



Anexa 3 la Hotărârea Senatului nr. 185 din 18 decembrie 2017

Președintele Senatului UDJG,
Prof. dr. ing. Lucian Puiu Georgescu

Strategia Cercetării-Dezvoltării-Inovării (CDI) 2016-2020

Introducere

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați (UDJG) promovează dezvoltarea unui mediu de cercetare, centrat pe progres tehnologic și inovare, competitiv la nivel național și internațional, care să consolideze această instituție într-un pol de excelență axat pe generarea cunoașterii și a transferului de cunoaștere, cu impact direct asupra creșterii performanței științifice, a vizibilității și a calității serviciilor către mediul economic și social. Totodată, sunt promovate principiile corecte ale deontologiei și eticii în cercetarea științifică, pentru formarea, dezvoltarea și motivarea resursei umane.

Viziunea privind activitatea CDI în UDJG are în vedere:

- Calitatea de "Leadership" regional în domenii strategice, la frontiera dintre știință și tehnologie.
- Afirmare la nivel regional și global.
- Excelență prin internaționalizare.

Activitatea de cercetare științifică din UDJG are în vedere cele trei componente fundamentale ale activității CDI:

- (1) Cercetarea fundamentală și aplicativă.
- (2) Dezvoltarea - generarea de produse și servicii inovative prin cercetare.
- (3) Inovarea - implementarea în mediul socio-economic a produselor și a serviciilor inovative.

Scopuri strategice

În activitatea CDI din cadrul UDJG , în perioada 2016-2020 se definesc următoarele patru scopuri strategice:

- 1) Dezvoltarea infrastructurii, prin modernizarea infrastructurii de cercetare existente și crearea de infrastructuri noi pentru cercetare avansată în domenii strategice și de frontieră. Reorganizarea unităților de cercetare pentru creșterea performanțelor și a competitivității.
- 2) Creșterea performanței resursei umane, prin extinderea competențelor, creșterea vizibilității și a recunoașterii la nivel regional, național și internațional. Evaluarea performanțelor în activitatea CDI și stimularea grupurilor de cercetare cu rezultate deosebite și vizibilitate.
- 3) Afirmarea la nivel regional, național și internațional, prin consolidarea domeniilor de cercetare tradiționale și dezvoltarea de noi direcții de cercetare, în acord cu tendințele moderne, cerințele societății și strategiile naționale și europene.
- 4) Dezvoltarea capacității de inovare, ca mecanism fundamental al competitivității și excelenței în UDJG.

Obiective și strategii specifice

Pentru realizarea scopurilor strategice se au în vedere obiective și strategii operaționale, care derivă în principal din conceptele strategiei naționale privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, și au în vedere:

Obiectivul 1: Profilarea activității CDI

- Susținerea unor domenii strategice de cercetare multi-, inter- și trans-disciplinare, competitive la nivel național și internațional. Se are în vedere continuitatea și consolidarea unor domenii CDI cu tradiție în UDJG, dar și dezvoltarea domeniilor moderne de cercetare avansată, în acord cu Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014 – 2020 și a Comisiei Europene (2014-2020), vizând atât cercetarea fundamentală cât și cea aplicativă.

Strategii specifice:

- Evaluarea unităților de cercetare, acreditarea și ierarhizarea acestora în funcție de performanțele obținute în activitatea CDI.
- Evaluarea anuală a performanțelor individuale ale cercetătorilor și a grupurilor de cercetare și stimularea pentru creșterea performanțelor și a vizibilității.
- Stabilirea domeniilor CDI reprezentative în UDJG, în acord cu performanțele resursei umane și a unităților de cercetare.
- Dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional pentru creșterea vizibilității și a impactului științific și aplicativ al resurselor CDI din UDJG.

Obiectivul 2: Infrastructura

- Dezvoltarea unor unități de cercetare performante prin concentrarea resurselor și prioritizarea alocării lor, încurajarea parteneriatelor și a abordărilor inter- și multi-disciplinare, evaluarea impactului fundamental și aplicativ pentru a facilita inovarea.
- Dezvoltarea activității de cercetare-dezvoltare-inovare legate de bazinul hidrografic al Dunării și în special de Dunăre ca ecosistem complex.

Strategii specifice:

- Organizarea unităților de cercetare din UDJG, acreditarea și ierarhizarea în funcție de performanțele obținute în activitatea CDI.
- Coagularea resurselor CDI prin organizarea unei platforme de cercetare interdisciplinară, competitivă care să cumuleze potențialul CDI din UDJG, în vederea creșterii performanței, a vizibilității, a impactului științific și aplicativ, în acord cu cele mai moderne tendințe și cerințele societății, în domenii strategice la nivel național și internațional.
- Utilizarea eficientă a infrastructurii și investiția inteligentă în echipamente care să permită abordarea unor cercetări de anvergură în colective multi- și interdisciplinare.
- Integrarea strategiei de dezvoltare a IOSUD-UDJG în strategia CDI a UDJG, în domeniile strategice cu impact de cercetare fundamentală și aplicativă.
- Dezvoltarea infrastructurii de cercetare în sensul achiziționării unui sistem mobil de tipul unei nave de cercetare cu acces fluvial extins, utilată cu laboratoare care să asigure monitorizarea integrată a calității apei, calității sedimentului, biodiversității, precum și a tuturor factorilor naturali și antropici cu influențe asupra ecosistemelor fluviale și celor asociate; achiziția sistemului mobil se va realiza prin accesarea proiectelor de cercetare cu finanțări diferite care să acopere integralitatea resurselor financiare necesare; proiectul extins urmează să asigure monitorizarea integrată din punct de vedere ecosistemic, dar și determinarea impactului potențial al activităților antropice asupra calității ecosistemelor.

Obiectivul 3: Resursa umană

- Dezvoltarea resursei umane implicate în cercetare, pentru transformarea activității CDI într-un factor al progresului științific și al creșterii economice.

Strategii specifice:

- Încurajarea extinderii competențelor resurselor umane în activități CDI specifice domeniilor dezvoltate în UDJG.
- Promovarea valorilor UDJG, pe baza performanțelor demonstrate prin vizibilitate și impactul contribuțiilor în activitatea CDI la nivel național și internațional.
- Atragerea tinerilor (studenți, masteranzi, doctoranzi și postdoctoranzi) în activități CDI.
- Prioritizarea rezultatelor CDI cu impact în criteriile naționale de promovare și stimulare a performanței științifice.
- Extinderea participării membrilor comunității academice din UDJG în calitate de expert pentru evaluare activități CDI, precum și în comitetele naționale și internaționale ale unor organisme CDI.

Obiectivul 4: Competitivitate

- Crearea unui mediu stimulativ, competitiv pentru cercetarea fundamentală și aplicativă.

Strategii specifice:

- Creșterea relevanței UDJG, la nivel regional, național și internațional, în activități CDI pentru știință și societate.
- Obținerea unor indicatori superiori în clasificarea și ierarhizarea universităților, atât la nivel național cât și internațional.
- Extinderea participării la competiții naționale și internaționale pentru atragerea de fonduri.
- Extinderea colaborărilor cu agenți economici reprezentativi din țară și străinătate.

Obiectivul 5: Excelență

- Susținerea specializării inteligente, prin concentrarea resurselor în domenii de cercetare și inovare cu relevanță economică și cu potențial demonstrat, prin parteneriate și rezultate relevante cu vizibilitate și aplicabilitate.

Strategii specifice:

- Consolidarea vizibilității și a impactului activității CDI din UDJG prin obținerea de rezultate demonstrabile și accesibile public, diseminate pe fluxul principal al informațiilor științifice de la nivel internațional, prin: publicații științifice (articole în reviste indexate în Web of Science Databases; cărți și capitole în cărți publicate de edituri internaționale), brevete de invenție, produse, tehnologii și servicii inovative implementate în mediul socio-economic din străinătate, inclusiv rezultate sportive și activități culturale.
- Susținerea publicațiilor științifice ale UDJG competitive la nivel internațional, indexate ISI și Scopus, precum și creșterea numărului de publicații indexate în aceste baze de date internaționale.
- Concentrarea eforturilor de îmbunătățire a performanțelor în funcție de indicatorii de internaționalizare din U-Multiranking (cercetare în colective internaționale, parteneriate în proiecte cu finanțare internațională, atragerea de doctoranzi străini).
- Organizarea unor evenimente internaționale reprezentative (simpozioane, conferințe, școli de vară etc.), sub egida asociațiilor științifice internaționale, în domeniile de excelență dezvoltate de UDJG, și în colaborare cu reviste indexate/cotate ISI, pentru publicarea articolelor prezentate în cadrul acestor evenimente.

Obiectivul 6: Internaționalizarea

- Susținerea aspirației către excelență în cercetarea la frontiera cunoașterii prin internaționalizarea cercetării și creșterea vizibilității prin stabilirea de parteneriate în domenii strategice.

Strategii specifice:

- Creșterea calității și atractivității cercetării științifice din UDJG, în acord cu tendințele moderne la nivel internațional.
- Creșterea reputației internaționale și a vizibilității comunității academice.
- Crearea de parteneriate strategice cu instituții academice și de cercetare reprezentative la nivel internațional, asigurându-se, astfel, creșterea notorietății profesionale și științifice a comunității academice din UDJG.
- Diversificarea surselor de finanțare atrase de universitate în contextul internaționalizării.
- Atragerea de parteneri din mediul economic internațional (parteneriate cu companii multinaționale).

Obiectivul 7: Inovarea și transferul cunoaștere către societate

- Direcționarea activităților de cercetare, dezvoltare și inovare în acord cu nevoile societății, pentru a răspunde unor teme legate de provocările globale, de importanță națională și internațională.

Strategii specifice:

- Promovarea principiului, inovarea mecanism fundamental al competitivității în UDJG.
- Implicarea activă a resursei umane în inovare.
- Valorificarea serviciilor inovative în interesul UDJG, în vederea extinderii sustenabilității pe termen mediu și lung.

Evaluarea cercetării

În evaluarea CDI se vor aplica următoarele principii:

- 1) Cercetarea științifică ca sursă pentru generarea de cunoaștere, cu relevanță pentru știință și societate.
- 2) Competitivitate în rezolvarea unor probleme teoretice și practice importante pentru știință și societate.
- 3) Impactul și vizibilitatea rezultatelor cercetării, criteriile esențiale pentru evaluare și progres științific.
- 4) Promovarea rezultatelor relevante obținute de membrii comunității academice.

Rezultatele cercetării sunt cunoscute prin concepte și competențe cu relevanță și impact științific fundamental și aplicativ operaționale prin:

- Publicații (monografii și articole).
- Brevete de invenție.
- Tehnologii și servicii inovative, produse culturale artistice, inclusiv performanțe sportive, implementate în mediul socio-economic.

În evaluarea impactului rezultatelor se vor avea în vedere:

- a) *Consecințe pentru vizibilitate și impact* - Contribuții științifice publicate în reviste de prestigiu (articole) sau la edituri internaționale de prestigiu (monografii, cărți, capitole etc); Citări ale contribuțiilor științifice pe fluxul principal al publicațiilor (ISI WEB of Science , SCOPUS sau alte baze de date considerate reprezentative pentru evaluarea activității CDI).
- b) *Consecințe practice* - Contribuții aplicative relevante din punct de vedere tehnologic, cultural, economic, de formare profesională, servicii, politici publice etc.
- c) *Consecințe educaționale* – Dezvoltarea de programe pentru atragerea de tineri în activități CDI, prin programe de master, doctorat, postdoctorat, mobilități etc. Atragerea de studenți străini la programele de licență, master, doctorat și postdoctorat.

Finanțarea CDI în UDJG

Cercetarea științifică în UDJG este finanțată din:

- Resursele financiare atrase de unitățile de cercetare prin granturi obținute în competiții interne și internaționale.
- Contractele de cercetare și expertiză încheiate cu companii din țară și străinătate.
- Resurse proprii ale UDJG.

Pentru asigurarea mentenanței echipamentelor din infrastructura unităților de cercetare, precum și pentru susținerea cercetătorilor, UDJG alocă fonduri din regia proiectelor, în conformitate cu prevederile *Regulamentului privind utilizarea regiei obținute din contractele de cercetare, dezvoltare și inovare*).

Concluzii

Relevanța activității CDI desfășurată în UDJG se cuantifică prin impactul acesteia în știință, tehnologie, servicii sociale și educație.

Implementarea acestei strategii poate asigura UDJG locul de lider regional în cercetare științifică, dezvoltare și inovare, prin potențialul său de a oferi soluții competitive către comunitate și societate, prin concepte, tehnologii, produse și servicii inovative.