

V.6. Atragerea studenților și doctoranzilor străini în programele formative ale UPB

O atenție deosebită a fost acordată și mobilității studenților străini în facultățile din cadrul UPB. Se menționează următoarele elemente:

a) În anul universitar 2012 – 2013 au fost înmatriculați în cadrul ciclurilor de licență și masterat un număr de 503 studenți străini.

b) Un număr de 95 de studenți străini au efectuat stagii finanțate prin programul ERASMUS. În Tabelul V.5 este prezentată această situație pentru anul universitar 2012 – 2013.

Tabelul V.5 Mobilitate studenți străini în UPB (program ERASMUS) pentru anul universitar 2012 - 2013

Nr. crt.	Facultatea	Număr studenți
1.	Energetică	1
2.	Automatică și Calculatoare	6
3.	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	1
4.	Inginerie mecanică	1

5.	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	8
6.	Transporturi	1
7.	Inginerie în Limbi Străine	77
Total		95

- c) În urma acordului încheiat cu Serviciul Cultural al Ambasadei Irakului la București, un număr de 30 de doctoranzi irakieni au început stagiile în cadrul UPB.
- d) În cadrul programului Eugen Ionesco, derulat prin intermediul AUF, doi cercetători postdoc din Africa au desfășurat stagii de pregătire în cadrul UPB.

V.7. Alte programe internaționale la care participă UPB

Universitatea POLITEHNICA din București este deosebit de activă și în alte programe internaționale care contribuie la creșterea gradului de internaționalizare dintre care se pot aminti:

- a) CEEPUS (Central European Exchange Program for University Studies) în care UPB este parte activă în cadrul a 5 proiecte.
- b) ERASMUS Mundus (2 Proiecte în derulare în cadrul UPB)
- c) Leonardo da Vinci

V.8. Decernarea titlului de „Doctor Honoris Causa”

Universitatea POLITEHNICA din București are tradiția de a decerna titlu de “Doctor Honoris Causa” personalităților care au avut o contribuție majoră la dezvoltarea domeniului în care au activat. În anul 2012, cea mai înaltă distincție a universității a fost acordată următoarelor personalități:

1. DI Brian MARTIN, înal funcționar CERN, Elveția
2. Academician Mircea MALITA
3. Regele Mihai I al ROMANIEI
4. Prof.dr.ing. Karlheinz BOCK - Universitatea Tehnică din Berlin

VI. GUVERNANȚA

VI.1. Sistem pentru managementul studenților

Sistemul pentru managementul studenților este o aplicație găzduită la adresa <http://studenti.pub.ro>, care are rolul de a înregistra și gestiona studenții în sistemul de management al Universității, de a asigura suportul electronic pentru gestiunea programelor de studii, contractelor de studii și de a oferi un instrument pentru managementul tuturor activităților inclusiv cele specifice situației școlare în vederea elaborării suplimentului de diploma respectiv elaborarea diplomei de absolvire.

Sistemul este în faza de finalizare și numărul studenților înscriși cu contracte de studii valide a fost:

Nr. crt	Facultate	Studenți
1	Inginerie Electrică	1.228
2	Energetică	959
3	Automatică și Calculatoare	3.135
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	3.385
5	Inginerie Mecanică și Mecatronică	903
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	1.820
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	683
8	Transporturi	655
9	Inginerie Aerospațială	923
10	Știința și Ingineria Materialelor	1.036
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	850
12	Inginerie în Limbi Străine	1.071
13	Științe Aplicate	433
14	Inginerie Medicală	141
15	Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	607
	Total:	17.829

VI.2. Managementul economico-financiar

În anul 2012, managementul academic a trebuit să răspundă:

- conjuncturii economice nefavorabile care a determinat diminuarea bugetelor alocate învățământului superior;
- **încetării** sau **întârzierii finanțării** unor proiecte de dezvoltare a **infrastructurii**;
- încetării sau întârzierii finanțării proiectelor finanțate din fonduri nerambursabile;
- diminuării bugetelor alocate cercetării științifice.

Evoluția activității în această perioadă a continuat să fie influențată de austeritatea bugetară. Managementul **Universității POLITEHNICA din București** a aplicat soluții eficiente pentru menținerea veniturilor proprii și pentru consolidarea patrimoniului, reușind o creștere a coeficienților de calitate pentru finanțarea de bază (activitatea de învățământ superior). Cadrul general al strategiei managementului s-a axat și pe stimularea surselor de venituri din taxe de școlarizare, venituri din taxe de școlarizare pentru alte forme de învățământ, venituri din închirierea unor spații sau locații disponibile, venituri obținute din închirieri, venituri din producție energie electrică și termică.

Un element definitoriu al activității din exercițiul financiar 2012 a fost acela al strategiei asumate de susținere a derulării proiectelor cu finanțare nerambursabilă.

Universitatea a avut în vedere aplicarea corectă și respectarea reglementărilor legale, atât în ceea ce privește acțiunile și activitățile proprii, dar și în ceea ce privește componenta bugetară, astfel încât să se asigure efectuarea cheltuielilor în limita bugetelor aprobate și a regulilor privind angajarea, lichidarea și ordonanțarea cheltuielilor.

VI.2.1. Analiza execuției bugetare în anul 2012

Evoluția încasărilor

Perioada este caracterizată de o creștere ușoară a veniturilor din finanțarea de bază și a veniturilor din finanțarea complementară, pe fondul scăderii veniturilor din activitatea de cercetare.

Încasările din exercițiul financiar **2012** au fost în valoare de **370.349.971 lei**, înregistrând o creștere globală cu **2,74%**. Preocuparea echipei manageriale a vizat în principal strategia **menținerii indicatorilor de calitate pentru activitatea de bază, activitatea de învățământ superior**, aceasta înregistrând o creștere față de exercitiul anterior cu **7,00%**.

Preocuparea echipei manageriale a vizat în principal menținerea stabilității financiare a universității. Pentru exemplificare, în cele ce urmează se va efectua o analiză structurată pe categoriile de venituri obținute de **universitate** în raport cu rezultatele obținute în exercitiul financiar anterior.

Astfel, în Tabelul 1 se prezintă evoluția, în lei a activității totale a **Universității**, care este departajată la capitolul încasări, în încasări bugetare (componenta bugetară compusă din finanțarea de bază și finanțarea complementară) și încasări proprii care provin din taxe proprii de studii și alte surse de venituri (închirieri, servicii, producție, donații, sponsorizări, etc.), încasări proprii din activitatea căminelor cantine, încasările din finanțarea nerambursabilă și cele din activitatea de cercetare.

Tabelul1. Evoluția încasărilor UPB în perioada 2011-2012
TOTAL UNIVERSITATE

Tabel 1

	LEI	%	LEI	%
INDICATORI	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2012	Pondere în total încasări curente	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2011	Pondere în total încasări curente
Total încasări curente	370.349.971,00		360.474.352,00	
Incasari din finantare de baza (MEN)	165.711.659,00	44,74%	154.857.884,00	42,96%
Incasari proprii din taxe studii	10.985.738,00	2,97%	10.384.164,00	2,88%
Alteincasari proprii (inclusiv donatii si sponsorizari)	10.437.329,00	2,82%	36.362.383,00	10,09%
Incasari din activitatea de cercetare	57.906.796,00	15,64%	63.797.892,00	17,70%
Finantare complementara - din care :	55.985.208,00	15,12%	31.987.078,00	8,87%
<i>Subventii camine-cantine</i>	<i>18.801.786,00</i>	<i>5,08%</i>	<i>15.117.991,00</i>	<i>4,19%</i>
Incasari proprii camine-cantine	20.303.630,00	5,48%	17.436.985,00	4,84%
Alte incasari- incasari fonduri cu finantare nerambursabila	49.019.611,00	13,24%	45.647.966,00	12,66%

Din datele prezentate se observă că, în structura încasărilor totale, evoluția ponderilor fiecărui element a fost caracterizată de următoarele:

- Încasările din finanțarea de bază au avut o dinamică de creștere de la 42,96% la 44,74% în structura încasărilor totale (față de exercitiul anterior);
- Încasările proprii din taxe de studii s-au menținut la un nivel relativ constant, cu o pondere de 2,97% în total încasări;
- Încasările din activitatea de cercetare si-au redus ușor ponderea de la 17,70% la 15,64% în structura încasărilor totale (față de exercitiul anterior); ;
- Încasările proprii din activitatea căminelor cantine au crescut ușor în perioada de analiză, atingând o pondere de 5,48%;
- Finanțarea complementară a avut o creștere în structură de la de la 8,87% la 15,12% față de exercitiul anterior, pe fondul creșterii cu 0,89 % a subvențiilor pentru cămine cantine;
- Încasările din finanțarea nerambursabilă au crescut ușor detinând o pondere de 13,24% în structura încasărilor totale;
- Reducerile bugetare au afectat drastic capitolele de încasări din finanțarea complementară și din activitatea de cercetare.

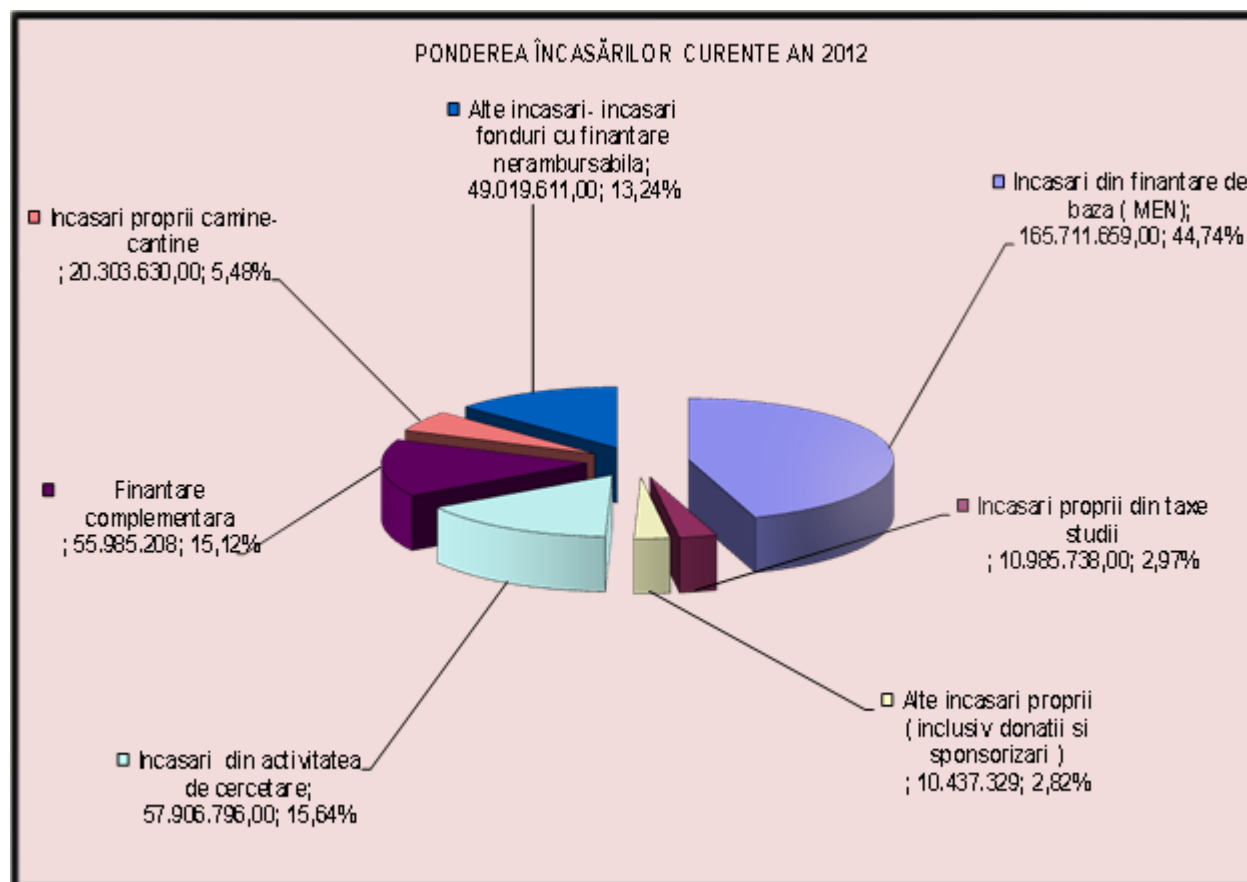
Scăderea încasărilor din activitatea de cercetare a fost în strânsă măsură legată de limitarea competițiilor privind cercetarea, pe fondul reducerii resurselor globale alocate pentru acest capitol. Conform datelor prezentate se observă veniturile din aceasta activitate se ridicau la **57.906.796 lei** față de **63.797.892 lei** la sfârșitul anului 2011.

Un factor important de consolidare a încasărilor totale ale **Universității** a fost cel al veniturilor din finanțarea de bază, care au crescut la un nivel de **165.711.659 lei**, cu o creștere efectivă de **10.853.775 lei** față de exercițiul financiar anterior- 2011.

Un aspect care a echilibrat în bună măsură nivelul veniturilor proprii l-a constituit capitolul proiectelor cu finanțare nerambursabilă externă, care a adus un aport suplimentar veniturilor **universității**. În exercițiul financiar 2012 încasările din finanțarea nerambursabilă au avut o evoluție pozitivă, cu un nivel de **49.091.611 lei** și o creștere efectivă de **3.371.645 lei** față de exercițiul financiar anterior- 2011.

În graficul următor se prezintă structura și ponderile aferente încasărilor totale din exercițiul financiar 2012:

Grafic nr. 1



Evoluția capitolelor proprii de încasări în lei a fost după cum urmează :

- Încasările proprii din taxe de studii **10.985.738 lei** cu o pondere de **2,97%**;
- Alte încasări proprii (inclusiv donații și sponsorizări) **10.437.329 lei** cu o pondere de **2,82%**;
- Încasările proprii din activitatea căminelor-cantine **20.303.630 lei** cu o pondere de **5,48%**;
- Încasările din finanțarea nerambursabilă **49.019.611 lei** cu o pondere de **13,24%**.

Evoluția componentei bugetare, în exercitiul financiar 2012, a fost următoarea:

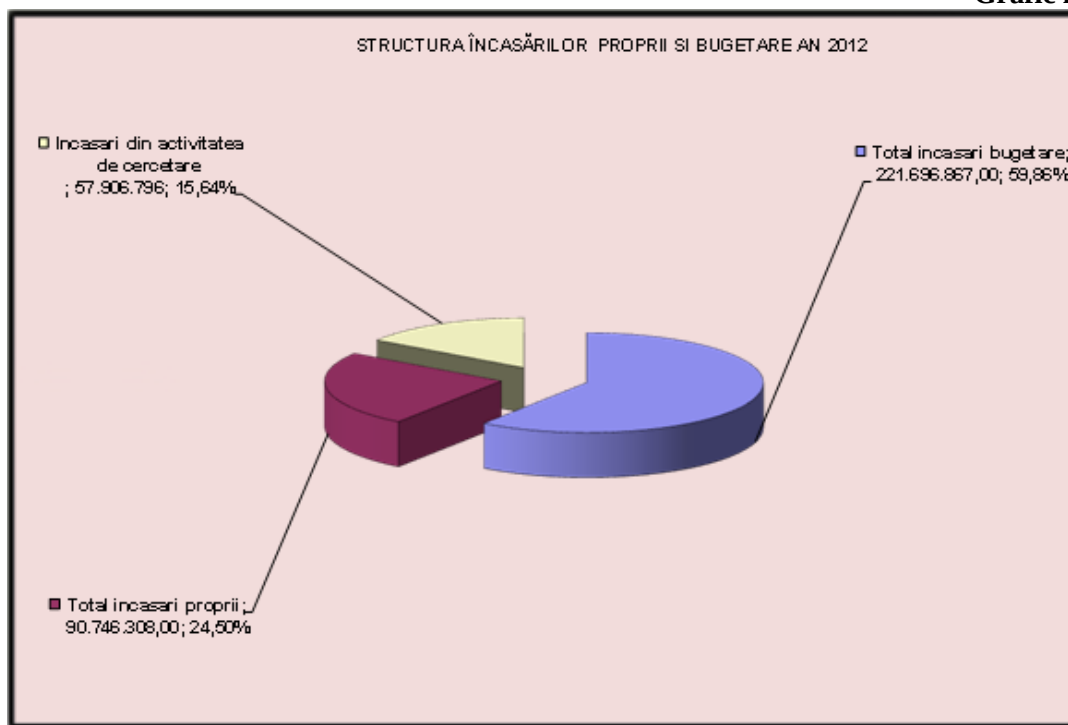
- Încasările din finanțarea de bază aferentă activității de învățământ superior a fost de 165.711.659 lei cu o pondere de 47,74%;
- Încasările din finanțarea complementară (exclusiv subvenția pentru cămine cantine) a fost de 37.183.422 lei cu o pondere de 10,04%;
- Subvenția pentru cămine- cantine a fost de 18.801.786 lei cu o pondere de 5,08%.

Construcția componentei bugetare cuprinde, la începutul fiecărui exercițiu financiar, resursele financiare estimate pentru finanțarea cheltuielilor privind desfășurarea activității, veniturile și cheltuielile fiind fundamentate pe baza indicatorilor specifici principali precum, număr de studenți la învățământul de zi, număr de participanți la învățământul de studii aprofundate și master, număr de posturi efectiv ocupate de

personalul didactic și alți salariați ai **universității**, fondul de salarii total, baza materială compusă din spații de învățământ, cămine, cantine, echipamente și aparatura necesară activității de bază.

Pornind de la analiza pe tipuri de încasări (proprie, bugetare și cele aferente activității de cercetare), în graficul următor se prezintă structura și ponderea acestor elemente la nivelul exercitiului financiar 2012:

Grafic nr. 2



Analiza structurată a evoluției încasărilor în perioada de analiză scoate în evidență următoarele puncte importante ale strategiei manageriale :

- Menținerea indicatorilor de calitate pentru finanțarea de bază a dus la obținerea unui volum important de resurse financiare;
- Eficiența de realizare și colectare a veniturilor proprii este importantă și probată prin volumul însemnat al acestora.

Evoluția plăților (cheltuielilor)

În ceea ce privește evoluția plăților (cheltuielilor), elementele de importanță strategică ale managementului **Universității** au fost: *controlul direct asupra cheltuielilor* și *încadrarea în prevederile bugetare*. Modul în care au evoluat în perioada de analiză plățile **Universității Politehnica din București** este prezentat în Tabelul 2.

Tabel 2	LEI	%	LEI	%
INDICATORI	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2012	Pondere în total încasări curente	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2011	Pondere în total încasări curente
Plăți nete totale , din care:	392.917.246,00		347.884.178,00	
Cheltuieli de personal, inclusiv contributii aferente, din care :	141.745.232,00	36,08%	144.295.812,00	41,48%
<i>Tichete de masa</i>	<i>1.730.937,00</i>	<i>0,47%</i>	<i>2.267.371,00</i>	<i>0,63%</i>
Bunuri si servicii , din care:	102.493.015,00	26,09%	90.054.916,00	25,89%
`-Energie si utilitati	37.204.382,00	9,47%	31.625.834,00	9,09%
`-Obiecte de inventar	2.610.148,00	0,66%	3.911.036,00	1,12%
`-Reparatii curente	24.225.145,00	6,17%	1.202.997,00	0,35%
Burse	21.551.878,00	5,49%	14.868.781,00	4,27%
Plati de capital si obiective de investitii	18.137.162,00	4,62%	19.399.671,00	5,58%
Plati sociale	768.781,00	0,20%	559.610,00	
Plati din fonduri cu finantare nerambursabila	108.221.178,00	27,54%	78.705.388,00	22,62%

Din analiza datelor prezentate se observă că evoluția plăților totale ale **Universității** a devansat rata de evoluție a încasărilor, plățile totale fiind de **392.917.246 lei**, iar gradul de acoperire al plăților totale din totalul general al resurselor financiare s-a bazat pe soldul disponibil din exercitiile anterioare. Cheltuielile din sold au urmarit sustinerea strategiei managementului **universității** de a sustine din resurse proprii (până la încasarea cererilor de rambursare) derularea proiectelor finantate din fonduri europene.

Analiza capitolelor de cheltuieli indică o reducere a plăților de capital și cu obiectivele de investiții, situație înregistrată pe fondul austerității bugetare. S-au înregistrat și scăderi ale cheltuielilor de personal. Capitolele importante, precum plățile pentru energie și utilități și pentru reparațiile curente sau capitale, au cunoscut creșteri importante, din cauza creșterii prețurilor la utilități, ca de altfel și capitolul plăților pentru burse deoarece la începutul anului universitar 2012/2013 a avut loc o majorare a acestora.

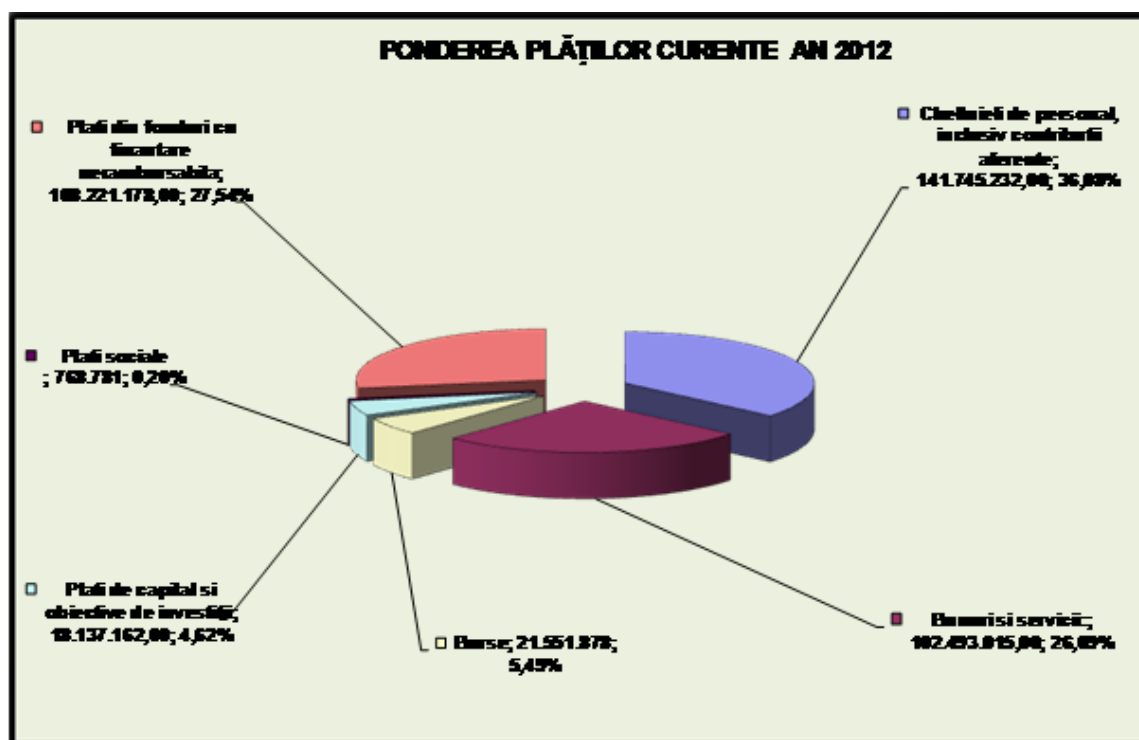
În perioada analizată, evoluția plăților pentru cheltuielile materiale și cu serviciile, un capitol cu pondere importantă în structura cheltuielilor totale, și-au păstrat ponderea relativă, iar plățile efectuate pentru cheltuielile cu energie și utilități au crescut, datorită evoluției prețurilor la nivel național. Finalul exercițiului financiar 2012 a consemnat o structură a ponderilor principalelor capitole de cheltuieli, în care plățile de personal reprezintă **36,08%**, plățile pentru materiale și servicii **26,09%**, plățile de capital și pentru obiective de investiții **4,62 %**, bursele **5,49%**, iar plățile pentru fondurile cu finanțare externă **27,54%**.

Analiza componenței cheltuielilor scoate în evidență câteva aspecte importante :

- Creșterea costurilor cu energie și utilități este un element conjunctural datorat creșterii prețurilor de referință naționale;
- Controlul direct asupra cheltuielilor totale ale **universității** și în mod special rezultatele strategiei au dus la evoluția rezonabilă a resurselor financiare în raport cu situația altor universități.

Pornind de la analiza pe tipuri de plăți, în graficul următor se prezintă structura și ponderea acestor elemente la nivelul exercitiului financiar 2012:

Grafic nr. 3



Concluziile finale privind analiza globală a bugetului general al **universității** în exercițiul financiar 2012 subliniază faptul că aplicarea în execuția bugetară a reglementărilor financiare privind efectuarea cheltuielilor în limita bugetului aprobat și respectarea regulilor privind angajarea, lichidarea, ordonanțarea și plata cheltuielilor *au fost susținute de strategia managementului pornind de la principiul oportunității efectuării cheltuielilor*.

În concluzie se poate evidenția faptul că, într-o perioadă cu dificultăți economice, managementul **universității** a reușit să realizeze o gestiune echilibrată a capitolelor de cheltuieli și o menținere la un nivel consistent a situației patrimoniale.

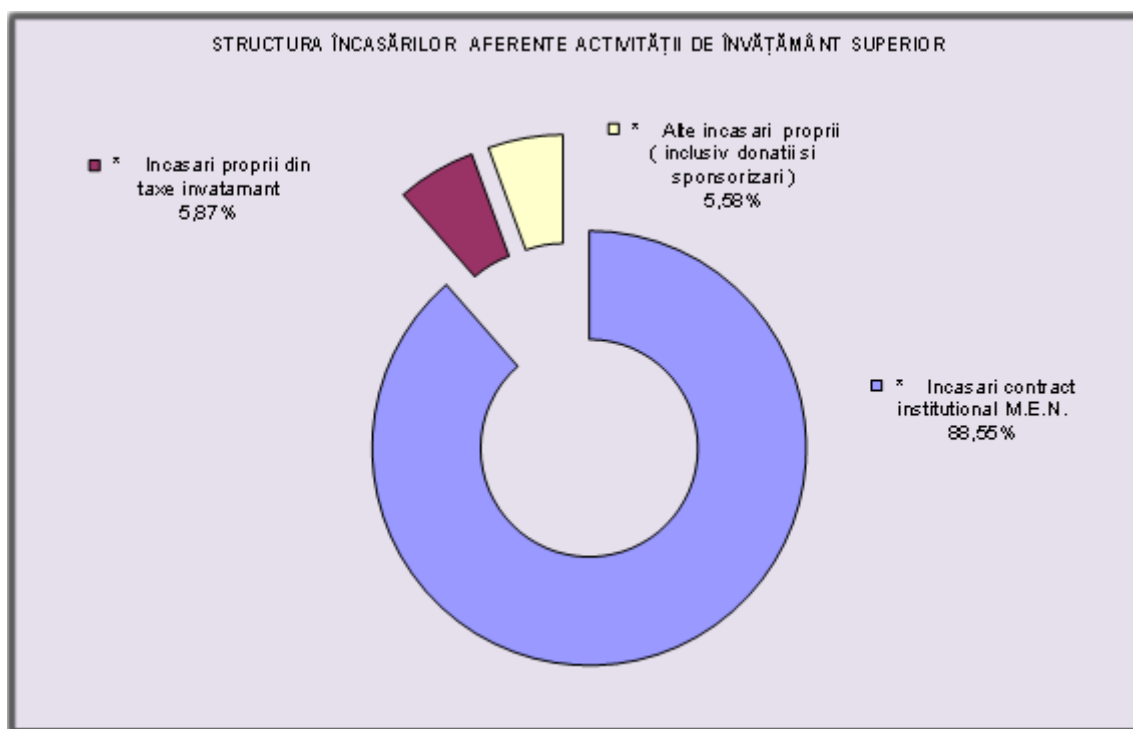
Analiza execuției bugetare pe tipuri de activități

• *Activitatea de bază (învățământ superior)*

Universitatea a reușit să păstreze un echilibru asupra activității sale de bază, reușind să înregistreze o creștere de **10.853.775 lei** a surselor alocate prin contractul instituțional, față de exercitiul anterior, situația evoluției activității de bază fiind relevată de datele din tabelul următor, iar ponderea pe tipuri de încasări în graficul din pagina următoare:

Tabel 3	LEI	%
INDICATORI	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2012	Pondere în total încasări curente
Total încasări învățământ superior	187.134.726,00	
* Venituri contract instituțional M.E.N.	165.711.659,00	88,55%
* Venituri proprii din taxe invatamant	10.985.738,00	5,87%
* Alte venituri proprii (inclusiv donatii si sponsorizari)	10.437.329,00	5,58%
		Pondere în total plăți
Plăți nete totale , din care:	152.069.705,00	
Cheltuieli de personal, inclusiv contributii aferente	109.791.811,00	72,20%
Bunuri si servicii	26.108.316,00	17,17%
Energie si utilitati	16.104.777,00	10,59%
Plati sociale	64.801,00	0,04%

Grafic nr. 4



După cum se observă, ponderea încasărilor proprii din taxe de învățământ și alte încasări proprii (închirieri, producție, asocieri, donații, sponsorizări, etc.) reprezintă **11,45%** din activitatea de bază (activitatea de învățământ superior), ponderea cea mai consistentă fiind a încasărilor aferente contractului instituțional.

Evoluția capitolelor de cheltuieli specifice activității de învățământ superior a fost influențată de creșterea plăților cu energie și utilități (datorită creșterilor prețurilor de referință la nivel național), acestea având o pondere de **10,59%** în totalul plăților. Ponderea cea mai însemnată o reprezintă plățile de personal, respective **72,20%**, față de **73,80%** în exercitiul anterior.

Concluziile generale la capitolul activității de bază (activitatea de învățământ superior) scot în evidență că, măsurile manageriale adoptate au fost adecvate și au conferit **Universității** creșterea coeficienților de calitate pentru finanțarea de bază. În paralel cu aceasta trebuie subliniată menținerea la un nivel important a încasărilor din taxe proprii de învățământ dar și diversificarea încasărilor proprii din asocieri, producție, donații, sponsorizări, închirieri-activități conexe activității de bază. Politica bugetară a fost o politică prudentă, care a urmărit stabilizarea și consolidarea situației financiare, dar și îndeplinirea obiectivelor stabilite prin planul managerial.

Diversificarea surselor de venituri conexe activității de învățământ superior, a fost un element strategic care a urmărit în principal suplimentarea încasărilor proprii prin închirierea unor spații disponibile, obținerea de venituri din asocieri, obținerea de donații și sponsorizări, venituri din producție (productia de energie electrică), prestări de servicii și activități diverse.

• Activitatea de cercetare

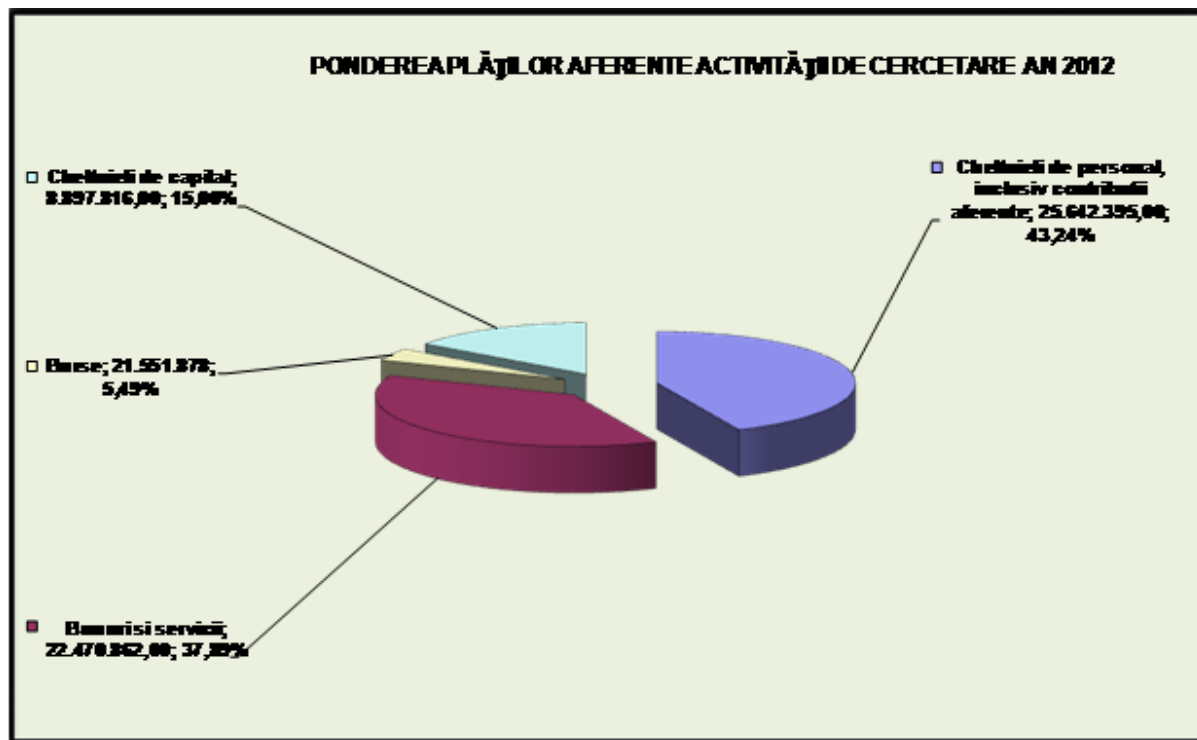
Acest capitol de finanțare rămâne unul dintre cele mai afectate de reducerile bugetare, fiind limitate lansările de competițiile pentru proiecte noi de cercetare, reducându-se implicit resursele alocate, pe fondul austerității bugetare. Așa cum se observă din datele prezentate în Tabelul 4, activitatea de cercetare a cunoscut un regres în cifre absolute de **-5.891.096 lei** și o reducere a ponderii în total încasări de **-2,06%** față de exercițiul anterior:

Tabel 4	LEI	%
INDICATORI	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2012	Pondere în total încasări curente
Total încasări cercetare	57.906.796,00	
		Pondere în total plăți
Plăți nete totale , din care:	59.307.737,00	
Cheltuieli de personal, inclusiv contributii aferente	25.642.395,00	43,24%
Bunuri si servicii	22.470.862,00	37,89%
Burse	2.296.664,00	3,87%
Cheltuieli de capital	8.897.816,00	15,00%

Capitolele de cheltuieli aferente activității de cercetare au fost efectuate cu respectarea prevederilor contractelor de finanțare și încadrarea în devizele aprobate de către autoritățile contractante, acestea având același trend cu încasările.

La nivelul exercitiului financiar 2012, structura cheltuielilor din activitatea de cercetare avea desfășurarea prezentată în graficul urmator :

Grafic nr. 5



- *Finanțarea complementară*

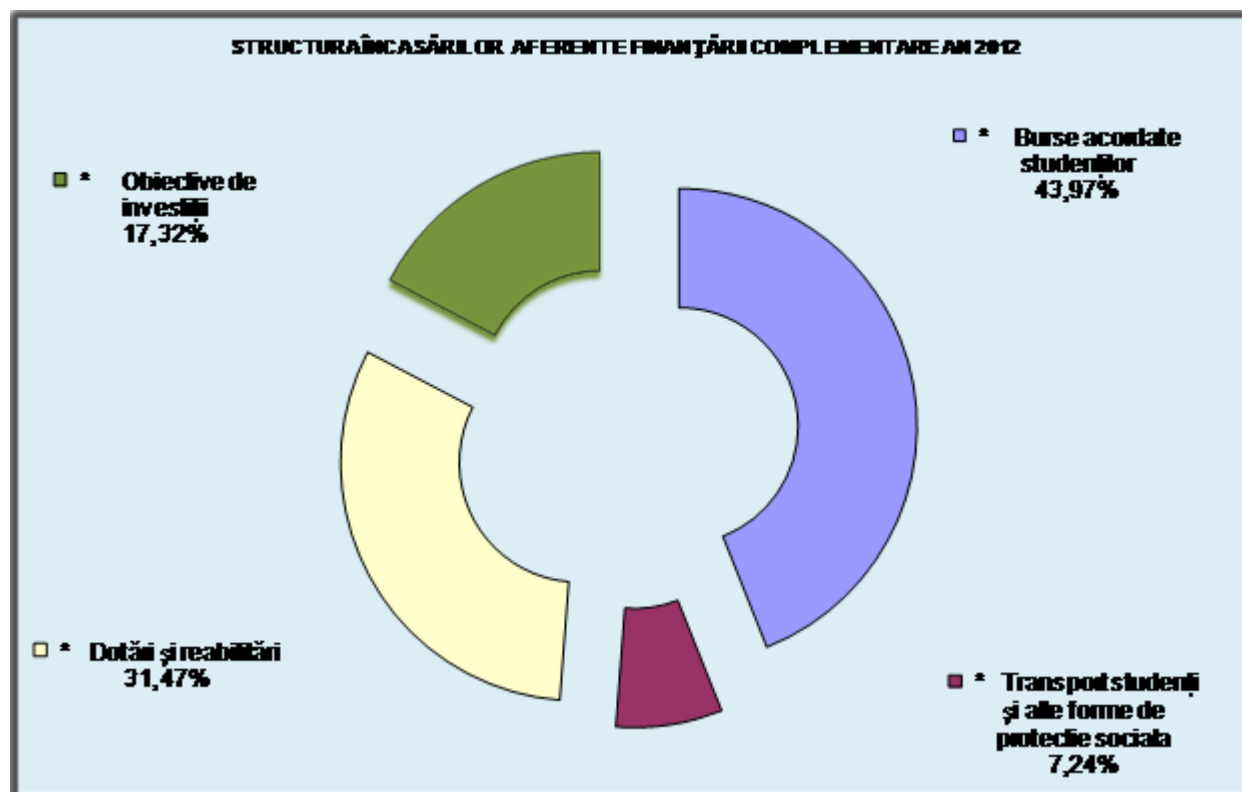
În Tabelul 5 se prezintă evoluția finanțării complementare de la bugetul de stat, cu specificația că pentru exercițiul financiar încheiat la 31 decembrie 2012 s-a alocat, prin contractul de finanțare complementară, suma de **37.183.422 lei**.

Evoluția fondurilor bugetare pentru finanțarea complementară a fost în strânsă concordanță cu parametrii de performanță din contractul instituțional. Capitolele de cheltuieli alocate finanțării complementare au urmat regulile stricte de utilizare a fondurilor bugetare și au fost utilizate în concordanță strictă cu prevederile contractuale, acestea având destinații precise, conform contractului de finanțare încheiat.

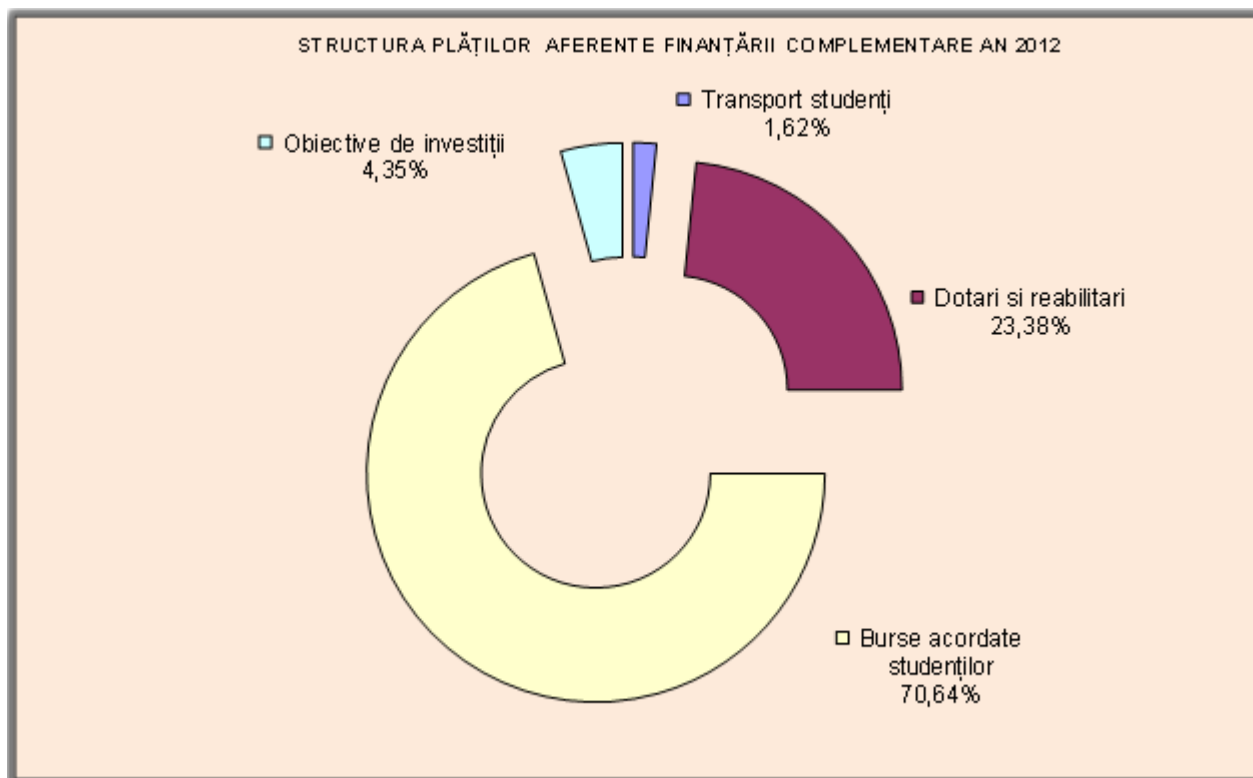
În graficele din paginile următoare se prezintă structura încasărilor și plăților totale aferente acestui capitol bugetar:

Tabel 5	LEI	%
INDICATORI	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2012	Pondere în total încasări curente
Total încasări curente , din care:	37.183.422,00	
* Burse acordate studenților	16.351.357,00	43,97%
* Transport studenți și alte forme de protecție socială	2.692.065,00	7,24%
* Dotări și reabilitări	11.700.000,00	31,47%
* Obiective de investiții	6.440.000,00	17,32%
Sold din anul precedent	1.079.459,00	
Total general resurse financiare	38.262.881,00	
		Pondere în total plăți
Plăți nete totale, din care:	26.859.316,00	
Transport studenți	436.223,00	1,62%
Dotări și reabilitări	6.280.589,00	23,38%
Burse acordate studenților	18.973.146,00	70,64%
Obiective de investiții	1.169.358,00	4,35%

Grafic nr. 6



Grafic nr. 7



- **Activitatea căminelor și cantinelor**

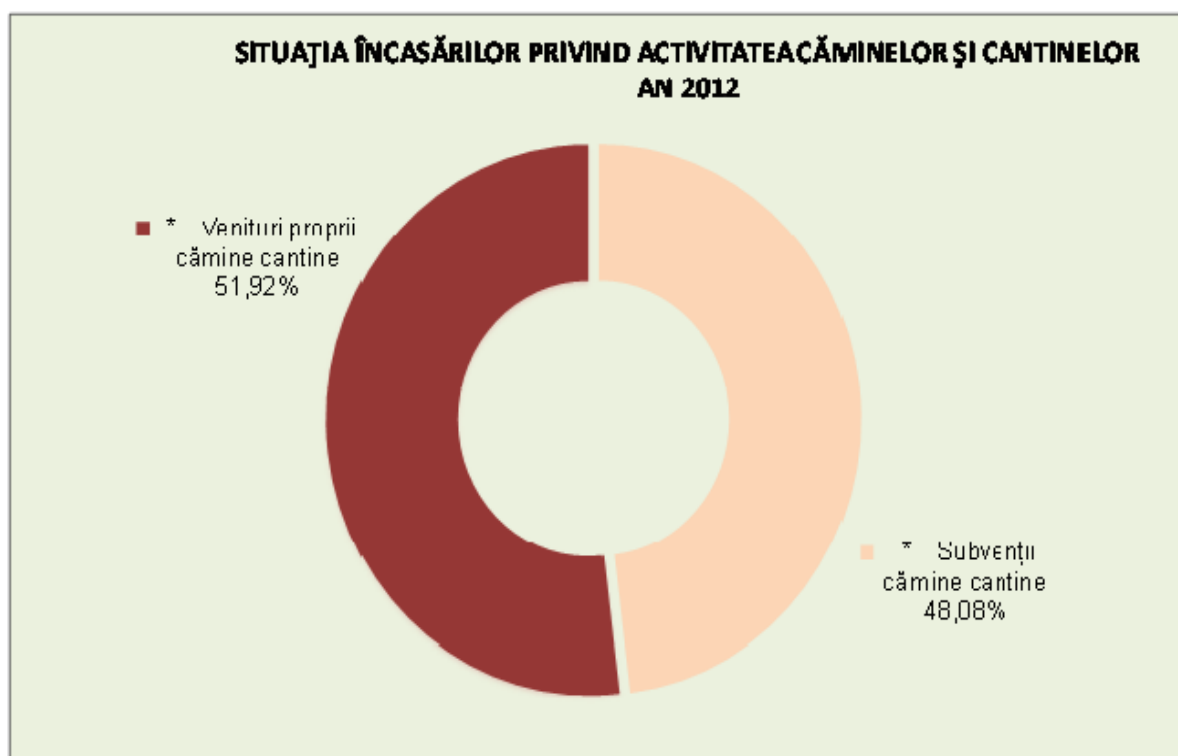
Activitatea cămine - cantine funcționează distinct, cu reguli de finanțare diferite, aceste activități fiind finanțate din venituri proprii și completată cu subvenții, conform datelor prezentate în Tabelul 6. Încasările totale aferente activității căminelor și cantinelor s-au situat la **39.105.416 lei** pentru exercitiul financiar 2012. Important pentru perioada de analiză, este faptul că ponderea încasărilor proprii cămine cantine se situează peste componenta subvenționată, încasările proprii din activitate reprezentând **51,92%** din totalul încasărilor.

Plățile din bugetul activității căminelor – cantine au vizat acoperirea consumurilor de energie și utilități, ponderea acestora fiind dominantă, situată la un nivel de 49,96% din totalul plăților aferente acestei activități.

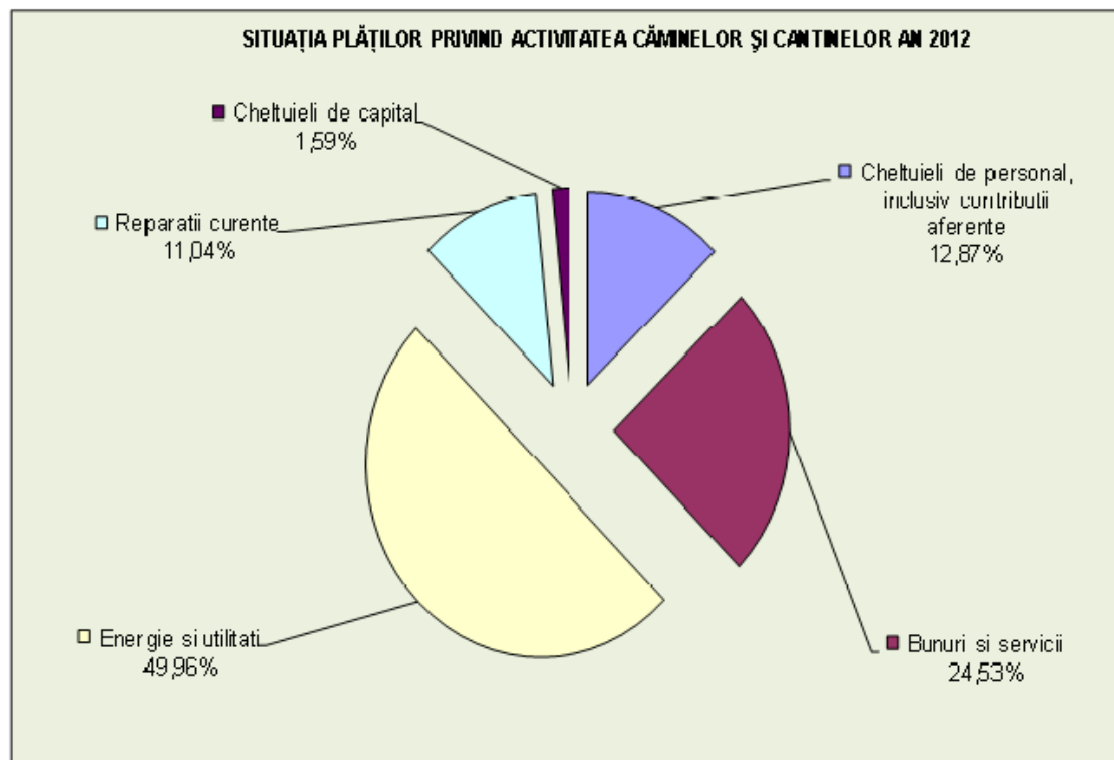
Tabel 6	LEI	%
INDICATORI	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2012	Pondere în total încasări curente
Total încasări curente , din care:	39,105,416.00	
* Subvenții cămine cantine	18,801,786.00	48.08%
* Venituri proprii cămine cantine	20,303,630.00	51.92%
Total general resurse financiare	39,105,416.00	
		Pondere în total plăți
Plăți nete totale, din care:	29,363,901.00	
Cheltuieli de personal, inclusiv contributii aferente	3,778,386.00	12.87%
Bunuri si servicii	7,203,591.00	24.53%
Energie si utilitati	14,670,938.00	49.96%
Reparatii curente	3,242,903.00	11.04%
Cheltuieli de capital	468,083.00	1.59%

În graficele următoare se prezintă structura încasărilor și plăților totale aferente acestui capitol bugetar:

Grafic nr.8



Grafic nr. 9



Nivelul total al plăților totale, curente s-a situat la nivelul a **29.363.901 lei**, cu o pondere în cuantum de **7,47%** în totalul plăților nete efectuate în exercitiul 2012, iar cheltuielile aferente cotei subvenționate s-a situat la **13.561.088 lei**.

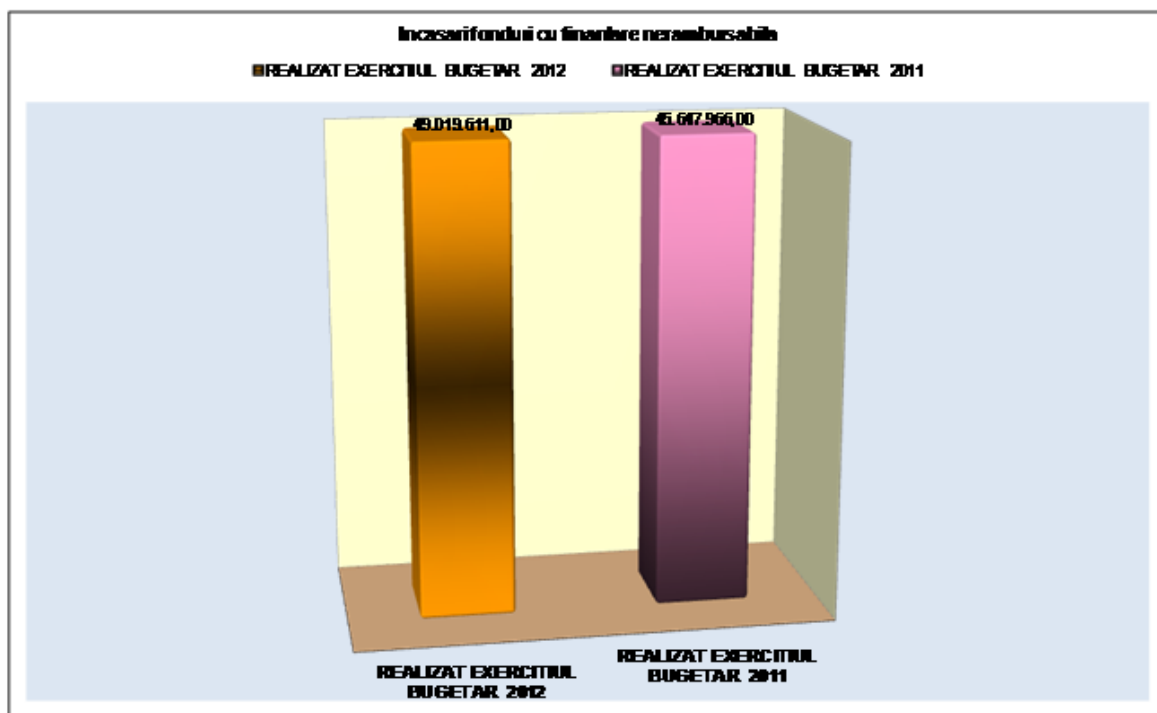
Nivelul cheltuielilor totale la acest capitol s-a situat sub nivelul încasărilor nete, ceea ce indică un control direct asupra acestor cheltuieli. Asa cum a fost mentionat, în structură, ponderea cea mai mare o reprezintă cheltuielile cu energie si utilități, urmate de cheltuieli cu bunuri si servicii diverse (exclusiv cheltuielile cu energie, utilități si reparatii curente) cu o pondere de **24,53%**, reparatii curente cu o pondere de **11,04%** și plățile de personal și contribuții aferente situate la un nivel de **12,87%**.

- **Venituri din finanțări nerambursabile**

Finanțarea nerambursabilă a rămas principala țintă strategică a managementului **Universității**, strategia pentru exercițiul financiar 2012 fiind aceea de susținere a proiectelor din resursele proprii cu toate inconvenițele generate de suspendarea rambursărilor sau de întârzierea acestora. Încasările aferente programelor de finanțare au avut o evoluție care a crescut față de exercițiul anterior, având o evoluție pozitivă, cu un nivel de încasări la finele anului 2012 de **49.019.611 lei**, marcând o creștere cu **3.371.645 lei**. Ponderea în total încasări a crescut față de anul anterior de la **12,66%** la **13,24%**, așa cum relevă datele prezentate în tabelul și graficul următor:

Tabel 7	LEI	%	LEI	%
	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2012	Pondere în total încasări curente	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2011	Pondere în total încasări curente
Incasari fonduri cu finantare nerambursabila	49.019.611,00	13,24%	45.647.966,00	12,66%

Grafic nr. 10



Plățile nete totale aferente finanțării din fonduri nerambursabile pentru anul 2012 au înregistrat un volum de **108.221.178 lei**, ceea ce demonstrează efortul depus de **Universitate** pentru susținerea proiectelor aflate în derulare, în raport cu cadenta efectuării rambursărilor de către Autoritatea de Management - propriu zis, încasările reprezentând **45,29 %** față de plățile efectuate. Plățile au fost efectuate cu respectarea strictă a prevederilor contractelor de finanțare, urmărindu-se încadrarea în capitolele bugetare. Ponderea cheltuielilor la acest capitol, în total plăți nete aferente anului 2012 a reprezentat **27,54 %**, față de o pondere de **22,62%** în anul anterior.

Analiza execuției bugetare privind finanțarea externă relevă faptul că finanțarea externă a fost o categorie de încasări care a înregistrat o dinamică pozitivă, ponderea acestora în total fiind de **13,24 %**, în creștere față de exercitiul anterior.

• **Considerații globale privind execuția bugetară**

Analiza sintetică a datelor financiare globale prezentate în tabelele și reprezentările grafice anterioare relevă următoarele concluzii:

1. La capitolul - venituri din alocații bugetare (finanțarea de bază) - încasările în perioada analizată au crescut ca nivel față de anul precedent cu **10.853.775 lei**, ponderea acestui capitol în total încasări fiind de **44,74 %**;
2. O altă componentă a finanțării din alocații bugetare, reprezentată de finanțarea complementară a marcat față de anul precedent o creștere cu **23.998.130 lei**, marcând o pondere în total încasări nete de la **15,12%**;
3. Încasările proprii din taxe de studii au crescut ușor față de exercitiul anterior, având o pondere de **2,97 %** în total încasări nete (față de o pondere de **2,88%** în anul 2011) ;
4. Încasările provenite din cercetare au scăzut de la **63.797.892 lei** și o pondere în total încasări pentru anul 2011 de **17,70%**, până la **57.906.796 lei** și o pondere de **15,64%** în exercițiul financiar 2012 ;
5. Încasările proprii aferente activității de cămine cantine au marcat o creștere în structura încasărilor nete totale, ajungând la pondere de **5,48%** ;
6. Participarea la programele cu finanțare nerambursabilă a fost o prioritate de prim rang, încasările crescând față de anul anterior, ajungând la un nivel valoric de **49.019.61 lei** și o pondere în total venituri de **13,24%**;
7. Plățile nete globale au înregistrat o creștere valorică până la nivelul de **392.917.246 lei**, ponderi consistente având în structură cheltuielile de personal și plățile aferente finanțărilor nerambursabile;
8. Plățile de capital și pentru obiective de investiții au fost la un nivel de **18.137.162 lei** și o pondere în total plăți de **4,62%**;
9. Plățile cu bunurile și serviciile au marcat o creștere, situându-se la **102.493.015 lei** și o pondere de **26,09 %** în total, acestea având în structură un nivel consistent al costurilor cu energie și utilități, respectiv **37.204.382 lei** și o pondere în total plăți nete de **9,47%**;
10. Măsurile luate pentru acordarea la timp a salariilor personalului academic și administrativ, a burselor pentru studenți și achitarea datoriilor către furnizorii de utilități au avut continuitate și în exercițiul financiar 2012.

Analiza efectuată a sintetizat principalele aspecte legate de încheierea exercițiului financiar și întocmirea bilanțului contabil, elemente care au avut la bază informații certe și reale, confirmate de rezultatele inventarierii și de procedurile contabile aplicate în acest scop.

Pornind de la analiza rezultatelor obținute în exercițiul financiar 2012, este necesar ca, în exercițiul curent - 2013 să se acționeze pe următoarele direcții strategice:

a) Realizarea veniturilor aprobate în bugetul de venituri și cheltuieli pe exercițiul 2013, care să asigure finanțarea continuă a cheltuielilor activității de bază.

b) Respectarea reglementărilor financiare astfel încât să se asigure efectuarea cheltuielilor în limita bugetului aprobat.

c) Respectarea regulilor privind angajarea, lichidarea, ordonanțarea și plata cheltuielilor, scop în care se vor analiza toate propunerile de cheltuieli sub aspectul oportunității și economisirii fondurilor.

d) Analiza periodică a execuției bugetului de venituri și cheltuieli în sensul stabilirii de măsuri pentru îmbunătățirea încasării veniturilor și a efectuării plăților.

e) Respectarea normelor de consum resurse materiale și energie.

- **Analiza evoluției patrimoniului universității**

Valoarea capitalurilor proprii la data exercițiului financiar încheiat la 31 decembrie 2012 a fost de **1.870.399.998 lei**, în structura elementelor de activ, valoarea netă a imobilizărilor corporale înregistrând o valoare de **1.643.454.625 lei**, adică 87,86% din total capitaluri. În tabelul următor se prezintă situația comparativă a elementelor de patrimoniu față de exercitiul anterior:

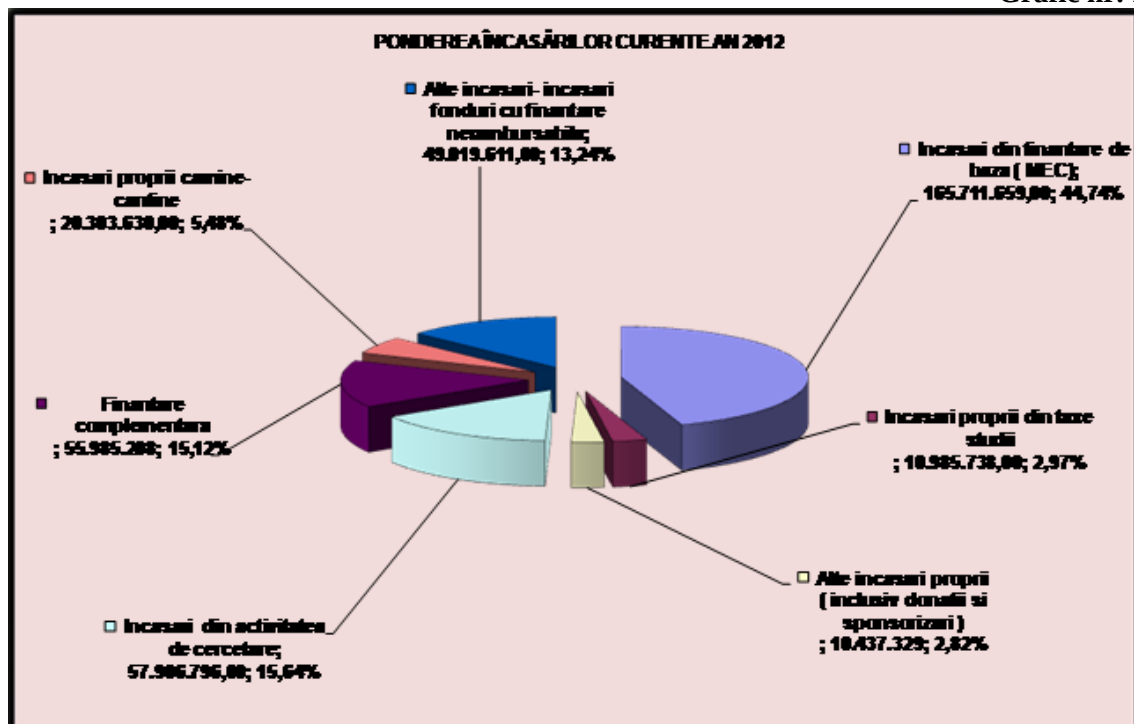
Tabel 8	LEI		%
	AN 2011	AN 2012	
INDICATORI			2012/2011
Imobilizari corporale si active financiare	1.746.041.377,00	1.646.516.317,00	94,30%
Evolutie fata de anul anterior		-5,70%	
Disponibilitati banesti	307.131.533,00	284.909.114,00	92,76%
Evolutie fata de anul anterior		-7,24%	
Decontari si debitori (Creante)	105.357.924,00	140.385.952,00	133,25%
Stocuri materiale si obiecte de inventar	50.053.774,00	53.450.749,00	106,79%
Alte elemente de activ	56.615,00	7.796,00	
TOTAL ELEMENTE DE ACTIV	2.208.641.223,00	2.125.269.928,00	96,23%
Evolutie fata de anul anterior		-3,77%	
Capitaluri proprii	2.055.779.912,00	1.870.399.998,00	90,98%
Evolutie fata de anul anterior		-9,02%	
Datorii	152.861.311,00	254.869.930,00	166,73%
Alte elemente de pasiv	0,00	0,00	
TOTAL ELEMENTE DE PASIV	2.208.641.223,00	2.125.269.928,00	

Se observă din prezentarea comparativă că totalul elementelor de activ a înregistrat o reducere cu **3,77%**, pe fondul reducerii cu **5,70%** a elementelor de imobilizări (situație datorată costurilor cu amortizarea) și a reducerii disponibilităților de numerar cu **7,24%**, care s-au situat la o valoare de **284.909.114 lei**. Evoluția celorlalte elemente de activ (creanțe, stocuri și obiecte de inventar, alte elemente de activ) au marcat creșteri. În cadrul elementelor de pasiv, datoriile au în componență drepturi curente de personal, impozite către bugetul de stat, contribuțiile la asigurările sociale și fondurile speciale, furnizori neachitați și alte datorii curente a căror evoluție a urmat trendul general al elementelor patrimoniale, înregistrând o reducere cu **9,02%** față de anul anterior.

Potrivit datelor din bilanțul contabil încheiat la **31 decembrie 2012** activul și pasivul sunt în sumă de **2.125.269.928 lei**. Evoluția elementelor de structură ale bilanțului a înregistrat ușoare scăderi pe perioada de analiză, situație înregistrată pe fondul deficitului înregistrat în exercitiul 2012, urmare efortului depus de către **Universitate** pentru susținerea proiectelor cu finanțare nerambursabilă.

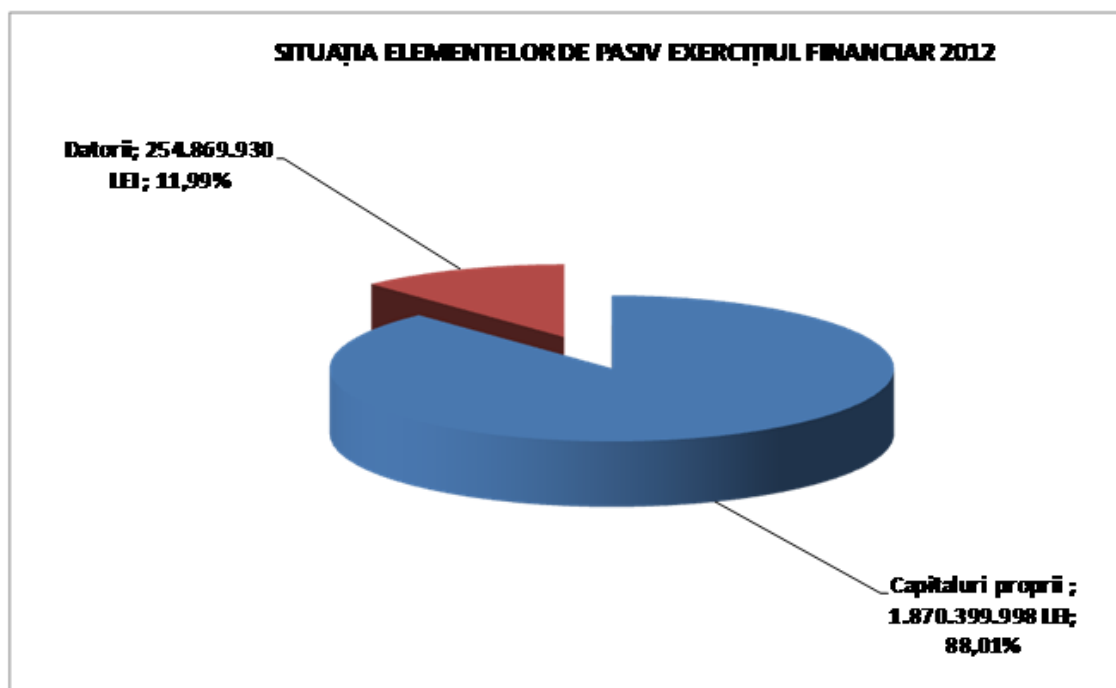
Concluziile generale ale analizei patrimoniale remarcă menținerea la o valoare importantă a patrimoniului net al **Universității**, soliditatea elementelor patrimoniale și menținerea disponibilităților bănești la un nivel consistent. În graficele următoare se prezintă structura elementelor de activ și a celor de pasiv pentru exercițiul financiar 2012:

Grafic nr. 11



Din reprezentarea grafică se observă că ponderea principală o constituie elementele patrimoniale, urmate de disponibilitățile banești, care deși au avut o scădere față de exercițiul anterior cu 7,24%, se situează la un nivel consistent, respectiv **284.909.114 lei** , și o pondere în total elemente activ de **13,41%**.

Grafic nr.12



Din grafic se observă că ponderea principală a elementelor de pasiv sunt capitalurile proprii, care deși au avut o scădere față de exercițiul anterior cu 9,02%, se

situează la un nivel foarte consistent, respectiv **1.870.399.998 lei**, și o pondere în total elemente pasiv de **88,01%**, datoriile curente fiind la un nivel mai mult decât rezonabil. Situația scăderii capitalurilor proprii survine pe fondul deficitului înregistrat în exercițiul 2012 - urmare strategiei de susținere a proiectelor cu finanțare nerambursabilă, ceea ce a dus la alocarea unor fonduri consistente pentru îndeplinirea acestui deziderat.

Deficitul înregistrat în exercițiul financiar 2012, este generat în mod consistent de diferența între valoarea încasarilor din finanțarea nerambursabilă în valoare de **49.019.611 lei**, în raport cu valoarea totală a plăților afectate acestui capitol, de **108.221.178 lei**.

- ***Concluzii cu privire la executia principalelor elemente de buget si activitatea economico-financiară***

Se poate evidenția faptul că situația economico - financiară a **Universității**, pentru exercitiul financiar 2012, a fost caracterizată de **gestiune echilibrată a resurselor financiare, de control direct al cheltuielilor și o administrare eficientă a patrimoniului**.

Sistemul de finanțare global s-a racordat cerințelor strategice ale **Universității** și a urmărit următoarele obiective:

- Organizarea evidențelor stricte a veniturilor pe surse de proveniență și a cheltuielilor pe destinațiile prestabilite.
- Respectarea normelor de consum care să asigure optimizarea cheltuielilor în activitate.
- Realizarea unei legături biunivoce între nivelul veniturilor salariale și rata contribuției la realizarea sarcinilor.
- Păstrarea mobilității structurilor pe compartimente și a atribuțiilor personalului;
- Evidența drepturilor salariale în funcție de natura acestora : salarii de bază, cumul, plata cu ora, deplari interne/externe, drepturi salariale din cercetare pe bază de contract.
- Informarea operativă asupra situației veniturilor și a gradului de acoperire a cheltuielilor pentru achitarea la timp a salariilor cadrelor didactice și ale personalului administrativ.

- ***Managementul investitional***

Într-o perioadă în care resursele financiare au fost limitate, iar veniturile proprii ale universității au fost îndreptate spre susținerea proiectelor finanțate din fonduri europene și în special a programelor de burse doctorale, derularea lucrărilor de reparații și de investiții a continuat.

Sumele alocate pentru reparații curente în spațiile de învățământ au fost de peste 24.000.000 de lei. Principalele lucrări de reparații sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Facultatea	Denumire lucrare
1.	IMST	Inlocuit tamplarie PVC si fatada corp CE; Reparatii curente Sali pinten 1 si 4 corp CB; Reparații săli CA.
2.	ETTI	Reparatii grupuri sanitare corp B-Leu; Inlocuit tamplarie PVC corp A si B; Reparatii curente amfiteatre corp A; Reparatii Sali de curs si laboratoare corp B; Reparatii instalatii electrice corp A(tablouri nivel si tablou general) si corp B(tablouri nivel)
3.	SIM	Reparatii instalatii sanitare si hidranti
4.	Ing. Electrica	Reparatii instalatii sanitare si hidranti
5.	ISB	Reparatii curente sali și laboratoare - corp BN
6.	Chimie	Reparatii Sali corp I, A, Reparații învelitoare corp D, Reparatii bransament apa calea Victoriei
7.	Stiinte Aplicate	Reparatii curente corp BN - subsol, parter și etajul I
8.	Transporturi	Amenajare sali corp JH
9.	Ing. Mecanica	Amenajare săli și grupuri sanitare - corp CG
10.	Fac. Automatica	Amenajare grupuri sanitare corp EC,ED,EF Amenajare săli EG et.2
11.	Energetica	Amenajare săli pinten 3 si 4 corp EG Amenajări săli EI si EH; Înlocuire terasa corp EH.
12.	DPPD	Reparatii Sali BN 313,314,315
13.	Corp AN	Reparatii amfiteatre AN 015, 017 și ,034 Reparații hol AN Amenajare laboratoare subsol AN
14.	Rectorat	Inlocuit invelitoare cupola, degivrare, scara si paratragnet
15.	Rectorat	Amenajare bufet etaj V

De asemenea, în complexul Regie au fost efectuate lucrări de reparații la grupurile sanitare din căminele P 15, 16, 17 și 18.

Dezvoltarea bazei materiale

a) În anul 2012 a fost recepționată o investiție începută cu mulți ani în urmă: noua clădire a **Bibliotecii Centrale a Universității POLITEHNICA din București**, având 3 tronsoane cu funcțiuni specifice:

- Biblioteca Centrală
- Centrul de Conferințe
- Editura și Tipografia

Holul generos al clădirii de la parter, cât și de la ultimul etaj, oferă un spațiu propice organizării evenimentelor culturale, expoziții, simeze, întregind destinația complexă a clădirii Bibliotecii.

Date tehnice ale construcției:

- suprafață în plan de 3.120 mp;

- suprafață desfășurată de 17.670 mp;
- înălțimea de 24 m (s + p + 4e);
- 3 tronsoane cu funcțiuni specifice;
- 48 de săli;
- structura de rezistență din beton armat;
- fundația radier general;
- compartimentări și închideri din zidărie de cărămidă și gipscarton;
- pardoseli din piatră naturală, gresie, PVC, mozaic;
- tâmplărie exterioară din aluminiu cu geam termopan;
- perete cortină și luminator zenital peste atriumul holului de intrare;
- tencuieli exterioare cu termosistem cu praf de piatră.

a) Biblioteca Centrală

Date specifice spațiului destinat bibliotecii:

- 5 săli de lectură cu acces liber la raft (peste 1.400 mp);
- peste 500 locuri pentru lectură;
- 1 Sală pentru documentare informatizată;
- 10 depozite:
- peste 2.000 mp suprafață
- peste 14.000 metri liniari de rafturi
- 1.340.762 unități biblioteconomice (cărți, periodice, colecții speciale, standarde, materiale audio-vizuale);
- 453 titluri publicații periodice științifice românești și străine;
- 289 abonamente la publicații periodice științifice românești și străine;
- 14 titluri lucrări de patrimoniu;
- sala pentru documentare informatizată are 80 locuri, conexiunea la Internet va fi asigurată prin fibră optică și wireless;
- sunt instalate sisteme informatice puternice, care permit transmiterea de date, voce și imagine în timp real.

b) Aula

În anul 2012 au fost efectuate demersurile pentru promovarea investiției Aula UPB, care au fost finalizate prin adoptarea Hotărârii de Guvern nr.823/07.08.2012 publicată în Monitorul Oficial 602/22.08.2012 privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției. Valoarea investiției actualizată potrivit evoluției ulterioare a prețurilor la luna iunie 2012 este de 44.047 mii lei. Aula va avea 1100 de locuri, o suprafață construită de 1982 m² și o suprafață desfășurată de 5004 m².

Construcția Aulei prevede mai multe funcțiuni. Pe lângă funcțiunea principală de sală de conferință investiția va putea fi utilizată și ca sală de teatru sau cinema-fotograf. Aula va fi utilizată atât de comunitatea academică pentru conferințele interne și internaționale, dar și pentru activități social-culturale studentești pentru studenții universității, dar și pentru alți studenți din celelalte instituții de învățământ superior din Centrul Universitar București.

c) Proiect CAMPUS

Universitatea POLITEHNICA din București (UPB) derulează, începând cu data de 18.12.2012, proiectul „Universitatea POLITEHNICA din București - Centrul de Cercetări Avansate pentru Materiale, Produse și Procese Inovative” / CAMPUS, cofinanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională, în baza contractului de finanțare

nr. 425/1/18-12-2012, încheiat cu Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică, în calitate de Organism Intermediar, în numele și pentru Ministerul Economiei Comerțului și Mediului de Afaceri în calitate de Autoritate de Management pentru Programul Operațional „Creșterea Competitivității Economice” (POSCCE).

Valoarea totală a proiectului este de **73.410.712 lei**, din care asistența financiară nerambursabilă este de **59.767.690 lei**. Valoarea eligibilă nerambursabilă din FEDR este de 49.607.182,7 lei, valoarea eligibilă nerambursabilă din bugetul național este de 10.160.507,3 lei, iar valoarea neeligibilă a proiectului este de 13.643.022 lei. Proiectul se va implementa în localitatea București pe o durată de **30 de luni**.

Obiectivul proiectului CAMPUS este acela de a crea un „Centru de Cercetări Avansate pentru Materiale, Produse și Procese Inovative” în vederea promovării unui mediu inteligent de control, integrare și coordonare a grupurilor de cercetare multi- și interdisciplinare din cadrul UPB. Prin acest obiectiv, proiectul își propune creșterea și diversificarea ofertei inovative a UPB, precum și stimularea accesului întreprinderilor la produsele activității de cercetare, dezvoltare și inovare ale universității.

Clădirea construită pentru a găzdui centrul CAMPUS va fi o construcție modernă, ecologică și totodată inteligentă cuprinzând mai mult de 41 de laboratoare de cercetare echipate la standarde europene, spații de lucru, birouri, spații de prezentări și conferințe precum și spații tehnice.

d) Cămin

O prioritate a acestui mandat o constituie construirea unui cămin nou în complexul Regie. În acest sens a fost elaborat un nou masterplan al complexului Regie care prevede reabilitarea și mansardarea căminelor P1-...-P12, construirea de cămine noi în locul căminelor P13-...-P27 și regândirea fluxurilor de circulație.

VII. CALITATE

VII.1. Cadrul de asigurare a calitatii

Planul managerial al noilor structuri alese în primăvara anului 2012 stabilește principalele obiective strategice pe care Universitatea POLITEHNICA din București și le propune pentru următoarea perioadă, pentru menținerea și creșterea prestigiului de care se bucură la nivel național și internațional și îmbunătățirea continuă a calității tuturor proceselor din universitate. Acestea au fost asumate prin **Declarația de politică a rectorului UPB** privind calitatea prezentată mai jos:

"Misiunea asumată de Universitatea POLITEHNICA din București este gândită ca o intersecție a educației, prin formarea profesională, a cercetării științifice, prin producerea de cunoaștere, și a inovării ca principale obiective ale societății și economiei bazate pe cunoaștere.

Universitatea POLITEHNICA din București își asumă conceptul de **universitate inovatoare** atât în ceea ce privește **formarea capitalului uman**, prin care se condiționează capacitatea de inovare a unei țări, cât și în ceea ce privește **cercetarea științifică** producătoare de cunoaștere, precum și prin **inovațiile** și adaptările tehnologice care condiționează creșterea economică a țării.

Producerea cunoașterii, în principal prin cercetarea științifică, **transmiterea prin educație și formare profesională, diseminarea prin tehnologiile informaționale, utilizarea inovației tehnologice, dimensiunea culturală** reprezintă elementele care definesc unicitatea universității.

Ca Rector al Universității POLITEHNICA din București voi depune toate eforturile pentru menținerea și îmbunătățirea unui Sistem de Management al Calității, pentru realizarea unui învățământ de performanță la nivel național și internațional pentru continuarea tradiției școlii politehnice bucureștene.

Pentru aceasta:

Partenerii universității ne vom asigura că necesitățile și cerințele studenților și ale partenerilor noștri sunt definite și că ele sunt în concordanță cu cerințele pieței forței de muncă, la nivel național și internațional;

vom pregăti absolvenți capabili de a utiliza cunoștințe științifice, tehnice și cultural-umaniste valoroase, cu șanse reale în competiția pe piața muncii și care să le asigure o educație completă cu avantaje pe termen lung;

Managementul Resurselor vom asigura în universitate un climat de muncă bazat pe responsabilitate și respect reciproc, pentru ca fiecare participant la proces să-și valorifice la maxim potențialul profesional și intelectual;

vom încuraja implicarea întregului personal al universității în cunoașterea, înțelegerea și îmbunătățirea întregului proces de educație și formare profesională a studenților noștri, precum și atragerea în universitate a unor cercetători de renume internațional;

Cercetarea științifică	vom milita pentru câștigarea unei reputații internaționale în ceea ce privește cercetarea fundamentală și aplicativă; vom identifica și dezvolta noi direcții de cercetare care pot aduce avantaj competitiv universității ca bază a creșterii performanțelor procesului de învățământ;
Managementul cunoașterii și dialogul cu societatea	vom utiliza tehnologia informațională, ca suport al îmbunătățirii continue a calității procesului de învățământ, la toate nivelele de organizare și de către toți factorii implicați, și pentru asigurarea transparenței acestui proces la toate nivelele de organizare a sistemului educațional; vom milita pentru aducerea unei contribuții importante la edificarea societății și economiei bazate pe cunoaștere, inclusiv prin implicare în viața societății."

VII.2. Misiune și obiective

- Dezvoltarea calității învățământului superior la nivel european, național și instituțional
 - Structurarea studiilor, prin adoptarea unui sistem bazat pe cicluri
 - Promovarea mobilității studenților și a cadrelor didactice
 - Recunoașterea studiilor, prin adoptarea sistemului de credite transferabil
 - Realizarea parteneriatului cu studenții în construirea deciziilor
 - Orientarea conținutului disciplinelor de învățământ către prioritățile formative și dezvoltarea creativității
 - Înnoirea științifică permanentă a disciplinelor din curriculum
 - Creșterea ponderii disciplinelor de învățământ cu abordare comparată și perspectiv internațională
 - Reflectarea, în conținutul disciplinelor de învățământ, a problemelor specifice referitoare la integrarea economică a României în structurile europene
 - Revizuirea conținutului disciplinelor orientate către operațiuni, metode și tehnici, în sensul amplificării caracterului practic și operațional al cunoștințelor, al formării în domeniul managementului de proiect

În vederea atingerii obiectivelor menționate, au fost înființate următoarele structuri de asigurare a calității:

- Departament pentru asigurarea calității
- Consiliul calității
- Comisia de Evaluare și Asigurare a calității - CEAC
- Comisii la nivelul facultăților

În anul 2012 au fost întreprinse următoarele acțiuni:

- Constituirea noului Consiliu al calitatii, pentru perioada 2012-2016, format din:
 - Președinte: Rector;
 - Președinte executiv: Prorector Calitate;
 - Prodecani -15 (cîte unul din fiecare facultate)
 - Studenți - 3;
 - Director Acreditare, RENAR

- Stabilirea componenței Comisiei de Evaluare și Asigurarea Calității, formată din:
 - Prorector calitate -coordonator;
 - Director Departament Managementul Calității – membru;
 - Un cadru didactic -membru;
 - Reprezentant sindical – membru;
 - Un reprezentant studenți – membru.
- Formarea comisiilor calității la nivelul facultăților, coordonate de prodecanii responsabili cu asigurarea calității;
- Stabilirea comisiilor de audit (compuse din câte 3 membri) la nivelul facultăților.

Acțiuni întreprinse vizând îmbunătățirea calității:

- analiza la nivelul facultăților a modului de desfășurare a studiilor de masterat;
- îmbunătățirea utilizării platformei MOODLE la nivelul UPB;
- constituirea unei baze de date care să conțină răspunsurile la cerințele ARACIS privind capacitatea instituțională
 - organizarea unor cursuri de auditori interni pentru procesul de învățământ, în conformitate cu metodologia de evaluare externă a ARACIS;
 - pregătirea documentației de autoevaluare internă în vederea evaluării instituționale externe și a unor programe de licență de către ARACIS (12 programe);
 - participarea UPB la procesul de internaționalizare a învățământului superior prin creșterea numărului de studenți străini care studiază în UPB;
 - analiza activității de desfășurare a practicii studenților;
 - evaluarea modului de implementare de către titularii de disciplină a recomandărilor rezultate din evaluarea externă ARACIS și a feed-back-ului de la studenți;
 - implicarea studenților în activitatea de evaluare a satisfacției studenților organizată la nivel european (de Trendence 2010/European student barometer 2010 – Engeneering edition);
 - dezvoltarea de parteneriate cu mediul socio-economic și cu patronatele pentru creșterea gradului de angajare a tinerilor absolvenți;
 - elaborarea declarației de politică a rectorului privind calitatea (Anexa 1)
 - elaborarea și aprobarea în Senatul UPB, a următoarelor documente: “Raportul privind evaluarea și asigurarea calității în Universitatea Politehnica din București în anul universitar 2011–2012” și „Planul de îmbunătățire a calității” (Anexa2)
 - organizarea sedințelor Consiliului calitatii în diverse facultăți, conform planificării (Anexa3);
 - panificarea și realizarea auditurilor încrucișate (Anexa 4).

Acțiuni în curs de desfășurare:

- îmbunătățirea activității de evaluare colegială a cadrelor didactice;
- Analiza încărcării cu sarcini didactice a studenților;
- operaționalizarea Asociației Absolvenților Politehnica;
- monitorizarea inserției absolvenților UPB pe piața muncii;
- analiza procedurilor din Manualul calității și propuneri privind actualizarea acestora
- elaborare de proceduri pentru activități de secretariat
- elaborare de proceduri în domeniul economic financiar și administrativ
- elaborare de proceduri în domeniul managementului activitatilor de cercetare

VII.3. Asigurarea calitatii proceselor educationale

VII.3.1. Diversificarea si modernizarea tehnologiilor didactice

Prin proiectul nr. 154/323 cod SMIS – 4428 - “Platformă de e-learning și curriculă e-content pentru învățământul superior tehnic”, proiect co-finanțat prin **Fondul European de Dezvoltare Regională**, Universitatea Politehnica și-a propus realizarea unei platforme de E-Learning și a infrastructurii adecvate pentru susținerea acesteia, precum și dezvoltarea de Conținut digital pentru învățământul superior tehnic. Prin intermediul acestei platforme beneficiarii vor avea acces la servicii și resurse informaționale necesare desfășurării unor activități specifice de înaltă calitate.

Proiectul a urmărit ca în Universitatea Politehnica din București să se realizeze:

- infrastructura fizică pe baza căreia să se implementeze soluții de e-learning. Infrastructura fizică cuprinde servere, conectica necesară și spații de stocare electronică.
- aplicație electronică prin care se va asigura suportul on-line pentru activități didactice și de pregătire și pentru prezentarea conținutului digital. Această aplicație este susținută de soluția hardware.
- crearea de conținut digital pentru cursurile din ciclul de licență și de master, din cadrul învățământului tehnic, precum și pentru cursuri postuniversitare.

Prin acest proiect li s-a asigurat tuturor studenților Universității Politehnica din București suport pentru activitățile didactice. Acest suport a început să fie utilizat din ce în ce mai mult. Statisticile prezentate mai jos sunt relevante.

Statisticile sunt generate pe luna ianuarie 2013. Indicator: 34,892 vizitatori unici.

Facultatea	vizitatori unici	numar accesari	pagini accesate	hit-uri	bandwidth	Medie feedback-uri
Automatica	3,345	9,952	525,626	673,074	93.18	188
Inginerie Aerospațială	1,252	2,651	384,564	422,872	10.8	33
Chimie Aplicată și Știința Materialelor	147	201	6,153	7,291	171.33	9
Calculatoare	13,211	46,191	3,360,780	4,019,126	152.55	2,257
Departamentul	2,953	9,017	654,024	768,500	29.93	0
Inginerie Electrică	786	1,573	97,123	118,374	5.59	73
Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	3,359	7,782	211,031	390,816	10.37	146
Energetică	1,505	3,469	257,248	321,913	13.76	184
Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	33	36	748	913	0.01	0
Inginerie în Limbi Străine	137	163	5,888	6,787	0.14	17
Științe Aplicate	226	299	9,928	12,151	0.24	16

<i>Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice</i>	2,303	4,983	365,689	433,432	25.72	162
<i>Ingineria Sistemelor Biotehnice</i>	560	944	48,349	58,739	1.34	3
<i>Inginerie Mecanică și Mecatronica</i>	267	395	10,992	13,039	0.26	35
<i>Știința și Ingineria Materialelor</i>	1,103	2,005	141,295	159,607	13.87	38
<i>Transporturi</i>	193	276	14,055	16,334	0.42	1
www.curs.pub.ro	3,512	6,287	29,917	35,007	5.15	
<i>Total</i>	34,892	96,224	6,123,410	7,457,975	534.66	

VII.3.2. Cursuri online

O facilitate oferita de sistemul electronic este de a da posibilitatea tuturor studentilor sa faca o apreciere a activitatilor didactice la care participa prin completarea feedback-ului.

In anul universitar 2011-2012 au fost date 8,485 feedback-uri (3993 feedback-uri de curs + 4492 discutii separate pe forum)

Cele mai active cursuri in anul universitar 2011-2012 sunt:

<i>Calculatoare</i>	<i>Utilizarea sistemelor de operare</i>	350	354	3157
<i>Calculatoare</i>	<i>Limbaje formale si automate</i>	132	28	54
<i>Calculatoare</i>	<i>Metode numerice</i>	117	200	999
<i>Calculatoare</i>	<i>Rețele locale</i>	106	221	3194
<i>Calculatoare</i>	<i>Proiectare logică</i>	104	2	2
<i>Calculatoare</i>	<i>Programarea calculatoarelor</i>	100	17	20
<i>Calculatoare</i>	<i>Arhitectura sistemelor de calcul</i>	93	247	1296
<i>Calculatoare</i>	<i>Interacțiunea om-calculator</i>	87	34	90
<i>Calculatoare</i>	<i>Programare orientată pe obiecte</i>	81	72	355
<i>Calculatoare</i>	<i>Proiectarea cu microprocesoare</i>	80	60	342
<i>Calculatoare</i>	<i>Programarea calculatoarelor</i>	76	149	664
<i>Calculatoare</i>	<i>Analiza algoritmilor</i>	74	15	26
<i>Calculatoare</i>	<i>Protocoale de comunicații</i>	71	194	774

Calculatoare	Proiectarea algoritmilor	68	248	1306
Calculatoare	Algoritmi paraleli și distribuiți	68	45	155
Calculatoare	Algoritmi paraleli și distribuiți	67	64	287
IMST	Pregătire Proiect de Licență	67	0	0
Calculatoare	Elemente de grafică pe calculator	62	19	57

VII.3.3. Biblioteca Centrală Universitară

În sprijinul procesului didactic și de învățare, s-a finalizat mutarea fondului documentar din vechile locații (filiale) **și inaugurarea, la data de 9 martie 2012, a noului sediu al Bibliotecii Centrale** într-un spațiu modern, care să răspundă nevoilor de informare și documentare a studenților și cadrelor didactice. Prin finalizarea acestei investiții, studenților li se asigură toate condițiile de pregătire educațională, biblioteca dispunând de peste 2000 m² depozite cu 14000 m rafturi și peste 1700 m² săli cu acces liber la publicații și viitoarea sală de lectură informatizată. Biblioteca dispune de 400 locuri de studiu.

În vederea asigurării unui fond documentar cât mai diversificat, universitatea a încheiat protocoale cu diferite instituții din partea cărora a beneficiat de donații importante de carte tehnică. În acest scop a fost create spații dedicate unde se regăsesc publicații primite ca donație de la personalități din lumea științei sau de la edituri de prestigiu. Astfel s-a inaugurat spațiul pentru publicații în limba germană „German Corner” în urma unei donații importante de carte. Donații valoroase au fost primite de către Biblioteca Centrală din țări ca Elveția și Franța.

De asemenea, au fost luate următoarele măsuri:

- Actualizarea datelor de distribuție a publicațiilor în sistemul informatic integrat de bibliotecă ALEPH conform noilor locații;
- Asigurarea dezvoltării fondului documentar prin achiziția materialelor necesare funcționării bibliotecii;
- Asigurarea serviciilor informaționale prin împrumut de publicații la domiciliu, împrumut interbibliotecar, împrumut la Sala de lectură;
- Realizarea produselor informaționale specifice: Buletin bibliografic, Repertoriul tezelor de doctorat, Repertoriul publicațiilor periodice, etc.
- Continuarea dezvoltării bazei informaționale a sistemului informatic dedicat prin realizarea înregistrărilor documentelor nou intrate în modulul „Achiziție” și a descrierilor bibliografice în modulul „Catalogare” a sistemului ALEPH.
- Gestionarea bazei de date pentru cititori și a difuzării materialelor documentare în modulul „Circulație”;
- Asigurarea instruirilor periodice pentru o mai bună utilizarea a sistemului informatic de bibliotecă;

- Asigurarea accesului pe bază de IP instituție – în cadrul universității și acces mobil -la literatura științifică din baze de date bibliografice, bibliometrice, baze de date cu acces integral la conținut: Science Direct, Springerlink, ISI Web of Knowledge, Scopus, Taylor and Francis, IOP, Emerald, ProQuest. În acest an Biblioteca Centrală a beneficiat de perioade cu acces temporar pentru baza de date Wiley Online Library. Accesul a fost asigurat prin UEFISCDI;
- Participarea Universității „Politehnica” din București prin Biblioteca Centrală la proiectul de cercetare „ANELIS Plus”, proiect în Programul Capacități, subprogramul „Proiecte mari de investiții în infrastructură CD-proiecte tip rețelizare-acces infrastructură în vederea continuării accesului la literatura științifică și crearea unui campus virtual.

Asigurarea bazei infodocumentare s-a realizat prin exploatarea corespunzătoare și creșterea fondului documentar. Situația pentru anul 2012 din punct de vedere al numărului de unități bibliografice este următoarea:

- Volume intrate în anul 2012: **1.884**
- Volume existente la 31.12.2012: **1.342.165**
- Total: **1.344.049**
- Total ieșiri în anul 2012: **4.643**
- **TOTAL volume (unități bibliografice) la 31.12.2012: 1.339.406**

VIII. DIALOGUL CU SOCIETATEA

I. Creșterea vizibilității universității

Manifestări științifice organizate în anul 2012

Data	Locul de desfășurare	Denumire manifestare	Domeniul tematic
Inginerie Electrică			
7-8 mai	UPB	A șasea ediție a workshop-ului InteliCIS organizat în cadrul acțiunii COST, Control and Security of Critical Infrastructure Systems	
9 – 14 iulie	UPB	IMU-International Measurement University	
4 octombrie	UPB	Simpozionul de actualități și perspective în domeniul mașinilor electrice (SME)	
8 – 9 noiembrie	UPB	Simpozionul Interdisciplinar de Compatibilitate Electromagnetică SICEM 2012	
14 decembrie	UPB	Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică (SNET)	
Energetică			
5-8 iunie	Sinaia	CNCS-UEFISCDI Exploratory Workshop Program WE 2011 - 053 Actual Research Topics in Fluid Mechanics, in relation to History and Philosophy of Science	
Automatică și Calculatoare			
10 aprilie	Bern, Switzerland	CloudCP 2012 — 2nd International Workshop on Cloud Computing Platforms Co-located with with EuroSys 2012	Sisteme Distribuite
11 aprilie	UPB București Romania	WERC 2012 - 2-nd Workshop on Education by Research and Competition	Educție prin cercetare și competiție
18-20 aprilie	Hotel Marriott, București, Romania	EUROMEDIA'2012 – The 7-th annual International Conference on WEB Technology, New Media, Communications and Telematics – Theory, Methods, Tools and Applications	WEB Technologies

		Co-located with ECEC 2012	
18-20 aprilie	JW Marriott Bucharest Grand Hotel	ECEC 2012 – European Concurrent Engineering Conference	Concurrent Engineering
18-20 aprilie	JW Marriott Bucharest Grand Hotel	FUBUTEC 2012 – Future BUiness TEChnology Conference Co-located with ECEC 2012	Business practices such as "Operations Research" or "Business Process Simulation"
22 mai	Bucuresti, Romania	bMES'12 - Workshop Exploratoriu – Benchmarking Manufacturing Execution Systems	Manufacturing Execution Systems
23-24 mai	Bucuresti, Romania	SOHOMA'12 - 2 nd International Workshop on Service Orientation in Holonic and Multi Agent Manufacturing and Robotics	Intelligent Information Technologies for service-oriented, sustainable manufacturing and robotics
23-25 mai	Bucuresti, Romania	INCOM'12 – 14 th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing	Advanced Control for Smarter Manufacturing
24-25 mai	Bucuresti, Romania	IICS'12 - Workshop Exploratoriu - Industry Innovation Meeting	Integrated Information and Control Systems for Smarter Enterprise
4-6 iunie	UPB	High Performance Scientific Computing Workshop	Calculatoare
26-27 august	ECL, Lille, Franta	ICSCS'2013 – The 2-nd annual International Conference on Systems and Computer Science	Automatic Systems and Computer Science
27 august	Rhodes Island, Greece	<i>BDMC 2012 – 1st Workshop on Big Data Management in Clouds Co-located with Euro-Par 2012</i>	Big Data, Cloud Computing
29-31 august	USTL 1, Lille, Franta	ICSCS 2012 – The 1-st annual International Conference on Systems and Computer Science	Automatic Systems and Computer Science
30.08 - 01.09	Cluj-Napoca, Romania	HiPerGRID-2012: Invited Session on High Performance Grid Middleware Co-located with ICCP 2012	Sisteme Distribuie

19-21 septembrie	UPB	SeDiS-2012 – International Workshop on the Service for Large Scale Distributed Systems Co-located with INCoS 2012	Sisteme Distribuite
19-21 septembrie	UPB	INCoS 2012 - 4-th International Conference on Intelligent Networking and Collaborative Systems	Sisteme Distribuite
19-21 septembrie	UPB	EIDWT 2012 - 3 rd International Conference on Emerging Intelligent Data and Web Technologies	Intelligent Data and Web Technologies
21 septembrie	UPB	MILES 2012 - The First Workshop on Migrating Legacy Applications to Service Oriented Systems. Co-located with EIDWT 2012	Servicii software si Cloud
24 septembrie	Riva del Garda, Italia	MESOCA 2012 - 2012 IEEE 6th International Workshop on the Maintenance and Evolution of Service-Oriented and Cloud-Based Systems. Co-located with ICSM 2012	Servicii software si Cloud
24-26 septembrie	Calabria, Italy	MASTS 2012 - The 4th International Workshop on Multi-Agent Systems Technology and Semantics. Co-located with IDC 2012	Sisteme multi-agent
26-29 septembrie	Timișoara	ACSyS 2012 - 9th Workshop on Agents for Complex Systems, Timisoara, Romania. Co-located with SYNASC 2012	Sisteme multi-agent
septembrie	Universitatea de Vest din Timisoara	HPCe - Workshop on HPC services Editia a 2-a	Calculatoare
19 octombrie	UPB	ERRIC A&C Brokerage event 2012	Cercetare
Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației			
Lunar	UPB	Colocviile ETTI	
3.12.2012	UPB	Work Shop Contracte de cercetare – Contract SRSPRIM	
15-17 octombrie	Sinaia	Conferința anuală de semiconductoare CAS 2012	
mai 2012		Conferința COMMUNICATIONS	

aprilie 2012	UPB	Concursul profesional studentesc TIE	
	UPB	Concursul profesional studentesc Tudor Tănăsescu	
aprilie 2012		Workshop: „Up to day issues in electronic assembling technology”	
octombrie 2012		Conferinta SIITME- International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging	
bianual 2012		ATOM Advanced Topics on Optoelectronic Microelectronics and NanoTechnologies	
		Simpozion anual Fiabilitate	
		SpeD Conference-Prof Burileanu C	
Inginerie Mecanică și Mecatronică			
5-7 iulie		First International Conference on Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development (TE-RE-RD 2012)	
Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice			
10-11 mai		International Conference & Exhibition on CNC Technologies (CNCT 2012)	
24-25 mai	Bucuresti	Productica 2012	
21-23 iunie	Mamaia	The 7-nt edition of the International Conference on Optimization of the Robots and Manipulators (OPTIROB 2012)	
05-06 octombrie	Bucuresti	The 12th International Conference of Technology and Quality for Sustained Development TQSD'12	
8-9 noiembrie	Bucuresti	International Conference on Manufacturing Systems – ICMaS 2012	
15-17 noiembrie	Bucuresti	2nd International Conference on Mechanical Engineering, Robotics and Aerospace (ICMERA 2012)	

12 aprilie	Bucuresti	A XXXI-a ediție a Concursului Profesional Științific Studentesc de Rezistența Materialelor "C.C.Teodorescu"	
17-19 aprilie	Bucuresti	Sudura 2013	
Ingineria Sistemelor Biotehnice			
Martie Aprilie Mai Octombrie Noiembrie Decembrie	Dep. de Mecanica BN 023 sau AN 017	Seminar științific "Aspecte din istoria mecanicii" – organizată în colaborare cu Universitatea Tehnică de Construcții București și Universitatea Petrol-Gaze Ploiești	27
Martie, Aprilie, Iunie, Octombrie, Noiembrie	Dep. de Mecanica BN 023	Seminar științific "Cercetări în domeniul Mecanicii"	26,27 și Mediu
Martie	Departame ntul de SB D 101	Workshop "Surse de energie pentru o agricultură durabilă"	24,27
Aprilie	Departame ntul de SB D 101	Workshop "Aspecte privind optimizarea sistemelor de rulare ale vehiculelor terestre agricole"	27
Mai	Departame ntul de SB D 101	Workshop "Aspecte din istoria mecanicii agricole"	26,27
24-25 Mai	Dep. de Mecanica BN 023	Sesiunea de comunicări științifice a Comisiei de Acustică a Academiei Române	26,27 și Mediu
19-20 Octombrie	Departame ntul de SB D 101	Workshop "Modelarea și simularea proceselor de lucru la ale utilajelor din industria morarității"	27
1-3 Noiembrie	Facultatea ISB AN 010, D101, D008, BN 023	International Symposium ISBTEH 2012 "Achievements and Prospects in Biotechnical Systems Engineering", "50 years since the Founding Faculty of Agricultural Mechanics"	24,26,27 și Mediu
23-26 Noiembrie	Călimănești jud. Vâlcea	Salonul International HERVEX 2012 {co-organizator}	27 și Mecatronică, Mediu
Transporturi			
23-24 noiembrie	Dep. VTF	Simpozionul Național de Material Rulant de Cale Ferată, Ediția a X-a	

7 decembrie	sediul Departamentului TTL	FLAVIA - Workshop cu tema "Transportul feroviar de marfuri din Centrul Europei la Marea Neagra - o oportunitate pentru Romania	
11-12 octombrie	sediul AGIR	Dep. ITT coorganizator, alaturi de ASTR, a Conferintei Zilele Academice ale Academiei de Stiinte Tehnice - Tema: "Viata si activitatile in mari aglomeratii urbane. Bucuresti, prezent si viitor	
7 decembrie		Conferinta ITS (Intelligent Transport Systems) a studentilor (Dep. TET)	
Inginerie Aerospațială			
25 mai	Campus Polizu, F024	Invatamintul de aviatie romanesc, prezent si perspective	27
29-30 martie	Sala senatului + AN010	Air Navigation Convention	27
21 iunie	Campus Polizu, F024	Participarea si contributiile studentilor din UPB la proiectul European Student Moon Orbiter"	27
Știința și Ingineria Materialelor			
17 – 19 octombrie		ROMAT 2012 - A 4-a Conferință Internațională de Știința Materialelor și Tehnologii	27
Chimie Aplicată și Știința Materialelor			
13-17 mai	București	THIRD REGIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROCHEMISTRY - SOUTH-EAST EUROPE (RSE-SEE3) (in engleza)	
13-14 mai		Atelier științific internațional francofon „Nouveaux matériaux pour la reconnaissance électrochimique des minéraux et des espèces biologiques” acronim NOMARES (in franceza)	
19-23 septembrie	Timișoara	Third International Workshop on Advanced Nano- and Bio-materials and Their Device Applications, organizat impreuna cu CPMTE	
10-13 octombrie	București	Conferinta de Stiinta si Ingineria Materialelor Oxidice CONSILOX XI	
2012	UPB	Simpozin "Educatie pentru un mediu curat" (cu participarea profesorilor din invatamantul preuniversitar si a elevilor lor) organizat de departamentul CAIM.	

Inginerie în Limbi Străine			
26 aprilie	Mediateca FILS	SCHADENVERSICHERUNG-UND FINANZMARKTSTATISTIK	15-Economie, cibernetica si statistica economica
25-26 mai	Catedra si salile CCLM	LIMBA, CULTURA, CIVILIZATIE – <i>DIRECTII DE OPTIMIZARE</i> (LANGUAGE, CULTURE, CIVILIZATION – OPTIMIZING PATHS)	10- Stiintele educatiei, psihologiei
16 noiembrie	Mediateca FILS	Rolul stiintelor comunicarii in formatia viitorilor specialisti	11- Stiinte ale Comunicării
23- 24 noiembrie	AN032 Media-teca FILS	Sisteme dinamice- Conferinta	27.Inginerie mecanica, inginerie aerospatuala, transporturi;8-Filologie; 17-Management, marketing; 3. Chimie, inginerire chimica, stiinta materialelor;
7 decembrie	CJ103	Interdisziplinäre Ansätze der Innovation als Fortschrittsfaktor/ Interdisciplinary approach of innovation as a progress factor/ Abordari interdisciplinare ale inovației ca factor de progres	26.Inginerie industrială; 24.Inginerie electrica, energetica, inginerie electronica; 25.Automatiza, calculatoare, informatica; 27.Inginerie mecanica, inginerie aerospatuala, transporturi; 17.Management, marketing; 14.Relatii internationale, studii europene; 11.Sociologie, stiinte politice, stiinte ale comunicarii; 7. Filosofie
Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor			
01-03 noiembrie		Simpozionul Romano-German "Tehnici de Simulare" Programul SIMIO	
14.01.2013		Simpozionul "Antreprenoriat, drumul de la	

		idei catre oportunitati si succes in afaceri"	
11.04.2013		Simpozionul "Excelenta in Antreprenoriat"	

C. Transfer tehnologic

În noul context, de creștere a gradului de implicare al universităților în rezolvarea problemelor economico-sociale ale societății, s-a trecut la reorganizarea activității compartimentului de Transfer Tehnologic, Inovare – Proprietate Intelectuală (CTTIPI) din Universitatea noastră, cu scopul creării unei interfețe mai active între comunitatea științifică și mediul de afaceri din țara noastră și din străinătate. Structura organizatorică creată este una flexibilă, utilizând un personal „full time” minimal, baza activității fiind desfășurată cu persoane angajate „part time” (cadre didactice tinere din facultăți). Procesul de reorganizare a cuprins două aspecte fundamentale: a) personalul angajat și b) activitățile desfășurate.

a) Din punct de vedere al personalului angajat, au fost desemnate să desfășoare activități în cadrul CTTIPI următoarele persoane:

1. Prof. Dr. Ing. Alexandru Marin – Responsabil al CTTIPI, cu sediul în Rectorat, et. 4, cam. R 403 și R 404, tel. 021-4029.916 și 0742.162.449; e-mail: alexandru.marin@upb.ro ;

2. Drd. ing. Laura Boanță, tel. 021-4029.916 și 0744.439.651; e-mail: laura.boanta@upb.ro ;

3. Ș.I. Dr. Ing. Horațiu Pop, Facultatea de Inginerie Mecanică, tel. 021-4029.583 și 0744.903.488;

e-mail: pophoratiu2001@yahoo.com.

b) Activitățile desfășurate de CTTIPI sunt menite să contribuie la atragerea de resurse financiare suplimentare, având la bază ideea de portofoliu de proiecte cărora să li se asigure un management corespunzător, privind aplicarea lor în mediul economic.

În anul 2012, dintre activitățile derulate, se remarcă:

- acordarea a 5 brevete, având ca titular UPB și publicarea în BOPI (Buletinele Oficiale de Proprietate Industrială: <http://www.osim.ro/publicatii/publiccont.htm>) a 45 Cereri de Brevet, având ca solicitant UPB, dintre care se remarcă aplicația PCT prezentată mai jos:

2.	WO	WO/2012/025672 - DEVICE FOR SUPPLYING A COMBUSTION HEAT ENGINE WITH GAS ENRICHED WITH DIATOMIC HYDROGEN AND DIATOMIC OXYGEN	01.03.2012	F02B 43	PCT/FR2011/000465	CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS (CNAM)	CHIRIAC, Radu
The invention relates to a device for supplying gas to a combustion heat engine, comprising a water electrolysis device (40) supplied with water by a water supply circuit (300) and outputting a gas enriched with diatomic hydrogen and diatomic oxygen to be fed into the engine, said electrolysis device comprising at least two electrodes connected to an electric generator (35) which belongs to an electromechanical converter (50) for converting the energy of a flow of steam circulating in the water supply circuit into electrical energy. According to an alternative embodiment, a portion of the diatomic oxygen produced by the electrolysis device is fed back into the exhaust line.							

- participarea Prof. Dr. Ing. Alexandru Marin, în anul 2012, la “Salonul Internațional al Invențiilor” desfășurat la Geneva – Elveția, unde UPB a obținut următoarele distincții:

2	Universitatea „Politehnica” din București L' Université „Politehnica” de Bucarest “Politehnica” University of Bucharest	HADĂR ANTON, MARIN ALEXANDRU, BADEA CONSTANTIN DAN, SEMENESCU AUGUSTIN, ALIONTE CRISTIAN, MIHALY MARIA	<i>Procedeu de tratare combinată a lichidelor</i> <i>Méthode de traitement combiné des liquides</i> <i>Method of combined treatment of liquids</i>	Argint Premiu IWIS Polofia (*)
3	Universitatea „Politehnica” din București L' Université „Politehnica” de Bucarest “Politehnica” University of Bucharest	GHICULESCU Liviu Daniel MARINESCU Nicolae Ion NANU Sergiu	Tehnologie si echipament pentru finisarea prin electroeroziune asistată de ultrasunete a microgăurilor Technologie et équipement de finition des micro-trous par électro-étincelage érosif avec vibration ultrasonique de l'électrode-outil Technology and equipment of finishing by electrodischarge machining of microholes aided by ultrasonic vibration of electrode-tool	AUR Premiul TECHNOPOL Moscova^(*) Premiul Parcului Stiintific si Tehnologic din Hong Kong (**)

PRIX DE L'ASSOCIATION POUR LA SCIENCE ET LA TECHNOLOGIE « TECHNOPOL MOSCOU » - RUSSIE

remis par Monsieur Vadim GOUSSEV, Directeur général à Messieurs GHICULESCU et MARINESCU, de Roumanie, pour leur technologie et équipement de finition des micro trous par électro-étincelage érosif

- la “Salonul International de Inventii” de la Bruxelles – 2012, UPB a obținut următoarele distincții:

14	Universitatea „Politehnica” din București L' Université „Politehnica” de Bucarest “Politehnica” University of Bucharest	GHICULESCU Liviu Daniel MARINESCU Nicolae Ion TITU Aurel Mihail NANU Sergiu	Echipament pentru prelucrarea simultană a structurilor de microfante prin electroeroziune asistată de ultrasunete L'équipement pour usinage simultané des structures des micro-fentes par électro- étincelage érosif avec assistance ultrasonique Equipment for ultrasonic aiding electrodischarge machining micro-slots structures simultaneously	AUR + Premiu Federația Rusă (*) (Prize of the Russian Federal Agency for Intellectual Property) Premiul Asociației Europene a Inventatorilor (**)
15	Universitatea Politehnica București L'université Politehnica de Bucarest University Politehnica of Bucharest	Anton Ficai, Ecaterina Andronescu, Cristina Daniela Ghitulica, Denisa Ficai, Georgeta Voicu, Madalina Georgiana Albu	Procedeu de obținere a unor materiale compozite multifuncționale cu potențiale aplicații în tratarea cancerului osos Processus de l'obtention de matériaux composites multifonctionnels avec des applications potentielles dans le traitement du cancer des os Process for multifunctional composite materials obtaining with potential applications in the treatment of bone cancer	AUR

- cu ocazia participării la seminarul „Progress Conference: Overview concerning the dissemination of the IP knowledge in 7 universities in Romania” – Viena 2012, din partea României, un colectiv de cadre didactice cu responsabilități în domeniul transferului tehnologic din universități de prestigiu, precum Universitatea POLITEHNICA din București, Universitatea Tehnică “Ghe. Asachi” din Iași, Universitatea Tehnică din Cluj, Universitatea Politehnică din Timișoara ș.a. au elaborat un material de sinteză intitulat “THE IP ROAD MAP FOR ROMANIAN UNIVERSITIES”, conform imaginii de mai jos:

Good practices concerning the dissemination of information about Intellectual Property in seven universities in Romania

PhD Prof. Eng. **Neculai Eugen Seghedin**, “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași, Chap. 1, 4 and 10.

Eugenia Oprescu, The State Office for Inventions and Trademarks, Chap. 2.

PhD Prof. Eng. **Alexandru Marin**, The “Polytechnica” University of Bucharest, Chap. 3.

PhD Prof. Eng. **Cornel Ciupan**, The “Technical University” of Cluj Napoca, Chap. 5.

PhD Assoc. Prof. Eng. **Radu A. Munteanu**, The “Technical University” of Cluj Napoca, Chap. 5.

PhD Prof. Eng. **Dan Săvescu**, “Transilvania” University of Brașov, Chap. 6.

Eng. **Ioan Țoțu**, “Transilvania” University of Brașov, Chap. 6.

PhD Prof. Eng. **Tudor Iclănzan**, The “Polytechnica” University of Timișoara Chap. 7.

PhD Prof. Eng. **Gheorghe Manolea**, The University of Craiova, Chap. 8.

PhD Prof. **Decebal Hudiță**, The University of Medicine and Pharmacy “Carol Davila” Bucharest, Chap. 9.

Dr. **Iuliana Ceaușu**, The University of Medicine and Pharmacy „Carol Davila” Bucharest, Chap. 9.

PhD Assoc. Prof. Pharm. **Lăcrămioara Popa**, The University of Medicine and Pharmacy „Carol Davila” Bucharest, Chap. 9.

PhD Prof. Eng. **Boris Plahteanu**, The National Inventics Institute Iași, Chap. 10.

Coordinator,

PhD Prof. eng. **Neculai Eugen Seghedin**, “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași

- participarea UPB, în calitate de partener științific al ROMEXPO, cu stand propriu la TIB, ROMCONTROLA, ROMENVIROTEC, ROMMEDICA - 2012, ocazie cu care au fost prezentate produse și tehnologii inovative obținute în activitățile CDI din Universitatea noastră, apreciate unanim de către organizatori, expozanți și vizitatori;

- participarea UPB, cu stand propriu, la Conferința Națională a Cercetării și Inovării – Noiembrie 2012, Biblioteca Națională a României. Cu această ocazie, au fost prezentate rezultatele remarcabile obținute în UPB, în domeniul cercetării finanțate prin programe internaționale, conform imaginii de mai jos:

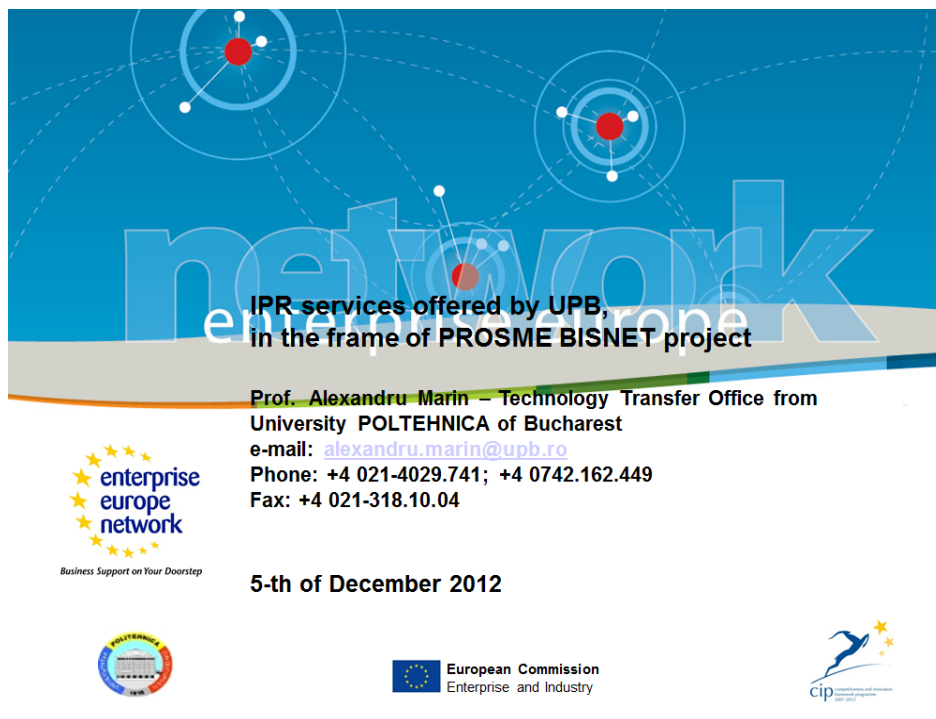


University POLITEHNICA of Bucharest
*Performance in international
cooperation – focus on Fp7 projects*

Prof. Alexandru Marin
Director of the
Technology Transfer Office

București, 7-9 Noiembrie 2012
Biblioteca Națională a României

- o activitate importanta a UPB este cea din cadrul Europe Enterprise Network, ca partener in cadrul consorțiului PROSME BisNET. În data de 05.12.2012, a fost organizat în UPB un seminar de instruire în domeniile MĂRCII ȘI DESIGNULUI COMUNITAR, susținut profesional de către experți de la OSIM, ocazie cu care au fost prezentate și serviciile IPR oferite de către Oficiul de Transfer Tehnologic din UPB, conform imaginii de mai jos:



**IPR services offered by UPB,
in the frame of PROSME BISNET project**

Prof. Alexandru Marin – Technology Transfer Office from
University POLITEHNICA of Bucharest
e-mail: alexandru.marin@upb.ro
Phone: +4 021-4029.741; +4 0742.162.449
Fax: +4 021-318.10.04

 **enterprise
europe
network**
Business Support on Your Doorstep

5-th of December 2012

  **European Commission**
Enterprise and Industry 

PoliFEST 2012

În perioada 17 – 19 octombrie 2012 s-a desfășurat prima ediție a unui eveniment excepțional prin semnificațiile sale și anume: POLIFEST 2012, care și-a propus și a reușit pe deplin să continue o frumoasă tradiție a colaborării dintre universitatea noastră și mediul socio-economic din România, reprezentat prin angajatorii săi de top. Având la bază prestigiul universității noastre și oferta educațională diversă, demonstrată prin competențele absolvenților noștri, în acord cu cerințele pieței muncii actuale, s-a dorit ca și prin intermediul acestui eveniment să facilităm legătură dintre instituțiile noastre în scopul unei inserții cât mai adecvate pe piața muncii a acestora și al unui parteneriat de durată în domeniul cercetării și educației. Rezultatele au fost cu adevărat remarcabile, în sensul prezenței tuturor părților interesate de procesul educativ-formativ din UPB: liceeni, studenți, părinți, personal didactic, firme mari, mici și mijlocii, autorități centrale și locale, reprezentanți ai corpului diplomatic acreditat în țara noastră. POLIFEST 2012 a reprezentat un alt fel de contact, o altfel de abordare și deschidere față de mediul economic și social, un concept unic în lume. Manifestarea a reprezentat un real succes, atât ca participare, cât și din punct de vedere al conținutului său, concretizat prin elaborarea unor protocoale de colaborare în domeniul educațional și al activității de cercetare.

În sensul celor menționate mai sus, reproducem un fragment din interviul acordat de către Rectorul UPB – Mihnea COSTOIU, în revista MARKETWATCH – numărul noiembrie / decembrie 2012 ([http://www.marketwatch.ro/revista/2165/Noiembrie -
Decembrie 2012 \[Nr 150/\]](http://www.marketwatch.ro/revista/2165/Noiembrie_-_Decembrie_2012_[Nr_150/])):

programe Erasmus, Socrate, Leonardo da Vinci. Din dorința de supraviețuire a acestor instituții, profesorii au fost nevoiți să scrie și să depună proiecte. Procesul s-a coroborat cu schimbarea în ultimii ani a concepției universității față de astfel de acțiuni, oferind autonomie decizională, fiecare cadru didactic având libertatea de a-și organiza proiectul în maniera în care a fost gândit încă de la faza de depunere.

Pornind de la acest mediu propice, s-au dezvoltat 45 de centre de cercetare, pept-

profesorilor din centrele de cercetare cu autonomie în școală.

Pentru a întări legătura dintre educație, cercetare și mediul economic ați organizat un eveniment unic prin format și conținut, POLIFEST. Care este rodul acestei prime ediții?

Manifestarea, găzduită de UPB în luna octombrie, a atras toate părțile interesate de

Facebook, de BMW, HP, Infineon sau Thales, precum și de alte firme mai mici.

Rezultatele după prima ediție sunt foarte bune. În primul rând, am avut prezenți la eveniment peste 10.000 de liceeni. În al doilea rând, marea majoritate a studenților noștri a fost în contact cu angajatori. Nu în ultimă instanță, câștigul acestei manifestări este dat și de continuarea discuțiilor cu majoritatea companiilor participante. Am semnat deja pre-acorduri cu 11 companii multinaționale pentru a fi prezente în POLITEHNICA prin diferite modalități: laboratoare dedicate, cursuri organizate la cererea lor sau împreună cu ei, stabilirea unor teme de cercetare sau de doctorat.

Voi oferi și două exemple concrete de realizări. Suntem în plin proces de organizare a unui curs de antreprenoriat împreună cu Google, la care sunt prezenți deja 250 de studenți și care încearcă să explice tinerilor necesitatea urmării modelului antreprenorial. Aceste cursuri nu vor fi realizate exclusiv de profesori, ci vor implica oameni din viața economică reală, care vor oferi studenților acces direct la experiența lor concretă. A doua realizare notabilă ține de implicarea BMW în POLITEHNICA, compania nemțescă

„România în acest moment nu are decât șansa de a profita de plusvaloarea minții noastre și de a implica universitățile în toate componentele importante ale realității socio-economice”

niere în care se formează competențe antreprenoriale noi. În plus, conștientizând importanța necesității formării continue a acestei culturi, am reușit să înființăm în urmă cu trei ani și o facultate nouă: Facultatea de Antreprenoriat, Managementul și Ingineria Afacerilor. În această peptineră ne dorim să facem următorul pas evolutiv, adică să transformăm POLITEHNICA într-un hub al Bucureștiului sub aspectul culturii antreprenoriale, prin atragerea

procesul educativ-formativ din universitatea noastră: liceeni, studenți, părinți, personal didactic, firme mari, mici și mijlocii, autorități centrale și locale. POLIFEST a reprezentat un alt fel de contact, o altfel de abordare și deschidere față de mediul economic și social, un concept unic în lume. Liceenii-vituri studenți, actualii studenți și potențialii angajați, au luat contact foarte devreme cu ce înseamnă o companie. Au asistat la prezentări făcute de Google sau



1. Cel mai puternic microscop electronic prin transmisie din Sud-Estul Europei
2. Robot de competiție urmând un traseu predefinit
3. Linia tehnologică robotizată de asamblare
4. Expoziția POLIFEST 2012
5. În timpul predării unui curs realizat împreună cu Oracle
6. Linia tehnologică robotizată

TV SIGMA

Proiectul “**Practicantii de azi, profesionistii de maine ai televiziunilor**” a reprezentat o provocare pentru TV SIGMA, nu numai prin interesul peste asteptari al studentilor, reflectat in numarul foarte mare de inscisi in program, dar si prin volumul si paleta foarte larga a rezultatelor efective, practice ale trecerii acestor studenti prin program.

Trebuie spus de la inceput ca activitatea lor s-a materializat pe doua mari directii, lucru firesc, data fiind si structura universitatilor participante la program:

- in domeniul creatiei jurnalistice sau al creatiei artistice, in care s-au manifestat cu precadere studentii de la cele doua facultati de Jurnalism, de la Universitatea Bucuresti si de la Universitatea de Vest din Timisoara, respectiv de la Universitatea Nationala de Arta Teatrala si Cinematografica din Bucuresti (cu precizarea notabila ca am avut surpriza placuta ca si multi studenti de la facultatile de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei, Automatica si Calculatoare sau de la FAIMA din Universitatea POLITEHNICA Bucuresti si de la facultatea de Electronica a Universitatii Tehnice “Gheorghe Asachi” din Iasi sa realizeze productii remarcabile in acest domeniu, inclusiv in cel artistic);

- in domeniul strict tehnic, manifestat fie sub forma filmarilor pe teren, pentru toata gama de productii gandite si realizate de practicanti, dar si prin prestatia studentilor ca operatori de imagine la filmari exterioare, inclusiv inregistrarea unor lansari de carte, dezbateri, mese rotunde, simpozioane, activitati civice sau manifestari omagiale ale Senatului UPB (cum ar fi acordarea titlului de Doctor Honoris Cauza unor personalitati romane si straine), ca si prin prestatia lor, de la momentul deprinderii lucrului cu aparatura, la realizarea programului zilnic al TV SIGMA, in calitate de operatori (cameramani), editori de sunet, de imagine, regizori de platou. Evident, in acest domeniu s-au remarcat in special practicantii de la facultatile tehnice din cele doua universitati de profil. Trebuie subliniat, insa, ca au adus o contributie care merita mentionata si studentii de la facultatile de jurnalim (in calitate de cameramani). In sfarsit, nu trebuie omis ca, pe masura stapanirii echipamentelor achizitionate in cadrul programului, o parte a practicantilor si-au adus contributia la activitatea de montare a materialelor brute ale studentilor, ca si la cea de ingestare in sistem atat a acestor productii, cat si a programului curent al TV SIGMA.

Ca urmare a celor spuse mai sus, incepand cu luna decembrie 2012 a inceput si emiterea direct pe post a productiilor studentilor, ceea ce a facut ca pana la sfarsitul lunii mai 2013 sa fie difuzate in programul televiziunii, numai din aceasta categorie, 546,5 ore (prima difuzare si reluari). Trebuie facuta precizarea ca este vorba de materiale realizate anterior si care s-au aflat in proces de montaj, fiind difuzate pe masura finalizarii.

Incepand cu luna martie 2013, studentii si masteranzii practicanti asigura in mare parte programul current al TV SIGMA (ca operatori, editori sunet si imagine si regizori de platou), ceea ce ne-a permis ca, pana la sfarsitul lunii mai, numarul de ore emise, din productii ale practicantilor sau asistate de practicanti a ajuns la 2.076,5 ore.

IX. SITUAȚIA RESPECTĂRII ETICII UNIVERSITARE

Comisia de Etică și Integritate Academică (C.E.I.A.) din Universitatea Politehnica din București a fost reorganizată în conformitate cu prevederile Legii Educației Naționale nr.1/2011 și ale CARTEI U.P.B, în anul 2012, corespunzător începerii unei noi legislaturi. Componenta comisiei a fost stabilită în baza hotărârii Senatului U.P.B. în ședința din 23.07.2012 și a deciziei Rectorului U.P.B. nr. 396/23.07.2012.

În prima parte a activității sale din anul 2012, C.E.I.A. a dezbătut în mai multe ședințe extraordinare propunerea pentru noul „Regulament de organizare și funcționare a comisiei de etică și integritate academică din U.P.B.”, care după discutare și completare a fost aprobat de către Senatul U.P.B. și constituie împreună cu prevederile Codului de Etică și Deontologie Profesională Universitară și Carta Universității Politehnica din București, documentele pe baza cărora își desfășoară activitatea C.E.I.A.

Componenta Comisiei de Etică și Integritate Academică cât și Regulamentul de organizare și funcționare a acesteia, se găsesc pe site-ul Universității Politehnica din București.

În perioada din anul 2012, care a urmat acestei activități de organizare, C.E.I.A. din U.P.B. a analizat un număr de patru situații cu posibile abateri de la etica universitară pe care le raportăm mai jos, cuprinse în Raportul anual prezentat în Senatul UPB. Menționăm că în această raportare nu sunt incluse informații identificatoare, în conformitate cu prevederile cap.III, art.3, din Regulamentul C.E.I.A., în care se stipulează referitor la activitățile comisiei, că aceasta poate întocmi un raport cu privire la situația U.P.B., din perspectiva respectării principiilor și prevederilor Codului de Etică și Deontologie Profesională Universitară.

Unul dintre cazurile analizate de C.E.I.A. a apărut în urma sesizării făcute de un cadru didactic din U.P.B. referitor la deficiențe în comportarea profesională și etică a unui doctorand, care a publicat o lucrare concepută, redactată și trimisă spre publicare fără acordul coautorilor. De asemenea, a publicat ca unic autor o altă lucrare deși rezultatele proveneau din munca unui colectiv de cercetare în care fusese inclus ca doctorand. În urma analizei, C.E.I.A. a reținut ca abateri de la etica cercetării științifice în sarcina persoanei împotriva căreia s-a făcut sesizarea, faptul că a publicat un articol în care este nominalizat un coautor fără acordul acestuia, precum și regimul defectuos în care a făcut referiri la sursele bibliografice.

În ședința extraordinară din data de 03.12.2012 C.E.I.A. a hotărât sancționarea persoanei împotriva căreia s-a făcut sesizarea cu “Avertisment scris”, conform art.24, lit a), din Regulamentul C.E.I.A. Hotărârea a fost comunicată celui în cauză și acesta a apreciat că măsura luată va fi un îndreptar pentru activitatea sa în viitor.

O altă situație analizată de C.E.I.A. a fost inițiată de o sesizare făcută de un cadru didactic din U.P.B. referitoare la faptul că un alt cadru didactic din U.P.B. a transpus într-o lucrare științifică publicată în nume propriu date științifice publicate anterior de un colectiv având coautor și persoana care a făcut sesizarea.

În urma analizei efectuate C.E.I.A. a reținut ca abatere de la etica cercetării științifice în sarcina persoanei împotriva căreia s-a făcut sesizarea faptul că a preluat într-o lucrare publicată idei și pasaje de text din lucrări anterioare fără precizările necesare, a generat confuzie asupra aspectelor originale și a citat defectuos surse bibliografice.

În ședința extraordinară din data de 03.12.2012 C.E.I.A. a hotărât sancționarea persoanei împotriva căreia s-a făcut sesizarea, cu “Avertisment scris”, conform art.24, lit a), din

Regulamentul C.E.I.A. Hotărârea a fost comunicată persoanei în cauză care și-a declarat intenția de înaintare a unei contestații în conformitate cu art.31 din Regulamentul C.E.I.A.

Alte două cazuri analizate de comisie care sunt asemănătoare și le prezentăm împreună, se referă la sesizări venite din partea U.E.F.I.S.C.D.I., referitoare la două proiecte de cercetare în care colectivul din U.P.B. este partener în cadrul unui consorțiu între mai multe unități de cercetare. Ca urmare a investigațiilor din cadrul C.E.I.A. a rezultat că partea reprezentând contribuțiile echipei din U.P.B., în fiecare caz, la conceperea și scrierea cererii de finanțare nu face parte din obiectivul notificării Consiliului Național de Etică. În consecință, hotărârile C.E.I.A. luate în sesiunea din 03.12.2012, stabilesc că echipele de cercetare din U.P.B. nu se fac vinovate de încălcarea normelor de etică și integritate academică în elaborarea proiectelor de cercetare.