

# O UNIVERSITATE PENTRU ARĂDENI

## *Program managerial pentru candidatura la funcția de rector a Universității Aurel Vlaicu din Arad*

**Prof. Dr.-habil. ing. Virgil-Florin Duma**

### PRINCIPII DIRECTOARE

1. **Supraviețuirea și dezvoltarea Universității**, dobândirea locului pe care aceasta și acest oraș îl merită în mediul academic românesc și european.
2. **Democrație, transparentă și competență** în managementul universitar, descentralizare și acordarea către fiecare funcție și structură de conducere din universitate a responsabilităților specifice; eliminarea stilului de conducere autocratic.
3. **Sprijinirea și valorizarea membrilor comunității academice a Universității**, inclusiv prin alocarea resurselor exclusiv către procesul de învățământ și cercetare și prin eliminarea cheltuielilor nejustificate.

### CONSIDERAȚII GENERALE

Universitatea este un spațiu al libertății de exprimare – academice – neîngrădite. Este un loc pentru a sădi în suflete și minți valori și etaloane etice și de gândire care să îi propulseze pe absolvenții noștri în viață cu cele mai mari șanse posibile. Este un sistem complex din care rezultă cunoaștere menită să genereze, pentru întreaga comunitate, valoare: spirituală, intelectuală și materială.

Universitatea Aurel Vlaicu din Arad (UAV) este un vis implinit – al nostru, al arădenilor, al acestui oraș - și principala responsabilitate a noastră, a corpului său profesoral, este să facem să existe în continuare, să o creștem, să o aducem la un nivel la care să ajungem să fim mândri de ea, la care să slujească viitorului acestei regiuni și a oamenilor ei și să ocupe un loc de valoare, de neatacat, între instituțiile de învățământ superior din România.

Ultimele două evaluări instituționale ale ARACIS, finalizate ambele cu “grad de încredere limitat”, ambele produse în perioada 2012-2016, pun sub semnul întrebării însăși existența în continuare a Universității noastre. Am sesizat încă din 2012 panta periculoasă, descendentă, pe care era pusă UAV – ceea ce s-a confirmat din păcate – repetat – prin aceste calificative ARACIS care fac ca următoarea evaluare, care va avea loc cel mai probabil spre finalul lui 2016 să poată duce, în cel mai rău caz (care se poate produce dacă are loc continuarea actualului management), la intrarea în lichidare a instituției. **Refuzăm să acceptăm să fim puși în această situație!**

Am candidat în 2012 la funcția de Rector deoarece am vrut să evităm tocmai un asemenea punct de inflexiune periculos; nu am reușit atunci să depășim diferitele presiuni (probate inclusiv prin găsierea de către observatorii de la Minister a fotografierii buletinelor de vot în timpul procesului electoral la alegerile de Rector – singurele însă la care acești observatori au participat). Facem acum această încercare, poate în al 12-lea ceas, pentru că credem că doar printr-o schimbare în bine putem să avem șansa supraviețuirii și redresării Universității. Acesta este scopul acestei candidaturi și strategii: Universitatea Aurel Vlaicu din Arad poate fi redată arădenilor și adusă pe un făgaș academic ascendent. Este ceea ce ne propunem să facem în cei patru ani care urmează.

Ne propunem să redăm arădenilor încrederea în învățământul universitar, erodată din păcate în ultimii ani, creând condițiile pentru ca absolvenții noștri să atingă gradul de pregătire în care să devină atractivi pentru mediul economic și social arădean – pentru a se putea împlini profesional și în viață, aceasta fiind de fapt însăși rațiunea de a fi a universității.

Ne propunem să nu lăsăm ca Aradul să rămână din nou fără o instituție de învățământ superior (așa cum s-a mai întâmplat de altfel în istorie) în fața exigențelor tot mai mari la nivel mondial și european, transpuse la nivel național prin standardele ARACIS și ale Ministerului Educației, dar și ale Uniunii Europene.

De aceea, a doua deviză a acestei strategii, după cea din titlu, continuă să fie:

### **SCHIMBAREA, ACUM**

Am depășit prin ceea ce am făcut în toți acești ultimi ani, din ce în ce mai manifest, faza de nemulțumire tăcută în fața lipsei de transparență și competență a conducerii instituției (calificativele ARACIS luându-se pe evaluare instituțională, nu a diferitelor specializări din universitate, care stau mult mai bine decât instituția per ansamblul ei), în fața hotărârilor luate invariabil „în unanimitate”, a presiunilor de tot felul, pentru a re-entra într-o etapă de revenire și creștere care să fie caracterizată de (și aceasta rămâne - după 4 ani de la ultimele alegeri! - cea de-a treia deviză a acestei campanii):

### **FORȚA ARGUMENTELOR, NU ARGUMENTUL FORȚEI**

Strategia a cărei principii directe și schiță parțială de plan de măsuri vor fi redată în continuare se bazează strict pe fapte, pe realizări deja probate prin activitatea personală și a echipei din UAV pe care se bazează această candidatură și acest program.

Ea vizează astfel:

- a) **Componenta de cercetare științifică**, pentru că am adus în UAV Arad proiecte de cercetare prin competiție – ultimele două, de tip IDEI, respectiv PARTENERIATE, de 101.000, respectiv 950.000 Euro concretizându-se, pe lângă numeroasele publicații indexate și cotate ISI Web of Science, într-un Laborator de Optomecatronică (Sala 29, Corpul M a UAV) în valoare de peste 150.000 Euro. În al doilea proiect, în derulare în prezent, sunt implicați 36 de cercetători din 5 instituții partenere care includ Universitatea de Medicină și Farmacie Victor Babeș Timișoara, Spitalul Județean Arad, Bioclinica SA și o întreprindere centrată pe producție mecanică și mecatronică, Inteliform SRL Timișoara;
- b) **Componenta de publicare**, pentru că lucrările științifice ale grupului pe care l-am constituit în UAV, publicate în reviste internaționale ISI cu factor de impact au contribuit (împreună cu laboratorul și proiectele de mai sus) ca specializările de inginerie ale UAV, unde au fost cuantificate, să reușească la evaluările ARACIS și ale Ministerului Educației;
- c) **Componenta de educație**, pentru că am menținut a anumită ștachetă de calitate, refuzând de-a lungul timpului – atât subsemnatul cât și colegii din echipa pe care se bazează această strategie - să facem rabat la calitatea procesului de învățământ și intenționăm cu atât mai mult și în viitor să oferim competențe profesionale care să facă absolvenții UAV atractivi

- atât pentru angajatori, ca și pentru programele de specializare – Masterat, Doctorat și stagii post doctorale – de după ciclul de licență, inclusiv la universități de marcă din străinătate;
- d) **Componenta de comunicare cu comunitatea locală**, pe plan social, dar și economic, pentru că echipa pe care se bazează această strategie și candidatură a dat prin fapte măsura aportului – prin consultanță tehnică și economică – la viața municipiului și a Zonei de Vest;
  - e) **Componenta de deschidere către lumea academică internațională** datorită vizibilității internaționale dobândite: am fost bursier Fulbright (al US Department of State) în 2009-2010 la Institute of Optics, Universitatea din Rochester, New York, SUA (primul institut de acest profil din SUA), unde sunt în prezent Visiting Scientist. Sunt de asemenea (din 2009) Visiting Senior Research Fellow la Universitatea din Kent, Canterbury, Marea Britanie.

Particip activ într-o serie de asociații internaționale: Optical Society of America (OSA), International Society for Optical Engineering (SPIE, SUA), Platforma Tehnologică Europeană de Robotică EUROP (unde sunt vicepreședinte al filialei Române), Platforma Tehnologică Europeană Photonics21 (unde reprezint UAV), dar mai ales Fulbright Association (unde sunt Life Member). Prin toate acestea (ca și prin colaborările științifice, în special cu SUA și cu Europa de Vest) sunt o garanție a realizării la nivel instituțional a unor colaborări de substanță – nu formale sau declarative - cu universități și organisme de prestigiu atât din SUA și Europa de Vest, dar și din Japonia, China, India, America de Sud, etc, cu care am legături, dar și prin competențele și vizibilitatea internațională dobândită, a întăririi și dezvoltării legăturilor deja existente.

Pe lângă toate cele de mai sus, elementul esențial al acestei strategii este că se bazează pe forța democratică a unui întreg colectiv de valoare, și a întregii universități; pe dorința orașului nostru de a avea o universitate de prestigiu, pentru viitorul său și al copiilor noștri. De aceea strategia de resurse umane, cea referitoare la *oameni* este pusă voit în această program înaintea celei referitoare la resursele materiale – pentru că aceștia, studenții, colegii noștri, întregul personal, dar și oamenii acestei comunități a Aradului sunt comoara unei universități; sau, așa cum scria în școala de prestigiu pe care am absolvit-o, „**Nu zidurile fac o școală, ci spiritul care domnește într’însa**” (Regele Ferdinand I).

## **MANAGEMENTUL INSTITUȚIONAL (I)**

I1. **Restabilirea prestigiului instituției arădene de învățământ superior de stat** (grav afectat, în primul rând prin ultimele două evaluări ARACIS, dar și anterior, prin clasificarea în ultima grupă valorică, C, în urma clasificării universităților românești din 2011), atât pe plan local (unde instituția de învățământ superior de stat a Aradului trebuie să-și ia locul care i se cuvine în mentalitatea arădenilor), cât și pe plan național;

I2. **Respectarea legii** în tot ceea ce înseamnă documentație (Cartă, regulamente, etc.) și practică universitară; ralierea la legalitate este necesară având în vedere de exemplu numărul de procese în care a fost implicată Universitatea.

Scăderea numărului acestora nu se face prin presiuni asupra celor care se consideră nedreptățiți, ci prin eliminarea aspectelor de abuz – cum au fost: (i) cele împotriva unor cadre didactice (care au și câștigat acele procese), (ii) cele prin care s-a aplicat retroactiv măsuri ca reclasificarea studenților pentru accesarea locurilor bugetate în timpul unui an universitar și nu înainte de începerea unuia sau

(iii) angajarea în universitate a șefului Ligii studenților în noiembrie 2015, deci înainte de procesul electoral din UAV din 2016, creîndu-se un conflict de interese de tipul celor care în alte universități din România au dus la anularea alegerilor. Asemenea aspecte nu trebuie să mai aibă loc.

13. **Democrație, transparentă și competență** în managementul universitar, cu o serie de măsuri care trebuie luate atât pentru eficientizarea, cât și pentru fluidizarea activităților;

14. Evaluările și ierarhizările care urmează trebuie “să prindă” Universitatea noastră pregătită - și să nu mai ajungem în situația de a face lucrurile “în ultima clipă” și (în special) pentru a satisface niște cerințe de evaluare; dimpotrivă, satisfacerea acestora trebuie să devină un simplu efect (secundar) al realizărilor de substanță, acumulate în mod firesc, în timp, într-o instituție de învățământ superior;

15. Creșterea fiecărui program de studii a universității, cu aducerea în parametri necesari din toate punctele de vedere pentru a ajunge la nivel de “grad de încredere ridicat” la evaluările ARACIS pe specializări. Stabilirea unei strategii pe termen mediu și lung pentru a putea fi bine pregătiți – la o eventuală clasificare națională de tipul celei din 2011 sau la o ierarhizare europeană instituțională sau/și a domeniilor de studii;

16. **Stabilirea cercetării științifice ca prioritate** pentru Universitate și sustinerea ei prin măsuri concrete: (i) granturi interne de cercetare (preconizate de mult, dar neinițializate niciodată) – funcționale chiar în universități românești de suficient de mult timp, (ii) premierea rezultatelor cercetării („descoperite” în UAV înainte de aceste alegeri) - v. și RU), (iii) sustinere pentru aplicări cu șanse la granturi (v. și RM), (iv) respectarea cu strictete a angajamentelor luate prin contractele de cercetare semnate de conducerea UAV (*contraexemplu*: neangajarea (nici chiar în martie 2016) celor 6 cercetători cu contract pe perioadă nedeterminată asumați (pentru oct. 2015) prin proiectul POC de realizare a Institutului de cercetări în inginerie și științele naturale – parter corp M, neangajare care ar putea “închide” UAV dacă un control pe fonduri europene ar obliga instituția să returneze finanțarea de peste 4 milioane de euro pentru neîndeplinirea indicatorilor asumați);

17. Crearea de Școli Doctorale și creșterea celor existente, în primul rând în domeniile în care UAV are un potențial științific acumulat și dovedit prin rezultate (publicații ISI cu factor de impact, brevete, proiecte deja câștigate, cărți în domeniul umanist, rezultate specifice în domeniile de tip vocațional); sprijinirea în acest sens (inclusiv financiară) a colegilor care sunt în stadiul sau în apropierea stadiului de a-și susține abilitarea – pentru a putea deveni conducători de doctorat;

18. Realizarea de programe de studii în limbi de circulație internaționale (în special engleză și germană), începând cu nivelul de Master și continuând cu cel de licență; internaționalizarea Universității prin atragerea de studenți străini, dar și de cadre didactice și de cercetători cu statutul de „Visiting” în universitate;

19. Parteneriate de substanță cu liceele arădene, activități științifice și educaționale comune și încurajarea tinerilor spre învățământul universitar printr-o educație timpurie în acest sens (prin măsuri concrete de tipul atragerea la manifestări științifice studentești, în colective de cercetare, în activități vocaționale); încurajarea și recompensarea inițiativelor deja existente sau viitoare în acest sens;

I10. Realizarea de colaborări funcționale (inclusiv pentru programe de cercetare), cu sprijin, inclusiv financiar (prin co-finanțare, susținere deplasări, etc.), cu o serie de universități din România, precum și din Europa de Est și Centrală;

I11. Realizarea de parteneriate funcționale cu universități de prestigiu din SUA și Europa de Vest; întărirea și revitalizarea parteneriatelor existente;

I12. Deschiderea universității spre parteneriate cu universități de marcă din Asia (în special China și India), dar și din America de Sud și Centrală și Africa; atragerea de studenți internaționali din aceste regiuni pentru doctorat, dar și pentru programele de studii în limbi de circulație din UAV;

## **MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE (RU)**

RU1. Urmărirea prioritară, cu toate măsurile necesare, a obiectivului educațional principal al universității: pregătirea studenților pentru inserția optimă a absolvenților pe piața muncii, inclusiv prin colaborare directă cu mediul industrial, profesional și de afaceri arădean;

RU2. Realizarea în vederea îndeplinirii obiectivului de mai sus de programe comune (inclusiv cu programe de Master sau/și cursuri post-universitare dedicate, cu stagii de internship, cu programe de burse) cu platforma industrială, cu firmele și instituțiile (inclusiv publice) arădene;

RU3. Restabilirea prestigiului corpului profesoral, atât în fața studenților, cât și în comunitatea locală și în cea academică națională - în conjuncție cu restabilirea prestigiului instituției pe plan local și național (punctul I1) și cu dobândirea, respectiv (în domeniile care deja au făcut performanță) cu consolidarea vizibilității internaționale – prin sprijin direct și concret, nu declarativ din partea Universității pentru specializările și colectivele ei;

RU4. Instituirea principiului „Șanse egale pentru fiecare” – indiferent de vârstă și bazat doar pe meritele profesionale și pe calitatea umană proprie, eliminarea favoritismelor, a evaluărilor subiective și a criteriilor arbitrare din orice tipuri de evaluări, individuale sau colective (începând cu punerea în acord a fișelor de evaluare de orice tip strict cu criteriile Ministerului Educației – pentru promovare de posturi, pe specificul fiecărui domeniu, așa cum sunt ele definite în fiecare moment);

RU5. Sprijinirea concretă, inclusiv materială, a membrilor și colectivelor Universității, pentru a putea fi performanți în accesarea fondurilor prin proiecte de diferite tipuri (inclusiv prin co-finanțări și dotări inițiale care să permită aplicarea cu succes la granturi de diferite tipuri), conform cu rezultatele obținute de fiecare până la un anumit moment și cu potențialul de succes;

RU6. **Valorizarea oamenilor.**

**Răsplătirea rezultatelor bune de orice tip.**

**Recompensarea diferențiată a performanței și a excelenței.**

Eliminarea de la orice nivel a practicii păguboase și decăzute moral a lui “nici-o faptă bună nu rămâne nepedepsită” și instituirea – pe cât este omenește posibil – a unui climat de încredere

interumană și de colaborare profesională între toți membrii comunității, între aceștia și conducerea de la orice nivel.

Instituirea unui sistem de recunoașteri și recompense (inclusiv materiale) din partea universității pentru merite științifice, dar și didactice, în paralel cu normalizarea grilelor de evaluare anuală și pentru gradațiile de merit, care trebuie calate strict pe cerințele Ministerului Educației și din care se vor elimina aspectele subiective sau nerelevante din prezent (și nu se vor mai introduce altele);

RU7. Menținerea în activitate a unor personalități de marcă ai învățământului universitar arădean prin acordarea titlului de „Profesor emerit”

RU8. Realizarea tuturor punctelor de mai sus după criterii clare, transparente, universale (aplicabile tuturor) și care sunt enunțate cu minim un an înainte de aplicare;

RU9. Crearea climatului, condițiilor și feed-back-ului adecvat, bazat pe meritocrație și transparență din partea instituției, pentru atingerea în timpul unui mandat, de către cât mai mulți membri ai corpului academic, a condițiilor pentru granturi IDEI, a condițiilor de conferențiar sau profesor, respectiv a condițiilor de abilitare (conducere de doctorat) – după grila actualizată a Ministerului Educației, pentru atingerea obiectivelor universității evidențiate la Managementul instituțional;

RU10. Creșterea atractivității grupurilor de cercetare din universitate – prin sprijinirea, valorizarea, recompensarea și creșterea instituțională a vizibilității lor (inclusiv prin refacerea completă a site-ului Universității) - pentru a fi cooptate în programele de cercetare naționale și europene, inclusiv Horizon2020;

RU11. În vederea tuturor celor de mai sus, realizarea unei strategii generale pe Resurse Umane (conform și observațiilor obligatoriu de respectat ale ARACIS), inclusiv pentru asigurarea continuității în instituție – inclusiv prin cooptarea de tineri doctori care să fie pregătiți de către corpul profesoral pentru a nu se crea hiatusuri date de pensionări de exemplu și pentru asigurarea acoperirii optime a materiilor și specializărilor Universității. Una din consecințe va fi și întinerirea corpului academic prin atragerea de tineri de valoare - atât didactic cât și (inclusiv cu contracte pe perioadă determinată) pe proiecte de cercetare;

RU12. Cooptarea studenților, în primul rând doctoranzi și masteranzi, dar și de la nivel de licență, în proiecte de cercetare și în activitățile de la nivelul departamentelor, inclusiv prin job-uri part-time pentru studenții de excepție de la fiecare nivel;

## **MANAGEMENTUL RESURSELOR MATERIALE (RM)**

RM1. Utilizarea exclusivă a fondurilor universității și a celor atrase de aceasta pentru educație și cercetare științifică și pentru stimularea acestora prin recunoașterea, sprijinirea și stimularea performanței;

RM2. Eliminarea cheltuielilor nejustificate, a investițiilor ineficiente și a celor nelegate de scopul academic al instituției; reconsiderarea tuturor investițiilor făcute până în prezent și valorificarea lor

pentru Universitate și pentru comunitatea ei (inclusiv a hotelurilor și clădirilor achiziționate care trebuie valorificate în mod transparent și în interesul instituției);

RM3. Respectarea cu strictețe a prevederilor ARACIS în ceea ce privește formațiile de studii, a numărului de studenți în grupe și semigrupe – cu normarea corespunzătoare a personalului didactic și cu eliminare practicilor ilegale de până acum (inclusiv a celor arbitrare și abuzive din ultimii 4 ani, de tipul 0 lei sau 1 leu pe ora la plata cu ora);

RM4. Realizarea părții corespunzătoare de IT pentru Universitate, inclusiv cu achiziționarea de servere performante (instalate în încăperi special amenajate), de pachete de programe de specialitate (achiziționate de către instituție, la prețuri avantajoase, specifice pachetelor de programe academice cu utilizatori multipli, conform necesităților și priorităților în educație și cercetare);

RM5. Refacerea site-ului Universității, realizat până în prezent prin voluntariatul unor oameni inimoși, actualizarea lui permanentă, includerea în el a unor secțiuni corespunzătoare dedicate centrelor de cercetare, proiectelor, etc, inclusiv prin:

Realizarea unui compartiment de IT al Universității, pentru rezolvarea atât a problemelor de hardware, cât și de software;

RM6. **Realizarea unui Departament de scriere și gestionare programe de cercetare** pentru: (i) a identifica oportunitățile care apar (pe plan național și internațional) în timp real; (ii) a identifica, contacta și menține legătura cu parteneri existenți și potențiali, din țară și din străinătate; (iii) a consilia pentru și a scrie aplicațiile la granturile de cercetare ale echipelor din UAV; (iv) a gestiona derularea proiectelor din punct de vedere al resurselor umane, logistic, financiar, administrativ – degrevând cercetătorii de partea administrativă a granturilor; (v) a se ocupa de urmărirea îndeplinirii obligațiilor care decurg din diferitele contracte de finanțare după finalizarea acestora;

RM7. Dotarea corespunzătoare – cu aparatură specifică – a laboratoarelor didactice studențești și a celor de cercetare, nu doar din proiecte de cercetare, ci și prin efortul Universității;

RM8. Asigurarea de către universitate a accesului la informație pentru studenți, cadre didactice și cercetători, inclusiv prin achiziționarea pentru bibliotecă a fondului de carte și de reviste necesar pentru fiecare dintre specializările universității.

RM9. Crearea de puncte de informare (vezi punctul precedent) la nivelul fiecărei facultăți, și de săli de studiu (inclusiv dotate cu rețele de calculatoare) pentru studenți;

RM10. Recompensarea și sprijinirea – inclusiv materială, prin premiere – a cercetării științifice de performanță, reflectată în publicații științifice indexate în Web of Knowledge (ISI) cu factor de impact, în brevete de invenție internaționale și naționale, în atragerea de fonduri prin granturi de cercetare câștigate;

RM11. Sprijinirea reprezentării universității în asociațiile universitare și profesionale internaționale și naționale, în Platformele Tehnologice Europene și în consorții pentru granturi – prin co-finanțare.

RM12. În general, în toate cele de mai sus, ieșirea din paradigma catastrofală a lui “ieftin la făină și scump la tărate” (adică binevoitori cu cheltuieli inutile, nelegate de scopul academic sau/și neurmărite și nevalorizate, respectiv reticenți cu cheltuieli necesare, care aduc plus-valoare, fonduri – chiar dacă pe termen mai lung – respectiv vizibilitate și prestigiu academic) și schimbarea ei cu o paradigmă binevoitoare dar pragmatică, favorabilă dezvoltării, cultivării valorilor etice și profesionale, a echității și încrederii între membrii comunității, a încrederii lor în Universitate.

Arad, 10 martie 2016





## VIRGIL-FLORIN DUMA

- scurtă prezentare -



Virgil-Florin Duma este **profesor de inginerie** la Universitatea *Aurel Vlaicu* din Arad, **director-fondator al Grupului de cercetare în Optomecatronică** și **director al Proiectului de Parteneriate 1682/2011**, în valoare de aproape 1 milion de euro, în care manageriază o echipă de 36 de cercetători din 5 instituții din România, în colaborare și cu 3 universități din străinătate – două din SUA și una din UK (<http://3om-group-optomechatronics.ro/>).

Este din 2014 **conducător de doctorat** în Inginerie mecanică la Universitatea *Politehnica* din Timisoara - după ce și-a susținut în 2013 abilitarea la Universitatea *Politehnica* din București, **profesor asociat** (la Master în limba engleză) la Facultatea de Fizică a Universității de Vest Timisoara. În UAV, în 2008-2006 a îndeplinit funcția de **Secretar științific** al Catedrei, iar în 2008-2011 al Facultății de Inginerie; în 2013 a fost ales **Director al Centrului de Cercetare în Inginerie** al UAV Arad. În 2012 a ocupat și postul de **consilier ministerial**.

Născut în 1967 în Arad, el a absolvit, cu prima medie la bacalaureat, actualul Colegiu Național *Moise Nicoară* Arad în 1985. A intrat primul și a absolvit ca **șef de promoție** secția de Mecanică Fină a Universității *Politehnica* din Timișoara (UPT) în 1991 (câștigând o serie de olimpiade studentești, inclusiv **premiul I național la fizică în 1988**), având la absolvire oferte de angajare la UPT și la nou-înființata UAV Arad. În perioada 1991-2001 a lucrat ca preparator, asistent, apoi (din 1997, ca cel mai tânăr) lector universitar din cadrul UPT, iar din 1999 susține cursuri și în cadrul UAV Arad. În 2001, după susținerea doctoratului la UPT, *cum laude*, se mută definitiv la UAV, unde dă imediat concurs pe postul de conferențiar, iar în 2006 devine prin concurs profesor plin la UAV, la numai 39 de ani.

În Sept. 2009 – Iun. 2010 are un stagiul de cercetare științifică **Fulbright Senior** la Institutul de Optică al Universității din Rochester, statul New York, SUA (Institutul numărul 1 în domeniu din Statele Unite), unde este din 2013 **Visiting Scientist**. Din Iulie 2009 este de asemenea **Visiting Senior Research Fellow** la Universitatea din Kent, Marea Britanie; conferențiază și realizează activități de cercetare într-o serie de universități de prestigiu, cu care a avut sau are legături de colaborare (vezi CV). Prof. Duma a publicat mai mult de 190 de lucrări științifice în reviste și simpozioane de prestigiu (plus alte comunicări orale sau postere), dintre care 16 lucrări în reviste cu factor de impact (<http://www.researcherid.com/rid/B-3031-2010>), a contribuit la 15 cărți și capitole de carte internaționale, are 1 brevet aprobat și 2 cereri de brevet depuse. A participat la 16 granturi științifice, dintre care 4 internaționale (4 în calitate de director), realizând strict din aceste fonduri câștigate prin competiție Laboratorul de cercetare în Optomecatronică și Fonică Biomedicală (corpul M, sala 29, UAV Arad).

Principalele sale arii de preocupări științifice includ Sisteme de Măsurare, Sisteme Optice și Mecanisme. Este membru al OSA (Optical Society of America), și **Senior Member al SPIE** (International Society for Optical Engineering, SUA), **vice-președinte al EUROP-RO** (filiala România a Platformei Tehnologice Europene de Robotică EUROP), reprezentant al UAV în Platforma Tehnologică Europeană **Photonics21**, precum și **Life Member - Fulbright Association**.