



PROGRAM MANAGERIAL

pentru funcția de

Director al Departamentului de Geologie

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Conf. univ. dr. ing. Viorel IONESI

- Septembrie 2023 -

Introducere

M-am decis să-mi depun candidatura pentru funcția de Director al Departamentului de Geologie pentru a forma o echipă unită în următorii ani astfel încât să depășim situația dificilă prin care trece învățământul geologic ieșean și, împreună să dăm un nou avânt acestei școli de tradiție din învățământul superior românesc. Doresc să mă dedic unei activități manageriale în care fiecare coleg să simtă progresul și stabilitatea pentru anii ce urmează, iar studenții să simtă că au pentru ce învața.

Situația existentă

Scăderea interesului pentru studiul geologiei la toate universitățile din România este o realitate bine cunoscută. Consider că este necesară o altă abordare managerială pentru a găsi cele mai bune soluții de a crește vizibilitatea școlii de geologie de la Iași.

Toți simțim o lipsă materială și analitică necesară bunului mers al activităților didactice și de cercetare științifică. Pentru a rezolva aceste probleme și pentru dezvoltarea pe viitor a școlii geologice ieșene, am pregătit un plan strategic, pe care-l prezint în continuare.

1. Stilul managerial

1.1. Probleme întâmpinate în alegerea unui anumit stil managerial

Cadrul legislativ

Atribuțiile unui Director de departament de la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași sunt reglementate de Legea Învățământului Superior (LIS), Carta Universității (CU), Regulamentul de Organizare și Funcționare al Universității (ROF-U), Regulamentul de Organizare și Funcționare al Facultății de Geografie și Geologie (ROF-FGG) și Regulamentul de Organizare și Funcționare al Departamentului de Geologie (ROF-DGeol). Conform acestor acte normative, Directorul de departament asigură conducerea operativă a departamentului.

Stil autoritar vs. stil democratic?

Această conducere operativă ține însă și de stilul managerial care poate fi, în esență, unul mai democratic sau unul mai autoritar¹. În principiu, stilul democratic de conducere nu este mai bun sau mai rău din punct de vedere al eficienței și nici nu există un stil de conducere strict autoritar și unul strict democratic, ci există un spectru continuu de comportamente, de la autoritare la democratice.

1.2. Soluția: stilul de conducere democratic

În opinia mea, mai potrivit pentru Departamentul de Geologie este o conducere în stil democratic, ceea ce se traduce prin faptul că Directorul poate găsi soluții cu sprijinul și cu acordul majorității membrilor dacă discută în mod deschis și onest toate problemele. Este adevărat că dezbaterile necesită timp dar, dacă se dorește, odată luate niște decizii cu acordul membrilor, este greu de presupus că ar putea fi respinse de Consiliul Departamentului sau de Consiliul Facultății.

¹ În sensul definițiilor date de Tannenbaum și Schmidt (1957, fide Rees W.D. și Porter C., 2005, *Arta managementului*, Ediția a V-a, Ed. Tehnică, București, 397 p.). Rees și Porter (2005) descriu la o extremă stilul autoritar, în care managerul ia o decizie și o anunță, iar la cealaltă stilul democratic în care managerul permite subalternilor să lucreze în limitele stabilite de superior. Între aceste două extreme există situațiile intermediare în care managerul își „vinde” decizia (evident că acest stil este apropiat de cel autoritar), își prezintă decizia și invită să i se pună întrebări, prezintă proiecte de decizie care pot fi modificate, prezintă problema, primește sugestii și ia decizia și managerul definește limitele și cere grupului să ia decizii (acest din urmă stil este mai apropiat de cel democratic).

În felul acesta, timpul cheltuit în unele ședințe mai lungi și mai dese va fi compensat de soluțiile mai bune găsite împreună.

Consider că activitatea managerială este una mare consumatoare de timp și de aceea trebuie să precizez că sunt dispus să aloc acesteia cea mai mare parte din programul zilnic și să nu-mi propun și alte obiective sau activități legate, de exemplu, de promovarea didactică. Sunt la vârsta la care consider că mă cunosc îndeajuns de bine și știu că nu pot să fac mai multe lucruri în același timp², deși am o disponibilitate mare la efort și sunt dispus să petrec în cadrul departamentului multe ore în afara programului.

2. Activitatea didactică

Conform ROF-DGeol, „Misiunea Departamentului de Geologie constă în pregătirea viitorilor specialiști în domeniile Geologie și Inginerie geologică, pe cele 3 cicluri de studii universitare - licență, master și doctorat - având drept fundament standardele identificate în cadrul Procesului Bologna”. De asemenea, conform aceluiași document, departamentul are printre obiectivele sale principale organizarea „studiilor de licență și de masterat în specializările acreditate în domeniile Geologie și Inginerie geologică” și „activitatea de cercetare științifică în conformitate cu programele aprobate”.

2.1. Probleme privind funcționarea programelor de licență

Dacă se urmărește dinamica studenților înscriși la cele două programe de licență și două de master acreditate, care funcționează la departamentul nostru, se observă o scădere constantă a numărului studenților, ceea ce e evident că afectează funcționarea normală a departamentului. Cea mai complicată este însă situația programelor de licență și master de la Domeniul Geologie care sunt la limita de jos a funcționării. Nici celelalte două programe (licență și master) de la domeniul Inginerie Geologică nu au o situație foarte bună.

De câțiva ani, de când s-a constatat această situație, s-a considerat că ceea ce nu funcționează corespunzător este promovarea programelor în rândul liceenilor și s-au căutat diverse formule de desfășurare a campaniilor de promovare. În opinia mea, este mai mult decât atât și trebuie realizate niște reforme atât în ceea ce privește relația cu studenții, cât și a ofertei educaționale.

2.1.1. Probleme privind relația cu studenții

Declarativ, conform noii Legi a Învățământului Superior, „studenții sunt considerați parteneri ai instituțiilor de învățământ superior și membri egali ai comunității academice” și „în învățământul superior sunt promovate principiile învățământului centrat pe student, punându-se accentul pe student și pe nevoile sale de învățare”. În realitate însă, aceste principii sunt greu de pus în practică, dar consider că dacă ar fi puse în aplicare măcar pe jumătate la Departamentul de Geologie și acest lucru ar fi cunoscut în rândul absolvenților de liceu, am avea șanse mari să crească numărul studenților.

Cum se poate pune accentul pe studentul de la geologie și pe nevoile sale de învățare? În opinia mea, se poate răspunde diferit la această întrebare, în funcție de ciclul în care se găsește studentul, la licență sau la masterat.

² Se pare că sunt în acord cu multe studii recente în domeniul neuroștiințelor (ex. Madore KP, Wagner AD. 2019, Multicosts of multitasking. *Cerebrum*:cer-04-19.) care arată că cei care își asumă simultan mai multe sarcini, mai ales dacă acestea sunt și dificile, sunt mult mai puțin eficienți și fac mai multe erori sau iau mai multe decizii greșite decât cei care acordă pe rând toată atenția lor câte unei probleme.

a) Nevoile studentului de la ciclul de licență

Nevoile studentului apar încă de la începutul primului an de studiu când vine cu un anumit bagaj (uneori destul de redus) de cunoștințe și aptitudini de la liceul pe care l-a absolvit și s-ar putea să facă cu greu față cerințelor învățământului superior. Deoarece nu există un examen de admitere prin care să se testeze măcar parțial nivelul cunoștințelor absolvenților de liceu, în prezent este dificil de estimat care este nivelul minim de la care se poate pleca pentru realizarea unor programe de învățământ de nivel universitar, care să fie înțelese de studenți și să fie atractive. De asemenea, pe parcursul anilor de studii, nu există un sistem eficient prin care să se identifice acele domenii ale geologiei de care fiecare student ar putea să fie mai atras, astfel încât să-și valorifice la maximum disponibilitatea de a învăța, curiozitatea și dorința de cunoaștere și, la sfârșitul primului ciclu, cu ocazia elaborării lucrării de licență sau a proiectului de diplomă, să aibă sentimentul că a făcut ceva interesant și că reprezintă o încununare a activității sale din ultimii 3 sau 4 ani.

b) Nevoile studentului de la ciclul de master

Studenții care au ajuns la master și au parcurs programele de licență de la Departamentul de Geologie ar trebui să posede cunoștințe și aptitudini relativ unitare și de aceea nu ar mai trebui, în principiu, să întâmpine dificultăți în înțelegerea programelor de la ciclul de master. O problemă o au totuși studenții care vin de la alte specializări și au nevoi mai mari pentru a se adapta cerințelor specifice de la master. Ar fi recomandat ca tema de cercetare abordată pentru realizarea licenței/lucrării de diplomă să continue și să se amplifice în timpul studiilor de master.

c) Sistemele de evaluare a studenților

O componentă importantă privind relația cadrelor didactice cu studenții o reprezintă sistemele de evaluare. În prezent, fiecare cadru didactic are o libertate foarte mare privind alegerea sistemului de evaluare și fiecare cunoaște, în funcție de propria experiență, avantajele și limitările sistemelor adoptate. Din păcate, uneori, aceste sisteme foarte variate conduc la interpretări greșite din partea studenților privind ușurința prin care se poate promova o disciplină în comparație cu alta.

2.1.2. Soluții bazate pe creșterea ponderii învățământului centrat pe student și pe activitatea practică

a) Studenții de la ciclul de licență

Remediarea unor deficiențe de cunoaștere provenite din timpul studiilor liceale

Pentru a veni în întâmpinarea nevoilor proaspeților studenți din anul I, se impune, în opinia mea, în primele săptămâni de școală, o testare a cunoștințelor din domeniul disciplinelor fundamentale (matematică, fizică, chimie), strict necesare înțelegerii disciplinelor de specialitate de la cele două specializări. Prin aplicarea unor metode simple, dar atractive și motivante de testare a acestor cunoștințe, care ar trebui să stârnească interesul cursanților de a participa la rezolvarea lor, profesorii care predau disciplinele fundamentale ar trebui să-și facă o imagine cât mai clară asupra nivelului real de cunoaștere pe care-l au studenții. În cazul în care constată că unii studenți au nevoie de o revigorare a cunoștințelor, să-i încurajeze să participe la orele de consultație sau să găsească modalități ca în timpul orelor de curs și seminare să fie depășit acest impediment. În această situație, rolul Directorului de departament este de a coopera cât mai strâns cu respectivele cadre didactice pentru o cât mai bună rezolvare a acestei probleme și să solicite ca aceștia să insiste mai mult pe înțelegerea de către studenți a aspectelor de bază decât să fie preocupați să obțină performanțe deosebite doar cu studenții care au aptitudini pentru disciplina fundamentală respectivă.

Creșterea rolului activităților de tutorat

Tutoratul este o activitate din norma didactică care poate contribui la creșterea ponderii învățământului centrat pe student. Pentru sporirea eficienței acestei activități, consider că mai util

este ca un tutore de an să preia o promoție din anul I și să o conducă până în anul III, (respectiv IV, la inginerie), astfel încât acesta să cunoască mai bine problemele care există în cadrul colectivului și să reușească să stabilească o relație de încredere pe termen mai lung cu studenții. De asemenea, cred o idee bună a fost cea lansată cândva în departamentul nostru și la care, din păcate, s-a renunțat, și anume aceea ca studenții să fie îndrumați mai de timpuriu în vederea elaborării lucrărilor de licență sau de diplomă. Sunt de părere că această angrenare timpurie a studenților în proiecte care vizează finalizarea studiilor poate avea mai multe beneficii, printre care menționăm: le-ar aduce studenților mai aproape perspectiva finalizării cu succes a studiilor de licență și i-ar face să se gândească suplimentar în cazul în care ar fi tentați să abandoneze studiile; ar vedea concret cum pot fi utilizate cunoștințele și aptitudinile dobândite la diferite discipline, încă din momentul predării acestora; studenții și-ar crea mai ușor repere și la acele discipline relativ mai îndepărtate de aria de interes a temei alese dacă ar fi îndrumați corespunzător de către coordonator; s-ar evita situațiile în care tezele ar fi elaborate în grabă; ar fi un bun punct de plecare pentru studenții care vor să facă un master și apoi un doctorat etc.

Creșterea importanței acordate activităților practice

Toate aceste activități de tutorat și de îndrumare se pliază foarte bine specificului activității didactice de la geologie, mai ales în contextul în care, în noua lege a învățământului, se pune și mai mult accentul pe activitatea practică. Cred că ar fi momentul să revenim la excursiile de studii, în timpul cărora, cunoștințele teoretice căpătau formă și volum, iar relațiile dintre studenți, dar și dintre studenți și profesori, se consolidau. Aceste excursii de studii încă se fac la București și la Cluj, iar studenții sunt încântați să participe.

b) Studenții de la ciclul de master

Remediarea unor deficiențe de cunoaștere ale studenților proveniți de la alte specializări

Pentru remediarea acestor deficiențe, consider că și în acest caz tutorii de an au un rol important în a facilita comunicarea cu acele cadre didactice care le pot oferi materiale, suporturi de curs etc., ale disciplinelor parcurse în cadrul ciclului de licență, astfel încât să le vină mai ușor în înțelegerea problematicilor discutate la masterat. De asemenea, tutorii de an ar trebui să se implice mai mult în cunoașterea opțiunilor de dezvoltare personală a acestor studenți, pentru a afla care le sunt planurile de viitor, orientarea acestora spre găsirea unui job sau continuarea studiilor în cadrul ciclului doctoral.

Creșterea importanței acordate activităților practice

Și în cazul studenților de la master, consider că implicarea lor în mai multe activități practice este esențială pentru a face mai atractive aceste programe de studii și pentru a preîntâmpina abandonul școlar. Adoptarea unui program mai flexibil, modular, ar fi mai util din perspectiva unui accent mai mare pus pe activitatea practică desfășurată pe teren sau în colaborare cu unele firme de profil în care unii studenții desfășoară deja activități (uneori fiind chiar angajați).

Încurajarea studenților spre activitatea de cercetare

Așa cum multe dintre cadrele didactice de la departamentul nostru au ales calea cercetării științifice la vremea lor, chiar dacă nici atunci cercetarea nu era mai atractivă financiar, fiind îndrumați cu entuziasm de profesorii lor, și acum cred că există studenți care au vocația cercetării și cărora le trebuie doar un impuls pentru a merge și ei pe acest drum. Ca să existe absolvenți de master care să dorească să facă apoi un doctorat în domeniul geologiei, trebuie ca această dorință de cercetare să le fie insuflată cu orice ocazie, dar, în opinia mea, cea mai bună este în timpul aplicațiilor practice în teren și cercetării în laboratoare.

c) Sistemele de evaluare a studenților

Fără a interveni asupra libertății cadrului didactic de a-și alege sistemele de evaluare adoptate, cred că ar trebui acordată o mai mare importanță acestei componente didactice. Printr-o mai bună programare a evaluărilor pe parcurs și a examenelor, studentul trebuie să aibă sentimentul că a fost evaluat corect, iar în cazul în care a luat o notă mai mică să știe care sunt motivele și ce

are de făcut pentru a-și îmbunătăți stilul de a învăța. Trebuie evitate situațiile în care, din cauza unor evaluări pe parcurs la unele discipline, studenții să nu poată participa pe deplin la activitățile de la alte discipline, din aceeași zi în care are loc evaluarea, fiind stresați sau mai având câte ceva de învățat. În cazul examenelor din sesiune, planificarea acestora nu ar trebui lăsată doar la latitudinea studenților, ci ar trebui să se implice mai mult tutorii de an sau chiar Directorul de departament, pentru ca aceste examene să fie programate mai echilibrat, să existe timp suficient pentru învățat la fiecare disciplină și să nu mai existe situații în care, deși sesiunea de examene durează trei săptămâni, studenții să programeze examenele în doar două săptămâni sau chiar mai puțin. Deși această măsură poate părea îndreptată împotriva studenților, consider că, dimpotrivă, este centrată pe interesul studentului de a învăța mai bine și de a fi conștient că ceea ce a învățat îi va fi de folos. În plus, la sfârșitul fiecărui examen sau verificări, ar trebui să fie planificat un timp pentru discuții în care profesorii să le explice studenților interesați aspectele pe care aceștia nu le-au înțeles suficient de bine.

2.1.3. Probleme privind oferta academică

O problemă mai dificilă și mai greu de realizat este o reformă a ofertei academice. În cadrul programelor de studii de la cele două domenii, Geologie și Inginerie geologică, se obțin cunoștințe și aptitudini în urma parcurgerii unor discipline obligatorii, opționale și facultative. Dacă se dorește realizarea unei reforme în acest sens, atunci trebuie consultat colectivul departamentului și trebuie modificate conținuturile acelor programe de studii care nu funcționează corespunzător, inclusiv prin **revizuirea fișelor disciplinelor**.

Această revizuire este necesară pentru o creștere a coerenței actului didactic, pentru evitarea suprapunerilor inutile și pentru creșterea ponderii activităților practice. Revizuire este o chestiune de durată și nu poate fi făcută în această propunere de proiect managerial. Dacă se acceptă această idee, atunci ea trebuie discutată până la următoarele reacreditări ale programelor de licență și master, analizându-se amănunțit obiectivele și conținuturile disciplinelor. Pentru aceasta, fiecare cadru didactic ar trebui să știe, măcar în linii mari ce se face la celelalte discipline.

2.1.4. Soluții bazate pe creșterea ponderii aplicațiilor practice desfășurate în cadrul unui program mai flexibil, modular

Este evident că nu pot fi, și nici nu trebuie, evitate repetițiile (în fond, „repetiția este mama învățăturii”), dar aceste repetiții pot fi făcute în contexte diferite și cu efecte pozitive asupra actului didactic. Există numeroase subiecte de interes comun care pot fi tratate de discipline diferite în cadrul unor aplicații practice la care să participe mai multe cadre didactice. Ar trebui să se renunțe la constrângerea rigidă, prin care în fiecare săptămână să fie un anumit număr de ore de curs și de lucrări practice, desfășurate doar în sălile de curs și în laboratoare. Dacă s-ar adopta un program mai flexibil, modular, în timpul căruia, pe parcursul unei săptămâni sau două pe semestru s-ar desfășura un număr de activități pe teren, așa cum am arătat, consider că s-ar realiza un act educațional mult mai atractiv, mai util, mai interactiv și, în același timp, mai memorabil pentru studenți. Chiar dacă fondurile existente nu permit deplasări pe distanțe mari, există suficiente obiective și în vecinătatea municipiului Iași în care se pot realiza astfel de ieșiri în teren, cu grupuri de studenți și cadre didactice, cu cheltuieli minime. Această abordare este în concordanță cu obiectivul enunțat de a crește ponderea activităților practice, aplicative.

O altă problemă care ar trebui abordată în cadrul activităților didactice este cea a **disciplinelor opționale și a celor facultative**. Din experiența avută cu ocazia participării la întocmirea dosarelor de acreditare sau reacreditare, am constatat că nu a existat întotdeauna o ofertă pe măsura așteptărilor comisiilor de evaluare la acest capitol, în sensul că mai întotdeauna ni s-a

solicitat suplimentarea ofertei de discipline opționale și facultative. Pentru a crește interesul cadrelor didactice și a studenților asupra acestora, mai ales că este vorba despre ceva opțional sau facultativ, propun realizarea unor sesiuni de prezentare a ofertelor prin care studentul să aleagă din oferta academică în cunoștință de cauză. În acest sens, consider că ar fi utilă prezentarea într-un cadru organizat a unor cursuri sau aplicații practice demonstrative, de cel mult o oră, de către cadrele didactice care vor să țină aceste tipuri de discipline. La aceste activități demonstrative pot să participe toți cei interesați, cadre didactice și studenți.

2.1.5. Probleme privind acoperirea unor norme didactice

În cazul în care, la Departamentul de Geologie nu se vor putea susține în viitor două programe de licență și două de master, vor exista probleme serioase cu normele didactice ale unor cadre didactice. După cum se știe, în prezent, situația cea mai dificilă este la specializările de geochimie de la Domeniul Geologie, și ar fi o pierdere foarte mare dispariția vreuneia dintre acestea, mai ales că sunt singurele specializări de acest fel din țară. În scopul recunoașterii Geochimiei la nivel național intenționez să fac demersurile necesare prin care această specialitate să fie inclusă în Nomenclatorul de Meserii (CAEN) în cadrul Grupei Majore 2 - 2114 Geologi, geofizicieni.

2.1.6. Soluții privind acoperirea unor norme didactice

Mobilizarea colectivului departamentului pentru susținerea în continuare a tuturor celor 4 programe de studii existente

În opinia mea, primul aspect care ar trebui abordat ar fi motivarea și mobilizarea acelor cadre didactice care vor să participe la redresarea acestor specializări. Această redresare nu trebuie să fie în detrimentul altei specializări, ci prin îmbunătățirea ofertei academice și acoperirea normelor didactice cu cadre didactice hotărâte să-și dedice mai mult timp unui act educațional mai atractiv pentru studenți, inclusiv prin creșterea și în acest caz a activităților practice.

Formarea de tineri specialiști care să preia disciplinele prevăzute în normele didactice ale cadrelor didactice ce urmează să se pensioneze

Pentru a acoperi aceste norme didactice, cea mai bună soluție este formarea din timp a tinerilor specialiști care să preia de la profesorii mai în vârstă secretele predării și dezvoltării disciplinelor respective. Dacă se dorește ca programele de studiu să funcționeze mai departe în condiții cât mai bune, este nevoie de tineri entuziaști care să aducă un suflu nou. De aceea, așa cum am afirmat, trebuie încurajați studenții înspre activitatea de cercetare, iar celor cu rezultate remarcabile, trebuie să li se prezinte o perspectivă clară dacă vor să urmeze o carieră universitară, după susținerea doctoratului. În cazul unor specializări care nu pot fi susținute de școala doctorală de la Iași (Geofizică, de ex.) trebuie încurajați și motivați studenții să meargă la alte școli doctorale (București, de exemplu, sau în străinătate), unde există respectivele specializări. Dacă nu se reușește acest lucru, va fi foarte dificil de adus personal calificat din afară.

2.1.7. Probleme motivaționale

Problemele motivaționale ale cadrelor didactice

În *Arta managementului*, Rees și Porter (2005) arată că: „chiar dacă angajații sunt plătiți bine în comparație cu cei care depun o muncă similară în alte organizații, perceperea unor inechități interne poate cauza insatisfacții majore.” În cadrul departamentului nostru, cadrele didactice sunt plătite în principal în urma activităților didactice desfășurate în cadrul normei de bază sau la plata cu ora, iar o parte realizează și venituri în urma derulării unor contracte sau implicării în alte

activități desfășurate în universitate. În aceste cazuri, perceperea unor inechități în obținerea acestor venituri poate crea unele insatisfacții.

O altă problemă motivațională este modalitatea total nesatisfăcătoare în care se face evaluarea cadrelor didactice de către studenți deoarece, de multe ori, este irelevantă statistic, din cauza numărului prea mic de studenți care participă la evaluare.

Problemele motivaționale ale studenților

Probleme motivaționale asemănătoare cu cele ale cadrelor didactice pot să apară și în rândul colectivelor de studenți dacă și aceștia percep unele inechități interne. În cazul lor, inechitățile pot fi percepute, mai ales, în urma evaluărilor.

2.1.8. Soluționarea problemelor motivaționale

Soluționarea problemelor motivaționale ale cadrelor didactice

Consider că prin adoptarea unui stil de conducere democratic se pot rezolva mult mai ușor eventualele problemele motivaționale, mai ales prin așa-numita „metodă a avantajului reciproc” propusă de Gordon și Burch³. Ideea centrală a metodei este ca liderul grupului, printr-o „ascultare activă” a tuturor membrilor și împreună cu aceștia, să găsească cele mai bune soluții, care să mulțumească toate părțile implicate. În situația în care s-ar discuta deschis toate variantele de realizare a statelor de funcții, cred că s-ar elimina din start „percepția inechităților interne”. Pentru cadrele didactice care preferă să acorde mai mare importanță activității de cercetare, o soluție ar fi ca în statele de funcții să le fie trecut mai mult timp la rubrica „activitate de cercetare inclusă la acte activități” decât cadrelor didactice care preferă activitatea didactică (în prezent, toții avem alocată câte o oră). De asemenea, cei care au rezultate în activitatea de cercetare pot fi stimulați să țină mai multe ore la master unde se știe că numărul de ore convenționale din normă este mai mare decât cel de la ciclul de licență. O problemă mai complicată ar putea fi în cazul normelor suplimentare (plata cu ora), dar și în acest caz poate fi găsită o soluție rațională, prin care să se evite situația puțin credibilă în care un cadru didactic care raportează o activitate de cercetare consistentă are timpul necesar și pentru o activitate didactică cu multe ore peste normă. O altă soluție ar fi ca disciplinele opționale sau facultative să fie trecute, în măsura posibilităților, la plata cu ora.

În ceea ce privește realizarea evaluării cadrelor didactice de către studenți, în calitate de Director de departament, voi insista pentru luarea unor măsuri ca această evaluare să fie statistic reprezentativă, cât mai corectă, iar rezultatele să fie aduse la cunoștința profesorilor și discutate pentru ca, în eventualitatea unor deficiențe reale semnalate de studenți, acestea să fie îndreptate.

Soluționarea problemelor motivaționale ale studenților

Consider că cea mai bună metodă de rezolvare a problemelor apărute din cauza inechităților percepute în urma evaluărilor este tot metoda „avantajului reciproc”. În cazul de față, succesul metodei s-ar dovedi dacă, după discuțiile purtate de cadrele didactice cu studenții, privind avantajele și dezavantajele fiecărui sistem de evaluare, s-ar conveni asupra unui sistem de evaluare acceptat de toți (studenți și cadre didactice). De asemenea, un alt mijloc pentru a diminua percepția existenței unor inechități ar fi alocarea unui timp pentru analiza lucrărilor/rezultatelor cu studenții la sfârșitul fiecărei etape de verificare, aspect despre care am discutat.

3. Activitatea de cercetare științifică

Conform ultimelor rapoarte de evaluare internă, realizate cu ocazia acreditării programelor de studii, există un plan de cercetare al membrilor Departamentului de Geologie care cuprinde 8

³ Vezi Gordon T. și Burch N., 2011, *Profesorul eficient*, Ed. Trei, 369 p.

direcții de cercetare majore și temele individuale de cercetare ale membrilor. Din sinteza activității științifice a membrilor departamentului care participă la aceste programe se observă că, per ansamblu, există o activitate de cercetare consistentă.

3.1. Probleme întâmpinate în desfășurarea activității de cercetare științifică la Departamentul de Geologie

Cu toată această activitate de cercetare consistentă, se constată că, statistic, apar niște anomalii. Sunt unele cadre didactice care pot raporta într-un an un număr de lucrări științifice cât alții în întreaga lor activitate, iar alte cadre didactice nu au raportat în ultimii 10 ani nici măcar o lucrare și/sau nu sunt încadrați în nici o direcție de cercetare. Această situație nu este normală și consider că posibilitățile de exprimare științifică ale cadrelor didactice de la departamentul nostru nu sunt așa de radical diferite încât să fie justificată o asemenea diferență. S-ar putea să existe mai degrabă un cumul de factori care a condus la această situație. Din punctul meu de vedere, acești factori sunt legați de lipsa de motivație, de accesul deficitar la resursele materiale și financiare puse la dispoziție din partea departamentului, facultății și universității, de competiția accentuată și colaborarea relativ defectuoasă între membrii departamentului în cadrul unor proiecte științifice comune.

3.2. Soluții propuse pentru rezolvarea unor probleme întâmpinate în desfășurarea activității de cercetare științifică

Cercetarea științifică este una din componentele cele mai importante ale activității desfășurate de cadrele didactice universitare, fiind intim legată de opțiunea fiecăruia privind dezvoltarea profesională. Deoarece această dezvoltare profesională este strâns legată și de activitatea didactică, rolul Directorului de departament, în opinia mea, ar trebui să fie acela de a contribui la facilitarea activității de cercetare în general și, în special, a celei cu rezonanță în activitatea didactică. În continuare, voi prezenta câteva soluții pentru îmbunătățirea activității de cercetare, văzute prin prisma managerială a unui candidat la funcția de Director de departament.

Soluționarea problemelor motivaționale

Cel mai probabil, una din problemele motivaționale pentru care unele cadre didactice de la departamentul nostru nu sunt interesate de o activitate științifică mai vizibilă este legată, ca și în cazul activității didactice, de perceperea unor inechități interne. Este normal ca, prin natura diversă a cercetărilor efectuate de membrii departamentului, să existe diferențe în cuantificarea rezultatelor cercetărilor, dar, chiar și în aceste condiții, atunci când apar anomaliile statistice menționate, este clar că sunt și membri ai departamentului care au perceput unele inechități ce le-au produs insatisfacții. În opinia mea, unele dintre aceste percepții pot fi reale, altele false și această situație poate fi întreținută și de o comunicare defectuoasă. Un exemplu de percepție reală este cea în care se observă cu ochiul liber raportări de producții științifice impresionante pe teme care de multe ori nu au nici o legătură cu activitatea didactică desfășurată în cadrul programelor de studii. Un exemplu de percepție falsă poate fi cea în care cineva consideră că este prea dificil ca, în condițiile actuale, să poată realiza un număr rezonabil de lucrări științifice.

Soluționarea acestor probleme motivaționale o văd, ca și în cazul activității didactice, tot printr-o dezbatere deschisă cu întregul colectiv în care să se rediscute anumite criterii de performanță științifică care pot fi luate în considerare, de exemplu în cazul gradațiilor sau salariilor de merit. Dacă se continuă pe aceeași idee de a premia acele producții științifice „excepționale”, dar care nu contribuie cu nimic la susținerea programelor noastre de studii, atunci există toate șansele ca unele specializări să se desființeze.

Soluționarea accesului la resursele materiale

În departament, există resurse materiale care sunt bine inventariate și care constau în spații de învățământ dotate cu diverse echipamente, accesorii, consumabile, softuri etc. Pe lângă acestea, de-a lungul timpului, unele cadre didactice au contribuit la dotarea laboratoarelor, din resurse proprii, cu diferite echipamente care, în ultimul timp, au început să fie și acestea inventariate. Dintre resursele materiale ale departamentului, o parte a fost achiziționată prin efortul unor membri ai departamentului care au obținut diverse contracte de cercetare.

În principiu, toți membrii departamentului ar trebui să aibă acces egal la aceste resurse, chiar dacă e normal ca cele obținute prin contracte de cercetare să se găsească în custodia celor care au muncit la contractele respective. Pentru o gestionare mai eficientă a echipamentelor și instrumentelor, în primul rând, trebuie adus la cunoștința membrilor departamentului întregul inventar al acestor resurse, domeniul lor de utilizare, precum și persoanele care răspund de gestionarea lor. În situația în care anumite aparate sunt mai solicitate, consider că este utilă realizarea de către responsabili a unor orare de funcționare vizibile, în care să fie programate diferitele lucrări solicitate. Consider că rolul Directorului de Departament în utilizarea resurselor materiale este acela de a impulsiona folosirea lor cât mai intensă și de a interveni doar în cazul în care apar unele disfuncționalități.

În afară de resursele materiale din cadrul departamentului, există și resurse materiale ale facultății și ale universității care pot fi folosite de către membrii departamentului. Din această perspectivă, rolul Directorului de Departament este acela de a solicita membrilor departamentului informații referitoare la resursele materiale de care ar avea nevoie și să se intereseze dacă unele dintre acestea sunt disponibile la nivel de facultate sau universitate și să facă demersurile necesare pentru a facilita întrebuințarea acestora de către respectivii colegi. În vederea deschiderii accesului la platformele de cercetare și logistice ale U.A.I.C. (de ex. CERNESIM) vom întocmi un memoriu către prorectorul de resort prin care vom solicita accesul programat, în anumit quantum și în anumite condiții clare de colaborare pentru efectuarea de analize chimice necesare studiilor geochimice de mediu, ceea ce ar putea stimula interesul pentru cercetare în cadrul programului de master.

Procurarea de noi resurse materiale

Pe lângă resursele materiale existente, este necesară achiziționarea altora noi atât pentru activitatea didactică, cât și cea de cercetare. Acestea ar trebui să fie în legătură cu obiectivele didactice urmărite și cu direcțiile de cercetare majore de la Departamentul de Geologie și, mai ales, să servească unui număr mai mare de utilizatori. În prezent, așa cum am mai arătat, există 8 direcții de cercetare majore, ceea ce, în opinia mea, reprezintă un număr mare în comparație cu numărul relativ mic al membrilor departamentului (în plus, unii dintre membri nu se regăsesc în nici una din echipele de cercetare). De aceea, cred că ar fi necesară o regândire a direcțiilor de cercetare majore de la Departamentul de Geologie, în sensul reducerii sau comasării acestora la cel mult jumătate, astfel încât atunci când se va putea pune problema realizării de noi achiziții, din resursele financiare ale departamentului, acestea să fie semnificative și echitabile pentru toate direcțiile de cercetare, proporționale cu numărul membrilor din echipele de cercetare.

Colaborarea membrilor departamentului în cadrul unor proiecte științifice comune

În opinia mea, deși există colaborări pe linie științifică între membrii departamentului, din cauza atmosferei predominant competiționale, această colaborare este cu mult sub cea potențială. Există competiții pentru ocuparea unui post didactic, competiții pentru gradații și salarii de merit, competiții pentru publicarea lucrărilor de specialitate în reviste cât mai cotate, competiții pentru ocuparea unui loc cât mai vizibil într-o lucrare de specialitate (ca prim autor sau autor corespondent) etc. Toate acestea par firești într-o societate competițională cum este cea în care trăim. Problema este atunci când competiția este dusă la extrem și se ajunge la ceea ce discutăm

anterior, în partea consacrată problemelor motivaționale. Pentru a reveni la o situație mai normală, în calitate de potențial Director de departament aş sprijini realizarea de întruniri și manifestări sociale și științifice care să faciliteze dialogul, cooperările între grupuri de cadre didactice, cercetători și studenți. În acest sens, propun următoarele acțiuni:

- creșterea în amploare a celor două sesiuni științifice anuale „Grigore Cobălcescu” și „Mircea Savul”, prin realizarea din timp (cu cel puțin jumătate de an înainte) a unor comitete de organizare și a unor programe și volume de abstracte, prin invitarea de personalități din domeniu și a mai multor specialiști din țară și prin realizarea de mici excursii în Municipiul Iași și împrejurimi, în cea mai bună tradiție a unei ospitalități care era cândva foarte apreciată de cei care vizitau Departamentul de Geologie de la Iași;

- sprijinirea manifestărilor științifice organizate de societăți profesionale în care activează membri de la departamentul nostru, cum ar fi Societatea Geologică a României sau Societatea Paleontologilor din România;

- invitarea la aceste manifestări științifice a colegilor de la alte departamente, facultăți sau universități cum ar fi de exemplu de la Departamentul de Geografie sau de la Facultățile de Biologie, Istorie, Fizică, Matematică ori de la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” sau Universitatea de Științe ale Vieții „Ion Ionescu de la Brad”, ambele din Iași (acești colegi pot avea interese științifice sau didactice legate de geologie);

- sărbătorirea sau comemorarea unor personalități din domeniul geologiei care au activat la Iași sau au colaborat cu geologii ieșeni;

- sărbătorirea reușitelor deosebite ale colegilor (publicarea unor lucrări în reviste cu un factor mare de impact; obținerea unor premii; publicarea unor cărți sau tratate etc.);

- invitarea unor specialiști recunoscuți pentru susținerea unor conferințe la care să participe cât mai mulți membri ai catedrei.

- invitarea unor specialiști din alte domenii sau a unor oameni de afaceri care au legătură cu geologia pentru a susține unele conferințe sau mese rotunde în care să se dezbată subiecte de interes comun.

Regândirea politicii editoriale a Analelor științifice ale Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Seria Geologie

Ultimul număr al acestei reviste științifice care apare pe site-ul publicației este 63/2017. Cauza acestei rămânări în urmă trebuie căutată în concurența cu reviste mai bine cotate și cu factor de impact mai mare. Se pare că soluțiile adoptate până acum nu au funcționat corespunzător și există riscul dispariției acestei publicații de tradiție, așa cum a dispărut la începutul acestui secol publicația similară de la Universitatea din București. Ca să nu dispară și la Iași, cred că trebuie regândită politica editorială în sensul că în această revistă ar trebui să se publice, cum se făcea cândva, comunicările științifice prezentate la cele două sesiuni științifice anuale care se desfășoară tradițional în luna octombrie în cadrul departamentului nostru. De asemenea, cred că ar trebui să se accepte spre publicare și articole scrise și în alte limbi de circulație internațională (franceză, germană etc.) și, de ce nu, și în limba română. De altfel, consider că posibilitatea de a publica și în limba română ar contribui la menținerea și dezvoltarea unui limbaj de specialitate în limba națională și ar fi în acord și cu denumirea în limba română a revistei. Inițial, când au apărut prima dată anele, denumirea revistei era *Annales Scientifiques de l'Université de Jassy* pentru că lucrările erau în limba franceză. După instalarea regimului comunist, revista și-a schimbat denumirea și a devenit *Analele Științifice ale Universității „Al.I. Cuza” din Iași*, iar acum, deși toate lucrările sunt în limba engleză, denumirea a rămas cea în limba română.

4. Relațiile cu societatea

Relațiile departamentului cu restul societății, în opinia mea, sunt foarte importante pentru dezvoltarea acestuia. În situația actuală, în care imaginea contează foarte mult, cred că trebuie schimbată optica și în această direcție.

4.1. Imaginea Departamentului de Geologie

4.1.1. Probleme privind imaginea Departamentului de Geologie

Cei care vizitează spațiile departamentului au reacții diverse, în funcție de calitatea vizitatorilor. Dacă vizitatorii sunt foști absolvenți, care vor să revadă sălile și holurile în care și-au purtat pașii în timpul facultății, ei constată cu nostalgie că Departamentul de Geologie este „locul în care timpul s-a oprit în loc”, așa cum este scris și pe geology.uaic.ro. Ceilalți sunt probabil contrariați de amestecul de vechi și nou și sunt derutați de diferitele denumiri care apar pe holuri și uși. Încă de la intrarea pe holul principal este trecută denumirea Departamentul de Geologie-Geochimie, după care, pe o ușă termopan și pe un afișier mai mare, apare denumirea ”Catedra de Mineralogie-Geochimie” și, în capăt, pe o ușă de lemn, apare denumirea de ”Laboratorul de Geologie”.

Dacă vreun absolvent de liceu ar dori să se înscrie, de exemplu, la programul de licență Inginerie geologică, trebuie să intre pe site-ul dedicat Departamentului de Geologie (geology.uaic.ro), unde, la ”Programe de studii”, va găsi niște fișe ale disciplinelor de la această specializare mai vechi de 10 ani sau chiar scoase din planurile de învățământ actuale (Topografie, de exemplu).

4.1.2. Soluții pentru îmbunătățirea imaginii Departamentului de Geologie

Pentru a îmbunătăți această imagine, trebuie continuat procesul de modernizare început și care trebuie apreciat. Din păcate, sălile și laboratoarele modernizate sunt mai ascunse vizitatorului care-și poartă pașii pe niște holuri mai puțin atrăgătoare unde bogăția de material geologic (minerale, roci și fosile expuse în vitrinele din holul central și de pe pereții de la etajul 2) stă în penumbră. Printr-o acțiune de modernizare și a acestor spații, consider că s-ar câștiga foarte mult la capitolul imagine. O idee ar fi, în opinia mea, și valorificarea spațiului din holul central în care sunt vitrinele cu material geologic. Aici se pot desfășura unele activități recreative, precum cele din holul corespunzător de la etajul 3, sau unele activități demonstrative (de exemplu, prelucrarea simplă, sub supraveghere a materialului geologic și analizarea la microscop).

Pentru a îmbunătăți imaginea departamentului reflectată pe internet, cred că, în primul rând, ar trebui coordonate mai bine informațiile care se găsesc pe cele două site-uri, cel al facultății (geo.uaic.ro) și cel al departamentului (geology.uaic.ro). Dispersarea destul de accentuată a informațiilor oficiale privind activitățile din cadrul departamentului cred că este destul de derutantă atât pentru studenți, cât și pentru simplii vizitatori. Acest fapt l-am constatat și cu ocazia încercării promovării specializării programului de Inginerie geologică (Bălți, Republica Moldova), când prezentarea în PowerPoint și filmulețul, pe care le-am realizat, au fost puse doar pe site-ul facultății într-un loc destul de puțin vizibil și consecința a fost că puțini vizitatori le-au vizionat.

În ceea ce privește conținutul materialului, și în acest caz trebuie lucrat atât la îmbogățirea acestuia, cât și la calitatea, corectitudinea și actualitatea informațiilor oferite.

Referitor la promovarea departamentului în licee, în opinia mea, cea mai bună modalitate este cea directă prin deplasări la diferite licee din Iași și împrejurimi, realizarea de acorduri de parteneriate cu unele licee și sprijinirea mai intensă a unor acțiuni ale Ligii Studenților de la

Geografie și Geologie (L.S.G.G.) care au legătură cu geologia, precum concursul GeomondIS pentru liceeni. De asemenea, dacă se dorește ca programul de la Bălți să aibă mai mult succes, vor fi necesare și unele campanii de promovare la liceele din Republica Moldova, pentru că altfel, din experiența avută anul acesta, nu există nici o șansă să se înscrie cineva.

În timpul pandemiei și după, a scăzut destul de mult interesul studenților pentru organizarea cursurilor festive, în timpul cărora, chiar dacă uneori erau organizate mai stângaci, exista prilejul prezentării unei imagini a învățământului geologic de la Iași și altor persoane decât absolvenților noștri. De aceea, tutorii de an ar trebui să se implice mai mult în aceste activități, pentru a fi mai bine și din timp organizate și, în felul acesta, imaginea Departamentului să aibă mai mult de câștigat. De asemenea, la începutul anului universitar, ar trebui reluate și unele festivități de premiere a celor mai bune rezultate ale studenților atât la învățătură, cât și la alte activități desfășurate în cadrul unor cercuri științifice sau diferite concursuri. Pe lângă diplome, pot fi oferite și premii în cărți, care se găsesc în număr suficient în departament, inclusiv la mine în birou.

Un alt mijloc prin care poate fi prezentată o imagine a departamentului este prin participarea la unele interviuri sau dezbateri televizate. Din păcate, aș putea spune, la aceste manifestări media au participat relativ puține cadre didactice de la departamentul nostru. Este adevărat că în cazul acestor dezbateri televizate, mai ales dacă sunt în direct, există și riscul să fii luat prin surprindere de niște întrebări pentru care nu întotdeauna ai și răspunsul cel mai bun și de aceea poți fi judecat negativ de opinia publică. Cu toate acestea, consider că merită un asemenea risc și, dacă voi fi ales, voi căuta să iau legătura cu realizatori de televiziune interesați să facă reportaje pe diverse teme geologice și voi încerca să mă achit cât mai onorabil cu putință, dacă voi fi pus în situația în care va trebui să particip și eu la dezbateri sau să dau unele interviuri, cu toate că nu mă simt tocmai confortabil în fața camerelor.

4.2. Relațiile cu mediul economic

Ca urmare a calificărilor obținute până în prezent, absolvenții programelor de studii de la Departamentul de Geologie au posibilitatea să lucreze la firme de prestigiu atât naționale, cât și internaționale. Cu unele firme românești (de ex., Daflog România, Geolog România) s-au încheiat unele acorduri de colaborare prin care reprezentanții companiilor au făcut și unele sugestii pentru îmbunătățirea unor competențe profesionale ale absolvenților, în funcție de pretențiile lor.

4.2.1. Probleme privind relațiile cu mediul economic

Principala problemă pe care o văd în relația cu mediul economic este aceea că, deși absolvenții de la cele două domenii au calificări care le permit să lucreze în diverse firme de profil și, în același timp, există o criză a forței de muncă și o cerere mare de geologi și ingineri geologi, există relativ puține contacte la nivel oficial și acorduri de colaborare între Departamentul de Geologie și respectivele firme. Din această cauză, atunci când se pune problema argumentării relevanței programelor de studii cu ocazia unor acreditări sau reacreditări, există unele probleme cu numărul relativ redus de documente justificative elaborate și aprobate în acest sens. De asemenea, de multe ori, unele dintre sugestiile făcute de firme privind competențele profesionale ale absolvenților au rămas la nivel de intenție și nu au fost transpuse și în fișele unor discipline de specialitate.

4.2.2. Soluții privind relațiile cu mediul economic

Chiar dacă ar exista și în continuare o cerere mare de specialiști din domeniul geologiei care nu poate fi satisfăcută, inclusiv din cauza numărului redus de absolvenți, consider că trebuie

amplificate relațiile cu mediul economic. În acest sens, Directorul de departament este dator să contacteze cât mai multe firme de profil, să discute cu reprezentanții acestora diferite aspecte de interes comun, să semneze acorduri de parteneriat și să urmărească modurile în care sunt puse în aplicare. De asemenea, trebuie încercate și unele acorduri cu firme din străinătate, mai ales la cele la care lucrează absolvenți de la Iași care pot facilita contactele cu reprezentanții respectivelor firme. Nu trebuie omis nici faptul că, în ultimul timp, se lucrează intens la construcția Autostrăzii Moldovei (A7), unde este nevoie și de specialiști geologi.

4.3. Relațiile cu alte instituții de învățământ superior și de cercetare din domeniul Geologiei

În prezent, departamentul nostru are relații cu instituții de învățământ superior și de cercetare geologică din țară și străinătate. Prin programul Erasmus +, studenții noștri pot să studieze un timp la universitățile partenere din străinătate și există în acest sens un interes al acestora de a avea o experiență a studiului în afara țării. Merită în acest caz de apreciat faptul că există cadre didactice care-și dau interesul, pe de o parte să le faciliteze deplasările în străinătate și, pe de altă parte, să-și îmbunătățească abilitățile de comunicare în limba engleză.

4.3.1. Probleme privind relațiile cu instituțiile de învățământ și cercetare

Ca și în cazul relațiilor cu mediul economic, există un potențial mai mare de realizare de acorduri și parteneriate, pe care Directorul de departament are datoria să le inițieze și să le dezvolte. Deși, ca și în cazul relațiilor dintre oameni, este posibil să existe aceeași competiție și între instituții, de a avea cât mai mulți studenți, de a fi cât mai vizibile și mai apreciate, printre altele, consider că o colaborare între instituțiile cu același profil este întotdeauna benefică și se poate oricând învăța câte ceva din experiența altora. În plus, în acest context, s-ar putea iniția discuții cu departamentul de la Cluj și facultatea de la București pentru elaborarea unei strategii comune de depășire a impasului în care se găsește tot învățământul geologic din România.

4.3.2. Soluții pentru o mai bună colaborare cu instituțiile de învățământ superior și de cercetare

Soluțiile trebuie căutate în intensificarea efortului conducerii departamentului de a găsi cât mai multe oportunități de colaborare în plan didactic și științific, de a invita cât mai mulți profesioniști de la aceste instituții să țină conferințe sau cursuri sau să participe la dezbateri pe diverse teme geologice. Odată cu creșterea în amploare a celor două sesiuni anuale de comunicări științifice din toamnă, așa cum am propus, se poate spera la o revenire a interesului cadrelor didactice și specialiștilor din cercetare de a (re)veni la Iași.

Nu trebuie uitați nici profesorii și cercetătorii, unii de origine română, care activează în străinătate și care, dacă ar fi invitați, este posibil să fie dispuși să țină unele prelegeri în fața unui auditoriu format din studenți și cadre didactice. Pentru aceasta, trebuie avută inițiativa de a-i invita și de a le propune diverse proiecte de colaborare.

4.4. Relațiile din cadrul departamentului

După unirea celor două catedre din care a rezultat Departamentul de Geologie, conducerea actuală a încercat să creeze un colectiv mai unit. În opinia mea, nu s-a reușit acest lucru pentru că, așa cum am arătat, a predominat spiritul competițional în defavoarea celui de colaborare, a câștigat cel care a fost mai puternic și a pierdut cel mai reținut, dar, în final, marele perdant a fost întregul

colectiv. Consider că printr-o atmosferă mai relaxată, fără încrâncenare și prin realizarea de întruniri săptămânale, de exemplu, într-un spațiu prietenos, la o ceașcă de cafea sau ceai, cei interesați discuta, timp de o oră și cu ușa deschisă, diversele probleme care ne frământă pe toți în legătură cu dezvoltarea departamentului.

Concluzii

Deoarece acest programul managerial este cam lung (pentru că, parafrazându-l pe Blaise Pascal, nu am avut timp să-l fac mai scurt), în cele ce urmează voi puncta doar câteva idei principale pe care le-am avut în vedere în acest proiect:

- Abordarea în calitate de Director de departament a unui stil de conducere democratic;
- Acordarea unei importanțe mai mari învățământului centrat pe student și pe activitatea practică;
- Implicarea în rezolvarea unor probleme motivaționale printr-o „ascultare activă” și apelând la metoda „avantajului reciproc”;
- Propunerea unei reforme a ofertei academice care va trebui amplu discutată în ședințele departamentului;
- Realizarea de întruniri și manifestări sociale și științifice care să faciliteze dialogul, cooperările între grupuri de cadre didactice, cercetători și studenți;
- Revenirea la relațiile de cordialitate și încredere între membrii departamentului;
- Revenirea la unele tradiții în ceea ce privește imaginea departamentului;
- Căutarea de noi oportunități în relația cu mediul economic și cu instituțiile de învățământ superior și de cercetare din domeniul Geologiei;
- Susținerea cercetării prin utilizarea resurselor logistice ale UAIC;
- Revigorarea și dezvoltarea specializării Geochimie pentru a putea pregăti specialiști în domeniu de mediu și nu numai.

12.09.2023

Conf. univ. dr. ing. Viorel Ionesi

