



PROGRAM MANAGERIAL

pentru funcția de

**Director al Stațiunii de Cercetări Fizico-Geografice și Pentru
Monitorizarea Calității Mediului Mădârjac,
Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași**

Conf. univ. dr. Ionuț MINEA

1. Preambul

Stațiunea de Cercetări Fizico-Geografice și Pentru Monitorizarea Calității Mediului Mădârjac este una dintre cele mai noi stațiuni aflate sub managementul administrativ al „Universității Alexandru Ioan Cuza” din Iași. A fost realizată în perioada 2007 – 2010 ca o bază nouă de cercetare științifică și pregătire universitară avansată (pentru ciclurile de studii de masterat și doctorat) în domeniul Științelor Vieții și ale Pământului. Acest fapt constituie un avantaj în implementarea direcțiilor de dezvoltare științifică și didactică cerute de un sistem universitar european din ce în ce mai competitiv și selectiv. În acest context, rolul unei astfel de stațiuni devine primordial în menținerea standardelor de cercetare și management didactic cerute de apartenența la o universitate de prestigiu, și la crearea unui model care să aducă vizibilitate și avantaje științifice și financiare, în competiția cu alte universități, pentru atragerea de studenți, cercetători și cadre didactice și obținerea unor rezultate remarcabile.

Etape importante în dezvoltarea acestei stațiuni au fost inițiate și realizate sub conducerea succesivă a prof.univ.dr. Constantin Rusu (din anul 2010), și a conf.univ.dr.ing.habil. Lilian Niacșu (din anul 2018) prin: dezvoltarea bazei materiale și a capacității de cercetare, creșterea capacității de cazare a studenților și cercetătorilor, realizarea unui spațiu multifuncțional pentru activități didactice și științifice (prelegeri, conferințe, workshop-uri etc.), rezolvarea unor probleme care țin de construcția propriu-zisă a stațiunii (hidroizolarea fundației clădirii) și a sistemului de alimentare cu apă, realizarea sistemului de direcționare prin panouri de informare către stațiune, introducerea în rețeaua centralizată de management a deșeurilor din Comuna Mădârjac și stabilirea relațiilor cu instituțiile publice locale și de cercetare (*Primăria Comunei Mădârjac, Institutul Astronomic Român, care face parte din rețeaua Academiei Române, Stațiunea Centrală de Cercetare – Dezvoltare pentru Combaterea Eroziunii Solului "Mircea Moșoc" Perieni – Bârlad din cadrul Academiei de Științe Agricole și Silvicultură din București și Facultatea de Geologie și Geofizică din cadrul Universității din București*).

Programul managerial propus se bazează pe demersul administrativ și științific inițiat de predecesori, astfel încât să fie asigurată continuitatea în actul administrativ și menținerea și dezvoltarea parteneriatelor științifice și didactice implementate. În plus ne dorim ca această stațiune să capete alura unui *cluster științific* prin dezvoltarea unor laboratoare de cercetare interdisciplinară (incluse în cadrul proiectului *Centru de cercetare cu tehnici integrate pentru investigarea aerosolilor atmosferici în România - RECENT-AIR* sau altele) și să devină o *componentă viabilă* a activităților de cercetare și didactice din diferite domenii desfășurate la nivelul universității. Acest lucru va asigura o *integrare eficientă* a stațiunii în cadrul universității și o *creștere a vizibilității* întregii activități.

Întregul demers managerial se bazează pe experiența administrativă acumulată în cei 18 ani de în cadrul Departamentului de Geografie a Facultății de Geografie și Geologie în calitate de:

➤ coordonator al practicii studentești (începând cu anul 2012, ce a implicat reorganizarea acestei activități prin elaborarea *Regulamentului privind aplicațiile și practicile de specialitate a studenților din cadrul Facultății de Geografie și Geologie pentru studiile de licență și master*, preluat integral sau parțial și de alte facultăți din cadrul universității),

➤ secretar și manager editor al Seminarului Geografic Internațional "Dimitrie Cantemir", respectiv al Lucrărilor Seminarului Geografic "Dimitrie Cantemir" (începând cu anul 2008, ce a avut ca rezultate creșterea vizibilității seminarului și revistei asociate prin crearea unui site, și includerea revistei în baze de date internaționale),

➤ secretar și membru în comisiile de admitere (în perioada 2003-2020, activitate ce a însemnat includerea unui sistem informatizat de înscriere a candidaților la Facultatea de Geografie și Geologie începând cu anul 2010).

Implicare activă în viața academică a vizat și participarea ca membru în consiliul Facultății de Geografie și Geologie și în cadrul unor comisii de admitere, de ocupare a posturilor didactice sau de licență, master și doctorat. La aceasta se adaugă și activitatea didactică materializată prin susținerea și publicarea de cursuri, articole științifice, caiete de lucrări practice, cărți și de specialitate, monografiile, participarea la conferințe naționale și internaționale de prestigiu și coordonarea sau participarea ca membru în proiecte de cercetare naționale, internaționale și proiecte didactice.

2. Misiunea Stațiunii de Cercetări Fizico-Geografice și Pentru Monitorizarea Calității Mediului Mădârjac în activitățile de cercetare și didactice

Stațiunea de Cercetări Fizico-Geografice și Pentru Monitorizarea Calității Mediului Mădârjac, situată în mijlocul Podișului Moldovei, la 40 km de Municipiul Iași, trebuie să constituie un suport important în desfășurarea activităților de *cercetare științifică* (prin laboratoarele create/dezvoltate și prin includerea în cadrul unor proiecte de cercetare), dar și a celor *didactice* prin includerea în cadrul programului de realizare a practicilor studențești sau a altor activități didactice prevăzute în planurile de învățământ aplicate la nivelul facultăților și departamentelor din cadrul Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași.

Stațiunea de Cercetări Fizico-Geografice și Pentru Monitorizarea Calității Mediului Mădârjac a fost înființată ca o bază de cercetare aplicativă în teren, într-un areal reprezentativ pentru efectuarea de studii și cercetări complexe, specifice mediului geografic, în general. Considerăm că aceste cercetări pot fi extinse, astfel încât să cuprindă diverse teme care să permită studiul interdisciplinar al mediului și comunităților locale. Exemplificăm câteva direcții de cercetare pe care dorim să le dezvoltăm:

- analiza calității mediului (evaluarea gradului de poluare a solului, apelor de suprafață și din subteran și a atmosferei, a impactului schimbărilor climatice asupra mediului, impactul despădurilor în arealul de podiș etc.);
- evaluarea hazardelor și riscurilor naturale și antropice specifice Podișului Moldovei;
- evaluarea degradării calității terenurilor (prin evaluarea proceselor de eroziune, a gradului de colmatare a lacurilor de acumulare, a proceselor induse de seceta pedologică etc.);
- exploatarea durabilă a resurselor cadrului natural local prin dezvoltarea unei *agriculturi durabile, ecologice și practicarea ecoturismului*. Stațiunea poate fi inclusă într-un traseu turistic de tipul *Via Moldavica* care să străbată Podișul Moldovei de la nord la sud, urmărind principalele puncte turistice, rezervații naturale și forme de relief reprezentative;
- evaluarea calității vieții și a bunăstării sociale a comunităților locale în contextul socio-economic actual (arealul fiind inclus în una dintre cele mai puțin dezvoltate zone din cadrul Uniunii Europene).

Toate aceste direcții de cercetare pot sta la baza dezvoltării unor laboratoare interdisciplinare care să suplinească activitățile conexe dezvoltate de programele științifice și didactice ale facultăților și departamentelor de cercetare din cadrul Universității "Alexandru Ioan Cuza", din Iași.

Mai mult prin integrarea acestor laboratoare în cadrul unor proiecte de cercetare, întreaga activitate a stațiunii poate fi rentabilizată economic (organizarea de workshop-uri, conferințe, seminarii

tematice, excursii, aplicații practice etc) pentru studenții și cadrele didactice din cadrul universității sau din exterior.

3. Direcții principale de acțiune

În primul rând trebuie menționat că acest program managerial a fost realizat în concordanță cu prevederile *Cartei Universității, Codului de etică și Planul Strategic de Dezvoltare Instituțională 2016-2020* a Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (<http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2016/10/Planul-strategic-30.09.2016.pdf>). Practic direcția principală de acțiune vizează un *management sustenabil* pentru *funcționarea în condiții optime, identificarea de noi direcții de cercetare și dezvoltare și creșterea vizibilității* întregii activități desfășurate în cadrul Stațiunii de Cercetări Fizico-Geografice și Pentru Monitorizarea Calității Mediului Mădârjac. Întreaga activitate va fi susținută de implementarea unor direcții specifice activităților de cercetare și didactice, în concordanță cu direcțiile de dezvoltare instituțională ale Universității, dar și a celor privitoare la mentenanța și dezvoltarea facilităților din cadrul stațiunii sau dezvoltarea unor colaborări instituționale în plan academic și social.

Realizarea unui management sustenabil poate fi obținut doar printr-o evaluare permanentă a modului de funcționare și dezvoltarea componentelor capabile să atragă surse de finanțare externe (programe guvernamentale, instrumente structurale, fonduri private sau donații).

3.1. Direcții specifice de acțiune în plan științific

Având în vedere transformarea acestei stațiuni într-un *cluster științific* prin dezvoltarea unor laboratoare de cercetare științifică interdisciplinară principala direcție de acțiune pe plan științific vizează *creșterea vizibilității* întregii activități de cercetare prin obținerea unor rezultate de excelență, reflectate în publicații științifice indexate ISI/BDI sau volume științifice.

În paralel se vor continua activitățile de:

- realizare a unor laboratoare interdisciplinare (o parte fiind incluse deja în cadrul proiectului RECENT AIR: Laboratorul de Geomorfologie, Laboratorul de Pedologie, Laboratorul de Climatologie, Laboratorul de Hidrologie) sau altele noi care să unească direcțiile de cercetare specifice domeniilor științelor pământului cu cele sociale și economice;
- înregistrare a laboratoarelor realizate în cadrul stațiunii pe platforma on-line ERRIS pentru facilitarea cooperării la nivel de educație, cercetare și inovare, și a recunoașterii științifice naționale și internaționale. În acest fel se va asigura eficientizarea modului de utilizare a resurselor și accesul liber și egal la infrastructura de cercetare a tuturor celor interesați din cadrul universității;
- colectare de date din teren obținute în principal prin măsurători și experimente realizate în cadrul stațiunii sau în obiectivele dezvoltate în apropierea acesteia (parcele experimentale, foraje hidrogeologice etc);
- realizare a unei baze de date științifice consistente și continue privind procesele de evoluție a calității mediului pe principalele componente aer-apă-sol, dar și a calității vieții și dinamicii sociale;
- utilizare a instrumentelor, laboratoarelor și a facilităților oferite de stațiune în dezvoltarea unor teme de cercetare pentru elaborarea unor lucrări de licență/master/doctorat sau în cadrul

proiectelor aflate în derulare (*Complex landslide monitoring system using transducers based on new materials and technologies – Landslide, Meteorites Orbits Reconstruction by Optical Imaging și Centru de cercetare cu tehnici integrate pentru investigarea aerosolilor atmosferici in Romania - RECENT-AIR*) sau care pot finanțate prin Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare (PNCDI III) propuse de UEFISCDI (proiecte de tip Post Doctoral, Tinere Echipe, Proiecte de Cercetare Exploratorii, Mobilități de Cercetare, PED, PET etc) și internaționale (Acțiuni Cost, Orizont 2020 etc.) sau finanțări pe axele POS-CCE și POC prin politici comune de valorificare a potențialului științific a tuturor stațiunilor de cercetare ale universității;

- creșterea vizibilității activității științifice prin organizarea de conferințe, workshop-uri tematice, simpozioane etc.

Dezvoltarea stațiunii pe direcțiile specifice de acțiune în plan științific presupune, nu în ultimul rând, și formarea și angajarea de tineri cercetători cu preocupări asociate temelor de cercetare dezvoltate asupra zonei. Ținând cont de faptul că în cadrul Universității funcționează un Institut de Cercetare Interdisciplinar cu departamente de cercetare asociat domeniului științelor și domeniilor socio-umaniste, prin dezvoltarea unor laboratoare de cercetare interdisciplinare va exista posibilitatea de încadrare a doi cercetători pe fiecare din cele două departamente de cercetare specifice.

3.2. Direcții specifice de acțiune în plan didactic

Utilizarea infrastructurii și facilităților oferite de de Stațiunea de Cercetări Fizico-Geografice și Pentru Monitorizarea Calității Mediului Mădârjac va avea ca efect principal creșterea nivelului de pregătire a studenților din diferite cicluri de învățământ (licență, master, doctorat) de la toate facultățile din cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași. Chiar dacă până în prezent facilitățile acestei stațiuni au fost valorificate preponderent de studenții Facultății de Geografie și Geologie, de la ciclul de studii de licență (specializările Hidrologie și Meteorologie, Geografia Mediului și Geografia Turismului) și masterat (specializările Riscuri Naturale și Amenajarea Teritoriului și Mediul Actual și Amenajarea Teritoriului), aici se pot desfășura lucrări practice și seminarii și din cadrul altor specializări din domeniul științelor vieții și ale pământului sau socio-umane și economice. Pentru buna desfășurare a acestor activități avem în vedere organizarea unei biblioteci cât mai complete.

În același timp pentru facilitarea transferului de cunoștințe și a cooperării pentru creșterea nivelului de educație a studenților se pot organiza workshop-uri și seminarii tematice sau a altor activități ale diferitelor facultăți, departamente, centre de cercetare etc. din cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași.

În limita posibilităților infrastructura și facilitățile oferite de stațiune pot fi utilizate și pentru diferite activități ale altor instituții (școli, licee, universități etc.), dar care să implice creșterea vizibilității activităților didactice și de cercetare desfășurate în cadrul Stațiunii și Universității. Avem în vedere organizarea unor evenimente de tipul Ziua porților deschise către comunitatea locală și cea științifică de la nivelul Universității noastre sau alte centre universitare.

3.3. Direcții specifice de mentenanța și dezvoltarea facilităților din cadrul stațiunii și universității

- Asigurarea condițiilor necesare întreținerii și funcționării optime a infrastructurii stațiunii formate din clădiri, anexe, laboratoare, inclusiv aparatură și echipamente existente (stație meteorologică automată, senzori seismografici, echipamente pentru măsurători topometrice: GPS, Stație Totală, aparatură pentru determinări expeditivă privind calitatea solului și a apei) sau în obiectivele dezvoltate în apropierea acestora (parcele experimentale, foraje hidrogeologice etc);
- Implementarea sistemului de asigurare a perimetrului stațiunii printr-un sistem video conform Proiectului de risc la securitatea fizică;
- Continuarea proiectului de mărire a capacității de cazare de la 12 locuri, existente în prezent, la cel puțin 20 de locuri, care ar facilita derularea unor activități cu grupe complete de studenți, masteranzi, doctoranzi sau cercetători etc.
- Continuarea proiectelor de reabilitare a clădirii stațiunii mai ales la nivelul termoizolației exterioare și a paziilor de sub streșinile acoperișului etc.
- Identificarea unor surse viabile de alimentare cu apă prin adâncirea sau suplimentarea forajelor hidrogeologice existente sau identificarea unor surse externe;
- Dotarea cu echipamente specifice pentru munca de teren și laborator (o parte sunt incluse în cadrul proiectului RECENT AIR, iar altele pot fi aduse prin colaborări cu Administrația Bazinală pentru Apă Prut-Bârlad și Siret-Bacău ori Agenția pentru Protecția Mediului Iași). De altfel, intenționăm să avem o colaborare cu această agenție și să propunem amplasarea unei stații de monitorizare a calității aerului care să fie stație de referență pentru Municipiul Iași, ținând cont de condițiile de amplasare a stațiunii, departe de orice sursă de poluare;
- Identificarea unor areale reprezentative pentru monitorizarea dinamicii alunecărilor de teren (proces specific întregului Podiș al Moldovei) care să valorifice infrastructura deja existentă la nivelul centrelor de cercetare Arheoinvest și Cernesim (Ground Penetrometer Radar, magnetometre, drona de tip quadcopter, sistem de batimetrie și sonar etc);
- Realizarea unui sistem de lizimetre pentru măsurarea capacității de infiltrare a apei în sol necesar pentru a identifica soluții tehnice în vederea reducerii impactului secetelor atmosferice și pedologice din zona Podișului Moldovei;
- Implementarea normelor SCIM (Sistem de Control Intern Managerial) și a Regulamentului de Organizare și Funcționare (ROF) a Stațiunii de Cercetări Fizico-Geografice și Pentru Monitorizarea Calității Mediului Mădârjac;
- Stabilirea unor proceduri de utilizare a echipamentelor din laboratoarele stațiunii;

3.4. Direcții specifice de dezvoltare a unor colaborări instituționale în plan academic și social

- Utilizarea infrastructurii și facilităților oferite de Stațiunea de Cercetări Fizico-Geografice și Pentru Monitorizarea Calității Mediului Mădârjac pentru dezvoltarea unor cercetări interdisciplinare între facultățile, departamentele și centrele de cercetare ale Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași.
- Dezvoltarea colaborării instituționale și științifice cu centre, stațiuni, institute de cercetare și universități din țară și străinătate și instituții publice din România. Avem în vedere deschiderea

unor colaborări prin schimburi de date și metodologie de monitorizare și cercetare a parametrilor hidro-climatici cu Administrația Națională Apele Române (în speță cu Administrația Bazinală pentru Apă Prut-Bârlad și Administrația Bazinală pentru Apă Siret-Bacău), Administrația Națională de Meteorologie (în speță Centrul Meteorologic Moldova Iași), Agenția pentru Protecția Mediului Iași și Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca. De asemenea, vom continua colaborările instituționale stabilite cu Institutul Astronomic Român, care face parte din rețeaua Academiei Române, Stațiunea Centrală de Cercetare – Dezvoltare pentru Combaterea Eroziunii Solului ”Mircea Moțoc” Perieni – Bârlad din cadrul Academiei de Științe Agricole și Silvicultură din București și Facultatea de Geologie și Geofizică din cadrul Universității din București, Colectivul de Geografie al Academiei Române, filiala Iași și Societatea Națională Română pentru Știința Solului, Filiala Iași;

- Continuarea colaborării pe plan local cu Primăria Comunei Mădârjac, Școala Gimnazială din localitatea Mădârjac și Inspectoratul Școlar Județean Iași (pentru includerea stațiunii în cadrul programului *Săptămâna altfel*) pentru transferul de cunoștințe dinspre mediul academic spre cel preuniversitar și către comunitățile locale pentru creșterea vizibilității activității stațiunii și universității;
- Actualizarea continuă a informațiilor despre activitatea desfășurată în cadrul stațiunii pe pagina web dedicată: <http://www.statiunigeografie.uaic.ro/madarjac/contact.html> pentru promovarea activă în mediul virtual.

Toate direcțiile specifice de dezvoltare a Stațiunii de Cercetări Fizico-Geografice și pentru Monitorizarea Calității Mediului Mădârjac nu se pot realiza fără sprijinul conducerii universității și suportul Direcției Generale Administrative. Din acest punct de vedere, pentru a atinge obiectivele propuse, abordarea noastră va fi cea de a consulta și colabora în permanență cu toți actorii implicați, iar deciziile administrative, cu implicații asupra dezvoltării instituționale și a resursei umane pe termen mediu și lung, vor avea la bază eficientizarea și creșterea vizibilității întregii activități de cercetare și didactice.

30.09.2020

Conf. univ. dr. Ionuț Minea

