

**Program Managerial**  
**pentru candidatura la funcția de Decan al Facultății Tehnologia Petrolului și**  
**Petrochimie, pentru perioada 2016 – 2020**

**Candidat: Conf.dr.ing. Daniela Popovici**

**Preambul**

Un program managerial trebuie să plece de la realitățile sistemului pe care își propune să-l gestioneze. Orice translatare fără adaptare a unor modele de succes din alte sisteme este aproape din start sortită eșecului. Perioada dificilă pe care o traversează sistemul educațional din România și care își face simțite efectele și în învățământul superior, a dus la o degradare continuă a condițiilor în care își desfășoară activitatea universitățile românești.

Într-un timp foarte scurt au intervenit schimbări majore atât în ceea ce privește componenta educațională - prin noile criterii de calitate după care este evaluat un program de studiu, cât și cea de cercetare științifică, prin noile standarde cărora trebuie să le răspundă rezultatele obținute în activitatea de cercetare de către cadrele didactice și cercetătorii din mediul academic. Aceste modificări atrag după sine redimensionări ale resurselor umane și financiare, și implicit ale fondurilor alocate bazei materiale.

În ciuda premiselor și a climatului dificil în care urmează a funcționa facultatea în perioada următoare, trebuie să se aibă în vedere acele aspecte care se pot constitui în avantaje, dacă nu chiar atuuri, pentru o evoluție a acesteia care să o conducă înspre locul care i se cuvine de drept. Printre acestea se numără:

- caracterul aproape unic în țară al specializării de prelucrare a petrolului;
- corpul profesoral de elită în acest domeniu, format sub îndrumarea fondatorilor școlii de petrol și a industriei de prelucrare a petrolului din România;
- baza materială a laboratoarelor didactice și de cercetare în acest domeniu;
- cererea pe piața muncii a absolvenților acestei specializări, o piață generoasă atât ca număr de locuri, cât și ca nivel al veniturilor.

Plecând de la aceste premise favorabile, trebuie construit în continuare un climat care să permită dezvoltarea, mai ales calitativă, și a celorlalte două specializări ale facultății – *Ingineria mediului* și *Ingineria și informatica proceselor chimice și biochimice*. Acestea, chiar dacă nu au același impact pe piața muncii, oferă absolvenților lor perspective destul de bune în competiția pentru un loc de muncă, fiind „altoite” pe specificul industriei de petrol.



Principala premisă de la care trebuie pornit pentru ca facultatea să obțină performanțe este acordarea atenției în egală măsură proceselor educațional și de cercetare științifică, având în vedere chiar și numai atributul acordat în standardele actuale de clasificare a universităților, celor din prima categorie: „universități de cercetare avansată și educație”. Consider că este momentul să conștientizăm importanța covârșitoare în actul educațional din învățământul superior al cercetării științifice și să renunțăm la mitul conform căruia menirea unui cadru didactic din învățământul superior este numai de a „școli” studentul. Transmiterea către studenți a unei cunoașteri bazate în cea mai mare parte pe culegerea unor informații din diverse surse bibliografice este lipsită de consistența și mai ales de valoarea pe care o dă experiența proprie. Această experiență nu poate proveni decât din cercetarea științifică realizată în laborator și, de ce nu, aplicată în industrie.

Obiectivele strategice ale prezentului program managerial susțin angajamentele asumate în Programul managerial al rectorului UPG. În același timp aceste obiective urmăresc și realizarea unor deziderate specifice facultății, izvorâte din realitățile cărora trebuie să le facă față atât personalul didactic și de cercetare al facultății, cât și studenții și apoi absolvenții acesteia.

## **I. Educația**

Obiectivul strategic al acestei activități îl constituie asigurarea unei educații care să corespundă nivelului actual al cunoașterii în domeniile pentru care facultatea pregătește specialiști. Acesta trebuie să aibă în vedere atragerea candidaților și a studenților prin calitatea programelor de studiu oferite de facultate, dar și a actului educațional.

Acțiunile care pot asigura atingerea acestor ținte sunt:

- revizuirea periodică a curriculei și actualizarea acesteia pe baza cercetărilor recente, dar și ca răspuns la cerințele mediului economic;
- compatibilizarea curriculei programelor de studiu ale facultății TPP cu cele ale facultăților prestigioase, de profil, din străinătate ținând cont însă și de specificul național;
- analiza periodică a fișelor disciplinelor din planurile de învățământ ale specializărilor și adaptarea acestora în scopul evitării suprapunerilor noțiunilor predate;
- urmărirea eficienței stagiilor de practică productivă a studenților și construirea unor baremuri realiste de verificare a cunoștințelor acumulate în timpul acestor stagii;
- asigurarea accesului studenților la resurse bibliografice pentru toate disciplinele din planul de învățământ;
- pentru studenții din anul I, realizarea unor activități în afara celor prevăzute în orar, în scopul asigurării însușirii de către aceștia a



noțiunilor de bază la disciplinele fundamentale pentru orice facultate de inginerie chimică (matematică, chimie, fizică), ținând cont de lacunele cu care aceștia intră din învățământul liceal, în învățământul superior;

- încurajarea realizării în grupe de 2 – 4 studenți a unor lucrări de licență, pentru a dezvolta aptitudinile de lucru în echipă, dar și de responsabilizare în cadrul acesteia;
- invitarea unor reprezentanți ai agenților economici cu activitate în domeniul programelor de studiu ale facultății, spre a face parte din comisiile examenelor de licență și disertație, în scopul motivării ambilor beneficiarilor pe care facultatea îi are: studenții și agenții economici;
- asigurarea compatibilizării cât mai bune a programelor de masterat, existente deja în cadrul facultății, cu programele de licență și urmărirea evitării repetării în cadrul disciplinelor studiate la master a unor noțiuni parcurse la ciclul de licență;
- punerea la punct a unui program de masterat în limba engleză în domeniul prelucrării petrolului, având în vedere solicitările în acest sens pe care facultatea noastră le-a primit din diverse țări interesate în acest domeniu, dar și de la absolvenții români;
- ridicarea calității lucrărilor de disertație prin acordarea unei atenții din ce în ce mai mari laturii de cercetare științifică experimentală a acestor proiecte și ținând cont de faptul că este necesară dezvoltarea acestor aptitudini în vederea abordării celui de-al treilea ciclu de formare conform programului Bologna, și anume doctoratul;
- evaluarea de către studenți a calității programelor de studii;
- organizarea „Zilei facultății” cu atragerea și a agenților economici de profil.

## II. Cercetarea științifică

În abordarea acestei laturi deosebit de importante a învățământului superior trebuie să avem în vedere însăși sintagma care desemnează cea mai valoroasă categorie de universități conform criteriilor actuale de clasificare, și anume „universitate de cercetare avansată și educație”. Activitatea de cercetare științifică este vitală pentru un învățământ superior de calitate, atât prin prisma cunoștințelor noi pe care le generează într-un mod dinamic, cât și prin prisma mai pragmatică a resurselor financiare pe care le furnizează universităților și implicit, facultăților. În alocarea finanțării de bază pentru un program de studiu, conform noilor metodologii, ponderea cea mai mare o au rezultatele obținute din cercetarea științifică.

Obiectivul strategic în acest domeniu îl reprezintă situarea în timpul acestui mandat a celor două domenii majore de cercetare ale facultății în categorii

superioare după cum urmează: Ingineria chimică în categoria A și Ingineria mediului în categoria B. Aceste clasificări nu trebuie însă să devină un scop în sine, ci urmarea firească a ridicării nivelului științific al lucrărilor elaborate de corpul academic al facultății și implicit, publicarea lor în reviste cu scor relativ de influență ridicat.

Locul pe care îl ocupă la momentul actual cele două domenii în ierarhia națională nu reflectă potențialul real al cadrelor didactice din facultate. Această poziție este urmarea unei temeri nejustificate referitoare la calitatea rezultatelor cercetărilor pe care aceștia le efectuează și care greșit consideră că nu îi poate recomanda pentru reviste bine cotate. De asemenea, o altă cauză este reprezentată de comoditatea oferită de posibilitatea de publicare a acestor rezultate cu preponderență în Revista de Chimie. Rezultatul acestor acțiuni îl reprezintă o valorificare cantitativă slabă a rezultatelor din cercetare, având în vedere scorul relativ de influență scăzut al Revistei de Chimie.

Ținând cont de aspectele legate de ierarhizarea programelor de studiu, dar și de noile criterii de promovare, se impun următoarele acțiuni:

- valorificarea rezultatelor creației științifice prin publicarea în reviste cu scor relativ de influență cât mai ridicat. În acest sens, este necesară impunerea unui barem al acestui indicator, barem care să permită un salt cantitativ din punct de vedere al valorii, dar să țină cont în același timp de realitățile din facultate, astfel încât să nu devină o țintă intangibilă. Pentru acest mandat, având în vedere perioada uneori destul de lungă în care este acceptat spre publicare un articol, se va lua în considerare valoarea de 0,2 pentru scorul relativ de influență, pe an și cadru didactic;
- declararea apartenenței și la UPG pentru orice cadru didactic și doctorand al facultății care publică o lucrare științifică pe parcursul unui stagiu de cercetare în străinătate;
- încurajarea brevetării rezultatelor științifice originale, ținând cont de faptul că universitatea susține din punct de vedere financiar demersurile legate de aceste proceduri;
- pentru profesori și conferențieri, introducerea obligativității ca cel puțin o dată la doi ani să depună o propunere de grant de cercetare (în calitate de partener sau coordonator) la o competiție națională sau internațională;
- întrunirea condițiilor de abilitare de către cel puțin două cadre didactice din facultate, având în vedere condițiile foarte severe de menținere a Școlii doctorale pe domeniul Inginerie Chimică;
- încurajarea tinerilor doctori de a aplica la programe de cercetare postdoctorale;

- alcătuirea unui portofoliu de competențe bine gândit și structurat pentru fiecare departament al facultății, în scopul prezentării acestuia agenților economici interesați de colaborări științifice;
- valorificarea cât mai eficientă a bazei materiale de care dispune facultatea, având în vedere că pentru aparatura performantă achiziționată în ultimii ani nu există decât o foarte slabă valorificare a potențialului de utilizare. De aceea, este necesar ca în primul rând doctoranzii, dar și celelalte cadre didactice din facultate să aibă în responsabilitate exploatarea intensivă a acestor aparate. În acest sens, este necesar ca în cadrul fiecărui departament din facultate să fie atribuite responsabilități fiecărui cadru didactic și doctorand privind utilizarea unuia sau mai multor aparate, astfel încât să se obțină cât mai mult de la echipamentul respectiv;
- ținerea cât mai strictă sub control de către directorii de departamente, prin intermediul portalului cercetării, a realizărilor științifice ale membrilor acestora astfel încât să se evite raportarea unor date false sau omiterea unor realizări în raportările către minister, ceea ce duce la scăderea punctajului obținut de universitate și implicit a finanțării;
- impulsivarea unui număr cât mai mare de profesori și conferențieri spre a deveni evaluatori la diversele competiții de granturi la nivel național și internațional;
- încurajarea cadrelor didactice spre a deveni recenzori la un număr cât mai mare de publicații științifice prestigioase;
- relansarea Centrului de Cercetări în Prelucrarea Petrolului și Petrochimie și realizarea demersurilor pentru depunerea candidaturii acestuia ca Centru de Excelență la momentul la care această competiție se va relua la nivel național;
- realizarea, cu sprijinul conducerii universității, a acreditării unor laboratoare din cadrul facultății. În acest sens, voi susține și cu sprijinul financiar al unui proiect finanțat din Fonduri Structurale, înființarea unui laborator de testare a calității biturilor având în vedere cererea pe piață pentru acest tip de analize;
- revitalizarea unor contacte pe care o parte din cadrele didactice din facultate le au la universități prestigioase din străinătate în scopul găsirii unor teme comune de cercetare, ținând cont de sprijinul financiar pe care o serie de programe internaționale îl oferă unor asemenea proiecte de cercetare;
- introducerea bunei practici de prezentare periodică la nivel de facultate a realizărilor diferitelor colective de cercetare din facultate, practică



- folosită foarte frecvent și eficient în cadrul multor universități din străinătate;
- participarea activă la organizarea unor manifestări științifice de profil atât la nivel de universitate, dar și la nivel național, în colaborare cu diverse societăți și asociații profesionale;
  - sprijinirea participării cu lucrări științifice a unor cadre didactice (în special cele tinere) la conferințe internaționale prestigioase, acțiune posibilă și prin prisma asumării în Planul Managerial al rectorului a punerii la dispoziția directorilor de contracte a unei părți din regia reținută la contracte.

### III. Resursele umane

Obiectivul strategic în domeniul resurselor umane îl constituie asigurarea unui corp academic de calitate care să susțină activitatea de cercetare și de educație din facultate. De asemenea, nu trebuie să se omită importanța personalului didactic auxiliar care contribuie într-o bună măsură la ambele activități – de cercetare și didactică – ce se desfășoară într-o unitate de învățământ superior performantă. Pentru a putea atinge un asemenea obiectiv trebuie avută în vedere creșterea motivației personalului. Aceasta se poate realiza prin asigurarea atât a unui climat favorabil, dar și a veniturilor fiecăruia, ambele având drept consecință firească reducerea migrației către locuri de muncă mai atractive.

De asemenea, trebuie avuți în vedere în cadrul acestei activități și studenții, prin găsirea unor metode mai eficiente de a-i atrage pe cei mai buni și de a-i motiva pe perioada studiilor pentru realizarea unei pregătiri cât mai bune. După terminarea studiilor aceștia trebuie „păstrați aproape”, fie că este vorba de a rămâne în sistem, fie de menținerea unor contacte cu ei, care să permită realizarea unor colaborări cu firmele la care aceștia vor lucra.

Acest obiectiv va fi susținut prin derularea următoarelor acțiuni:

- promovarea cadrelor didactice din facultate care îndeplinesc condițiile, cu respectarea „piramidei” gradelor didactice, condiție impusă de ARACIS la acreditarea oricărui program de studii;
- acoperirea necesarului de cadre didactice conform ștatelor de funcții ale departamentelor, astfel încât să se asigure un act didactic de calitate pentru forma de învățământ cu frecvență și în egală măsură pentru forma cu frecvență redusă;
- pentru creșterea veniturilor salariale, stimularea cadrelor didactice de a identifica acele direcții în care acestea pot elabora și propune proiecte în cadrul competițiilor POS-DRU;
- evaluarea periodică a cadrelor didactice de către studenți;

- promovarea facultății în rândul elevilor din licee, în special prin intermediul „Caravanei admiterii”, dar și a unor întâlniri organizate de facultate cu diferite licee. Pentru a fi eficiente, aceste întâlniri trebuie să se adreseze nu numai absolvenților din ultimul an de liceu, dar și celor din clasa a XI-a, având în vedere că o orientare profesională nu se poate face în mod real exclusiv în ultimul an de liceu. Pentru o cât mai bună credibilizare a acestor acțiuni în rândul elevilor, în componența echipelor care vor discuta cu elevii vor fi antrenați atât studenți ai facultății, cât și absolvenți ai acesteia;
- atragerea studenților în activități de cercetare științifică, atât în cadrul unor cercuri științifice, cât și a unor contracte de cercetare pe care colectivele de cadre didactice le desfășoară, contracte în cadrul cărora aceștia vor fi remunerați;
- cultivarea în rândul studenților a obișnuinței de a frecventa biblioteca și de a consulta resursele științifice electronice pe care aceasta le oferă;
- readucerea în actualitate a concursurilor profesionale studențești (de genul „Cel mai bun chimist”) pentru stimularea celor mai buni studenți;
- obținerea de burse oferite de mediul economic privat;
- continuarea obținerii de burse de studiu pentru studenții masteranzi prin valorificarea programelor cu finanțare europeană;
- implicarea reală a tutorilor anilor de studiu în problemele pe care studenții acestora le întâmpină prin întâlniri periodice cu aceștia;
- încurajarea studenților de a participa la activitățile culturale și sportive pe care universitatea le organizează, inclusiv frecventarea spectacolelor de teatru la care se obțin bilete cu preț redus pentru studenți.

#### **IV. Baza materială**

O bază materială solidă și eficient exploatată contribuie decisiv la asigurarea calității atât a actului educațional, cât și a celui de cercetare științifică. Obiectivul strategic pentru această componentă îl constituie asigurarea pentru toate spațiile didactice (săli de curs, seminar și laboratoare) a unor condiții decente de desfășurare a activităților. În ceea ce privește spațiile dedicate activităților de cercetare, acestea se vor dezvolta în principal pe măsura accesării unor surse de finanțare care să le permită acest lucru și aceasta va sta în primul rând la îndemâna cadrelor didactice din fiecare departament, prin intermediul instrumentelor specifice (contracte de cercetare, granturi, proiecte dedicate dezvoltării infrastructurii etc.).

Principalele măsuri ce se impun a fi luate la acest capitol sunt:

- solicitarea la nivelul conducerii universității de a reabilita laboratoarele și sălile din corpul I, care nu au intrat în programele de reabilitare anterioare;
- asigurarea la nivelul tuturor laboratoarelor a unor sisteme de ventilație și de eliminare a noxelor;
- solicitarea către conducerea universității ca o parte din contravaloarea taxelor de refacere a lucrărilor de laborator pe care le plătesc studenții să fie alocate facultății în scopul achiziționării de substanțe chimice și alte materiale consumabile necesare bunei desfășurări a lucrărilor de laborator didactice;
- asigurarea achiziționării unui număr cât mai mare de softuri de specialitate licențiate care să permită desfășurarea în condiții moderne a laboratoarelor de specialitate;
- realizarea demersurilor necesare pentru angajarea unui sticlăru în universitate. Referitor la acest aspect, trebuie avut în vedere numărul mare de lucrări care se impun a fi efectuate de o asemenea persoană și din lipsa căreia o bună parte din instrumentarul de laborator care ar putea fi reparat se aruncă. De asemenea, o altă parte din modificările care trebuie aduse unor instalații cu componente de sticlă, nu se pot efectua;
- existența unui inventar al aparatelor existente la nivelul facultății, astfel încât să se asigure exploatarea eficientă a acestora și evitarea risipirii fondurilor prin achiziționarea mai multor aparate de același tip, în cadrul departamentelor diferite sau chiar al colectivelor diferite din cadrul aceluiași departament.

## **V. Resursele financiare**

În condițiile unor constrângeri bugetare severe și a finanțării învățământului superior pe programe de studiu, se impune din ce în ce mai mult găsirea unor resurse financiare complementare, care să permită desfășurarea cât mai aproape de normalitate a activităților didactice și de cercetare.

Înainte însă de a încerca să identificăm surse complementare de finanțare trebuie ca fiecare cadru didactic să conștientizeze că pilonul finanțării de bază obținută de la MENCS în condițiile actuale este reprezentat de rezultatele cercetării științifice, cu o pondere de peste 60% în acest calcul. Ca urmare, o cercetare științifică susținută și de calitate este mai mult decât necesară dacă dorim să mai existăm ca facultate cu pretenții. Infrastructura existentă la această oră ne asigură mai mult decât un minim pentru a performa în această direcție, deci asigurarea resurselor financiare depinde de fiecare din noi.

În afara surselor de finanțare provenite de la MENCS ca finanțare de bază, trebuie avute în vedere și alte soluții:



- derularea de contracte de cercetare atât cu mediul privat, cât și în cadrul unor granturi derulate la nivel național sau internațional;
- obținerea unor sponsorizări de la diverse instituții private;
- obținerea finanțării deplasărilor în străinătate pentru participarea la conferințe sau a organizării unor manifestări științifice, prin programe oferite de ANCS.

### **Concluzii**

Planul managerial prezentat și-a propus să traseze numai niște jaloane care să ghideze eforturile noastre, ale tuturor cadrelor didactice și studenților din facultate în următorul interval de timp. Realizarea obiectivelor propuse va fi posibilă numai prin înțelegerea contextului din care au apărut și fiind cu toții conștienți că ne găsim în fața unor provocări noi, complexe, cărora trebuie să le facem față dacă dorim să continuăm tradiția acestei facultăți.

Putem să rămânem simpli spectatori ai evenimentelor pe care învățământul superior și societatea noastră le traversează, cu dreptul de a le comenta (dar atât) sau putem fi actori care să se implice în realizarea și poate chiar schimbarea lor. Opiniile critice dar constructive vor fi oricând binevenite în perfecționarea acestui plan, cu condiția de bază de a semnală eventualele greșeli, dar de încerca să se ofere și soluții la problemele constatate.

Vreau să cred că am depășit cu toții momentul la care am considerat că alții sunt de vină pentru ceea ce ni se întâmplă și că în ciuda criteriilor deosebit de dure, atât în domeniul ierarhizării programelor de studiu, cât și al celor de promovare, vom reuși să ne mobilizăm și să ne punem pe treabă astfel încât peste patru ani clasificarea într-o categorie superioară a programelor de studii ale facultății noastre să fie rezultatul firesc al muncii depuse și nu scopul în sine.

15.03.2016

**Conf.dr.ing. Daniela Popovici**

