

” Cercetarea, Creativitatea și Inovarea în Universitatea Ovidius. Interviu cu Domnul Mihai Gîrțu.”

De – Nicolae Fildan

Sunteți Prorector cu dezvoltarea și implementarea la Universitatea Ovidius . Aveți o bogată pregătire și experiență în domeniul cercetării, cu specializări și doctorat la Ohio State University. Ținând cont și de aceste constatări, vă rugăm să prezentați pe scurt **care este stadiul actual al dezvoltării cercetării în cadrul Universității Ovidius?**

Cred că Universitatea Ovidius își onorează misiunea de a crea, tezauriza și transfera cunoștințe către societate prin educație, cercetare științifică și creație artistică la standarde europene de calitate.



Cred, de asemenea, că este pe cale să își atingă obiectivul strategic de a fi recunoscută ca lider regional în educație și cercetare. Universitatea este deja vârful de lance al cercetării din Constanța și din Dobrogea, fapt ce reiese din ierarhii internaționale precum QS (Quacquarelli Symonds) University Rankings și Scimago Institutions Ranking. Din cele peste 90 de instituții de învățământ superior din România, dintre care 48 sunt publice, mai puțin de 20 apar în clasamentele internaționale. Ei bine, **Universitatea Ovidius se clasa în 2017 între primele 11 din țară și primele 200 din regiunea Europei Emergente și a Asiei Centrale (EECA) în clasamentul QS și între primele 17 din țară și pe locul 679 în regiune în clasamentul SIR.**

Trecând de la imaginea de ansamblu la una de detaliu, care sunt domeniile în care universitatea se face remarcată?

Universitatea Ovidius este o instituție de educație și cercetare multidisciplinară, cu rezultate remarcabile în cam toate domeniile de activitate. Este foarte dificil să le enumerăm pe toate și fără să vreau voi face o nedreptate

multora... Cred totuși că e firesc să amintesc de colectivul condus de dl profesor Dan Cogălniceanu, membru corespondent al Academiei Române, care este recunoscut la nivel internațional pentru activitatea depusă în domeniul **biologiei/ecologiei și al conservării biodiversității.**

În domeniul medicinei sunt multe colective puternice, voi pomeni doar două, cele conduse de dna profesor Mariana Așchie, membru al Academiei de Științe Medicale, în domeniul studiilor morfologice și genetice ale tumorilor canceroase, și de dl profesor Sorin Rugină, membru corespondent al Academiei de Științe Medicale, în studiul bolilor infecțioase.



Rezultate deosebite sunt obținute în matematică, cu aplicații în economie sau în imagistica medicală, în informatică, cu precădere în realitate virtuală și augmentată, în nanotehnologii, în economie și drept, în psihologie și pedagogie, în științe umaniste și în creația artistică.

Puteți da câteva detalii despre inginerie?

Gabriel Prodan este bine cunoscut pentru studiul prin microscopie electronică al nano- și biomaterialelor, Marius Crăciun pentru studiul propagării fisurilor în materiale, iar Rodica Vlădoiu coordonează multiple proiecte de cercetare în fizica materialelor, folosind tehnologii moderne cu plasmă. Colege de la chimie și inginerie chimică se ocupă cu obținerea și caracterizării de materiale nanostructurate, cu aplicații industriale sau farmaceutice, dar și de analize pentru protejarea mediului. Colegii de la inginerie mecanică și industrială sunt preocupați de noile tehnologii de fabricație digitală iar constructorii sunt implicați în proiectarea de clădiri, de sisteme hidrotehnice sau de îmbunătățiri funciare.

Probabil că cel mai cunoscut este **profesorul Eden Mamut, directorul Institutului de Nanotehnologii și Surse Alternative de**

Energie, care derulează multiple proiecte din domeniul transporturilor și al orașelor inteligente, precum și al sistemelor energetice regenerabile: pile de combustie, instalații de biogaz etc. În plus, colectivul pe care îl conduce este puternic implicat în transferul de tehnologie către mediul de afaceri, constituind inima unui **cluster de dezvoltare sustenabilă respectând și protejând mediul - clusterul MEDGreen.**

Ce vă propuneți pentru viitor?

Cred că principalele două probleme ale colectivelor de cercetare ale universității sunt legate de infrastructura de cercetare și de sincopile din finanțarea activităților de cercetare-dezvoltare-inovare. Pentru rezolvarea celei dintâi avem în vedere **construirea, în cadrul unui viitor centru de transfer de tehnologie, a unor laboratoare de testare acreditate RENAR, care să poată fi folosite și ca o bază comună de cercetare pentru cât mai multe colective de cercetători din universitate.**

În privința finanțării, ne bucurăm că în competiția de proiecte de cercetare în consorțiu, lansată în **vara trecută universitatea a câștigat cinci proiecte, la unul fiind chiar coordonator.** Având însă în vedere problemele legate de lipsa de continuitate și subfinanțarea din fonduri publice naționale, universitatea a început să stimuleze colectivele pentru a se orienta către alte surse, fie externe, ale Uniunii Europene, din programe de finanțare precum Horizon 2020 sau ale Agenției Executive pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii (EASME), fie interne, din partea unor beneficiari din mediul de afaceri.

În plus, ne propunem ca prin granturi de cercetare interne, finanțate din fonduri proprii, **să stimulăm cercetarea în domeniul medical, folosind infrastructura modernă a CEDMOG.** Aparatura de înalt nivel a institutului de cercetări în domeniul diagnozei cancerului poate fi folosită de specialiști din diverse arii tematice ale științelor medicale.



Care au fost principali pași parcurși de dumneavoastră în domeniul cercetării și ce recomandări le faceți viitorilor specialiști pentru a putea face performanță în cercetare.

Pe parcursul studiilor doctorale am lucrat într-un laborator de prin rang din SUA, unde am putut fi foarte productiv. La întoarcerea în țară m-am confruntat cu lipsa de echipamente, cu absența consumabilelor și reactivilor, cu dificultățile de a asigura mentenanța aparaturii existente, cu lipsa surselor de documentare. Ani de-a rândul am depus cereri de finanțare, respinse una după cealaltă. Am reușit să sparg cerul vicios printr-un parteneriat internațional cu un fost coleg de la studiile doctorale, reîntors și el acasă, în Suedia. Pe scurt, **trebuie perseverență și un efort în echipă; iar, câteodată, prinde bine și un impuls din exterior.**

Pe de altă parte, întors acasă, am avut ambiția de a demonstra că realizările din SUA nu au fost conjuncturale, facilitate de apartenența la un grup prestigios. Mi-am dorit să public în reviste internaționale de înalt nivel și fără a avea parteneri internaționali în echipa. Mi-a fost foarte greu fiindcă editorii revistelor de impact încă privesc cu rezerve autorii din țări precum România și mai ales de la universități despre care nu au avut prilejul să audă foarte multe. Am trăit în numeroase cazuri amărăciunea de a vedea că lucrări, despre care știam că sunt valoroase, erau respinse fără măcar să le fie dată șansa de a fi trimise la referenți. De fiecare dată însă am mers mai departe și, cu stăruință, am reușit împreună cu colegii mei să ducem proiectele la bun sfârșit. Iar citirile acumulate demonstrează că activitatea din țară, numai cu autori români, este la nivelul celei din străinătate. **Cheia a fost, cred eu, tenacitatea și profesionalismul, dar și capacitatea de a ne prezenta riguros și convingător rezultatele.**

Pentru dezvoltarea puternică a creativității și inovării, în țările dezvoltate au loc restructurări importante în sistemele educaționale. Se implementează noi modele educaționale (exemplu modelul STEAM), cu abordări de tip interdisciplinar și holistic. Multe universități sunt în faza de adaptare curricula și de adaptare a programelor de masterat și de doctorat la cerințele noi apărute de tranziția la societatea cunoașterii. S-au introdus specializări noi precum: noua generație de roboți, materiale inteligente (smart materials), inteligență artificială și machine learning, analiza predictivă, tehnologii specifice realității virtuale și

augmentate etc. În ultimul timp s-au mai adăugat și altele precum: inovare, antreprenariat, economie circulară, managementul de proiecte, etc.

Care sunt principalele acțiuni realizate la nivelul Universității Ovidius, în sensul celor prezentate anterior, și ce vă propuneți pentru viitor.



Universitatea Ovidius a câștigat luna trecută o competiție internațională, fiind selectată printre cele cinci centre de inovare digitală (Digital Innovation Hub) din România.

Este vorba de un program al Comisiei Europene, care vizează crearea de noi centre de inovare digitală în Europa Centrală și de Est. Având ca obiect dezvoltarea de „fabrici inteligente” în noile state membre ale UE, programul se adresează celor 34 de noi centre de inovare digitale, selectate dintre 137 de solicitanți, pentru a participa la un program de instruire organizat de PwC și de Oxford University Innovation. Colectivul din cadrul Universității Ovidius, condus de **prorectorul Alexandru Bobe, este într-o companie foarte selectă, alături de colegi de la centrul de la Institutul de Mecatronică din București, de centrele de la Cluj și Brașov, din cadrul unor clustere de inovare și de centrul de la Politehnica din Timișoara.**

Dacă prin proiectul amintit se va realiza pregătirea resursei umane, ne dorim ca prin finanțare din fonduri structurale să construim un centru de transfer de tehnologie care să găzduiască echipamentele și cercetătorii din domeniul fabricației digitale și al securității cibernetice. Ne dorim ca acest centru de transfer să conțină laboratoare de fabricație digitală și prototipare, laboratoare de realitate virtuală și augmentată și de inteligență artificială, laboratoare de creație digitală și publicitară etc. **Toate acestea ar asigura o pregătire modernă a studenților și lucrul acestora în echipe multidisciplinare, care să reunească informaticieni, ingineri, economiști, medici, juriști, psihologi, artiști etc.** Ne-am dori, de asemenea, să intrăm în

parteneriat cu municipalitatea pentru a construi și un incubator de afaceri, care să permită noilor firme să crească într-un mediu prielnic, cu tot sprijinul pe care îl pot oferi universitatea și autoritățile locale.

În plus, cercetarea și întărirea infrastructurii va fi dublată de demararea unor noi programe de studii. Colegi de la informatică au în vedere înființarea unui **program de studii masterale în domeniul securității cibernetice**, colegi de la inginerie au exprimat dorința de a demara două **programe moderne de informatică industrială și de logistică**. Cred că aceste intenții sunt foarte oportune și cred că se vor bucura de susținerea conducerii universității.

Din discuțiile purtate anterior a rezultat faptul că în cadrul Universității există proiecte concrete/practice referitoare la inovare, antreprenariat, management de proiect etc.

Vă rugăm să ne prezentați câteva detalii despre ele.

Îmi face plăcere să amintesc de faptul că Universitatea Ovidius a fost un pionier al promovării spiritului antreprenorial, fiind selectată încă de la început în **programul de burse oferite de RAF - Fundația Româno-Americană**. În acest fel, **Costin Sorici și Dragoș Vintilă** au beneficiat de stagii de pregătire de un semestru la **Universitatea din Rochester, SUA**, iar profesorul Duncan Moore, coordonatorul proiectului la instituția gazdă, ne-a vizitat anul trecut pentru a vedea cum sunt puse în practică planurile elaborate împreună.



Mai mult, Universitatea Ovidius a fost selectată printre cele circa 20 de instituții de învățământ superior care primesc finanțare din partea RAF, pentru demararea unui proiect, derulat în parteneriat cu Junior Achievement România, pentru a dezvolta spiritul antreprenorial în rândul studenților și cadrelor didactice dar și al cadrelor de conducere ale universității.

Anul trecut universitatea a câștigat un proiect finanțat de către Ministerul Educației Naționale prin Consiliul Național pentru Finanțarea Învățământului Superior din fondul de dezvoltare instituțională, având ca obiectiv **înființarea și sprijinirea funcționării unui centru de antreprenariat studențesc**. Proiectul a permis derularea unei competiții de modele de afaceri, care a selectat din circa **140 de studenți zece echipe de câte 4-5 studenți din diverse facultăți**. Aceste echipe au beneficiat de cursuri de antreprenariat oferite de specialiști ai JAR, de îndrumarea a 10 cadre didactice ale universității și de mentorat din partea a 10 antreprenori de succes. În plus, circa **20 de cadre didactice au fost inițiate ca formatori, pentru a putea preda cunoștințe de bază în domeniul antreprenariatului**.

Sunteți membru al Comiteului Tehnico – Stiințific AGIR CONSTANTA, comitet care gestionează proiectul "Creativitate și inovare inginerescă în era digitală". Au apărut primele semnale pozitive că acest proiect va fi susținut de toți cei interesați: mediul universitar și preuniversitar, instituturile de cercetări, mediul privat, administrația publică, ONG-uri etc.

Care sunt principalele acțiuni pe care le propuneți a fi incluse în acest program și la care Universitatea Ovidius ar fi interesată să colaboreze pentru implementarea lor.

Sunt fericit că Universitatea Ovidius este bine reprezentată în AGIR și mă bucur să constat că asociația demonstrează un nou avânt în activitățile pe care le desfășoară. Sunt convins că **proiectele asociației vor fi susținute de colegii mei, fie că este vorba de întâlniri interactive cu elevii pentru a discuta despre tehnologii moderne de fabricație, despre inovare și antreprenariat, sau despre intermedierea relației dintre generatorii de idei și beneficiarii acestora prin centre de transfer de tehnologie.**

Constanța are un mare handicap comparativ cu ale orașe mari (exemple : BUCUREȘTI, CLUJ, TIMISOARA, IASI) deoarece la noi investițiile în domeniul industrial (străine sau autohtone) sunt foarte mici. În continuare orientarea este pe desfacere și mai puțin pe producție. Probabil că mai sunt și alte dificultăți care trebuie depășite.

În acest context, ce șanse avem, după părerea dumneavoastră, de redresare?

La nivel național schimbările ce au avut loc în legislația salarizării muncii și în sistemul

fiscal au creat multe frământări și dezechilibre, eu **rămân încrezător în capacitatea antreprenorilor români** de a găsi soluții și de a-și dezvolta afacerile.

De asemenea, **sunt încrezător în capacitatea cercetătorilor, cadrelor didactice și studenților universității** de a inova tehnologic, de a crea artistic.

Dincolo de tot tumultul exterior, **percep semnale puternice că orașul Constanța are perspective solide de creștere în epoca post-Mazăre.**

Și am convingerea că **Universitatea Ovidius și inginerii din AGIR vor avea un rol foarte important în această redresare.**



bd. Mamaia nr. 124

- Facultatea de Științe Aplicate și Inginerie
- Facultatea de Matematică și Informatică
- Facultatea de Inginerie Mecanică, Industriă și Maritimă
- Facultatea de Arte

Aleea Universității nr.1, campus corp B

- Facultatea de Medicină
- Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole
- Facultatea de Farmacie



Aleea Universității nr.1, campus corp I

- Facultatea de Științe Economice
- Facultatea de Litere
- Facultatea de Teologie
- Facultatea de Istorie și Științe Politice
- Facultatea de Drept și Științe Administrative
- Facultatea de Psihologie și Științele Educației



Baza Nautică

- Facultatea de Educație Fizică și Sport



str. Ilarie Voronca nr. 7

- Facultatea de Medicină Dentară



str. Unirii nr. 22 B

- Facultatea de Construcții

