



STRATEGIA PRIVIND ACTIVITATEA DE CERCETARE ȘTIINTIFICĂ A

Universității de Medicină, Farmacie, Științe și
Tehnologie „George Emil Palade”
din Târgu Mureș

2020-2024





CUPRINS

1. Introducere
2. Analiza SWOT a activității de cercetare desfășurată în cadrul Universității de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu Mureș
3. Viziune de dezvoltare
4. Obiective și strategii operaționale
5. Concluzii





1. INTRODUCERE

Activitatea de cercetare științifică și inovare reprezintă una din componentele esențiale ale activității desfășurate în cadrul Universității de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu Mureș (UMFST G.E. Palade din Târgu Mureș) care contribuie la creșterea vizibilității și recunoașterii științifice pe plan național și, mai ales, internațional a universității.

Strategia privind activitatea de cercetare științifică a Universității de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu Mureș își propune să realizeze o analiză SWOT a situației actuale care să permită stabilirea obiectivelor și politicilor strategice în domeniul cercetării științifice și a măsurilor necesare pentru atingerea acestora. Acest demers are ca scop alinierea activității de cercetare științifică desfășurată în universitate la prioritățile privind Cercetarea, Dezvoltarea, Inovarea și Specializarea Inteligentă stabilite la nivel național, european și internațional, cu accent pe programul Horizon Europe și prioritățile stabilite în cadrul acestuia.

Extrapolând inițiativa emblematică a Comisiei Europene – O Uniune a Inovării, universitatea își propune să evolueze spre o Universitate a Inovării, valorificând avantajele socio-culturale și economice ale societății digitale.

Având în vedere obiectivul strategic asumat prin Planul strategic de dezvoltare al universității: o VIZIUNE COMUNĂ pentru excelența în educație și cercetare obținută prin INOVAȚIE, INTEGRARE ȘI INTERNAȚIONALIZARE, câteva din obiectivele strategice în domeniul cercetării sunt: stabilirea domeniilor prioritare de cercetare susținute de o politică a resurselor umane care să sprijine dezvoltarea cercetării pe direcțiile în care universitatea deține un avantaj competitiv, punerea în valoare a caracterului multidisciplinar, creșterea gradului de interconectare internațională și de integrare în rețele de cercetare de excelență, stimularea inovării și afirmarea universității ca pol de soluții fundamentate științific pentru problemele majore ale mediului economico-social, crearea unui cadru adecvat pentru desfășurarea în bune condiții a activității de cercetare științifică, asigurarea unei infrastructuri de cercetare moderne și accesibile, diversificarea resurselor financiare și asigurarea suportului administrativ pentru accesarea acestora.

Cercetarea și inovarea joacă un rol cheie în generarea unei creșteri inteligente și durabile și în crearea de locuri de muncă. Prin producerea de noi cunoștințe, cercetarea este esențială pentru dezvoltarea de produse, procese și servicii noi și inovatoare care cresc productivitatea, competitivitatea industrială și, în cele din urmă, prosperitatea comunității din care face parte universitatea.





2. ANALIZA SWOT A ACTIVITĂȚII DE CERCETARE DESFĂȘURATĂ ÎN CADRUL UNIVERSITĂȚII DE MEDICINĂ, FARMACIE, ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE „GEORGE EMIL PALADE” DIN TÂRGU MUREȘ

Analiza SWOT a activității de cercetare științifică și de inovare din universitate indică următoarele:

Strenghts (Puncte tari)	Weaknesses (Puncte slabe)
- Infrastructura modernă - Caracter comprehensiv - sinergie între domeniile medicale și cele științifice și tehnologice - Relații internaționale bazate pe acorduri bilaterale și proiecte comune - Cercetători recunoscuți internațional care derulează proiecte prin/în parteneriat cu UMFST - Calitatea de membru în clustere naționale de cercetare-inovare - Stabilitate financiară, capacitate de cofinanțare a proiectelor	- Nivel de salarizare scăzut al personalului de cercetare - Nivel scăzut de implicare a studenților în activitatea de cercetare științifică și inovare - Număr redus de personal suport înalt calificat (laboranți, tehnicieni) - Volum mare de sarcini administrative alocat cadrelor didactice și de cercetare
Opportunities (Oportuniități)	Threats (Amenințări)
- Acces la surse de finanțare naționale și europene - Creșterea alocărilor financiare pentru susținerea inovării și al transferului tehnologic - Interesul crescut al actorilor economici pentru inovare - Nevoie crescută de inovare în domeniul Medical - Sistem extins de conexiuni cu cercetători români din diaspora	- Concurența industriei medicale și a industriilor tehnologice în atragerea resurselor umane înalt calificate - Legislație limitativă în ceea ce privește remunerarea posturilor de cercetare - Fenomenul de brain-drain, emigrarea absolvenților cu potențial pentru cercetare





3. VIZIUNE DE DEZVOLTARE

Viziunea de dezvoltare a activității de cercetare din cadrul Universității se centrează în jurul a trei concepte cheie: Integrare, Internaționalizare, Inovare

Integrare

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu Mureș a dobândit, începând cu anul 2018, un caracter comprehensiv prin fuziunea unei universități cu profil medical cu o universitate cu profil tehnic și științific. Aceasta configurație, unică în peisajul academic românesc, oferă Universității oportunitatea de a obține semnificative avantaje competitive în planul cercetării prin integrarea în mod sinergic a celor două mari domenii de cercetare: domeniul medical, respectiv cel tehnologic.

Internaționalizare

În ultimii opt ani, ponderea proiectelor de cercetare conduse de cercetători internaționali sau în care astfel de cercetători au avut un rol cheie, a avut un trend crescător în portofoliul de proiecte al Universității. În contextul actual al globalizării, orientarea spre colaborări internaționale și chiar atragerea unor cercetători de talie internațională pentru a-și asuma un rol activ în viața Universității rămâne o prioritate strategică.

Inovare

În mod tradițional, cercetarea fundamentală a constituit motorul de creștere și dezvoltare în domeniile medicale. În contextul deschiderii către noi domenii de cercetare la granița dintre tehnologie și medicină, cercetarea aplicativă și procesele de inovare câștigă un rol din ce în ce mai important în peisajul cercetării și dezvoltării. Recunoaștem deci, importanța încurajării și susținerii acestor procese, în mod complementar cu cercetarea fundamentală, prin mecanisme instituționale dedicate.





4. OBIECTIVE ȘI STRATEGII OPERAȚIONALE

DIRECȚII DE CERCETARE

Ob. 1 – Definirea unor teme de cercetare prioritare, în acord cu prioritățile Horizon 2020 și Horizon Europe

- Diseminarea priorităților UE către toate structurile de cercetare
- Selectarea unor direcții de cercetare în concordanță cu prioritățile UE și cu infrastructura și expertiza resursei umane existente în Universitate

RESURSE UMANE

Ob. 2 – Atragerea de resurse umane înalt calificate în cercetare

- Implementarea programului de Visiting Scholar & Researcher Program (VSRP)
- Atragerea de cercetători străini cu vizibilitate internațională în activitățile de cercetare ale universității prin proiecte derulate în parteneriat
- Facilitarea creării de echipe de cercetare locale, conduse de un PI (Principal Investigator) cu vizibilitate internațională

Ob. 3 - Dezvoltarea resurselor umane existente în Universitate

- Organizarea de workshop-uri, cu invitați internaționali, pentru training în scrierea de lucrări științifice
- Organizarea de workshop-uri pentru training în scrierea de granturi de finanțare
- Formarea unei echipe interne de "evaluatori de proiecte", pentru a putea evalua ex-ante și propune îmbunătățirea proiectelor pregătite pentru depunerea la competiții.

Ob. 4 – Asigurarea unei baze de selecție pentru viitorii cercetători ai Universității

- Înființarea și operaționalizarea Junior Researcher Academy
- Includerea studenților în colectivele și proiectele de cercetare ale universității
- Acces la infrastructura de cercetare a universității, în baza includerii în echipele de cercetare sau în baza microproiectelor câștigate de tinerii cercetători
- Încurajarea implicării doctoranzilor în cercetarea de nivel înalt prin implementarea unui mecanism de burse de excelență

Ob. 5 – Asigurarea suportului tehnic specializat în cadrul laboratoarelor de cercetare

- Scoaterea la concurs a posturilor și angajarea personalului de cercetare, inclusiv prin apeluri de angajare făcute pe platformele internaționale și asigurarea unui traseu personalizat pentru cercetători și pentru personalul auxiliar din cercetare
- Utilizarea intensivă a platformelor internaționale de job-uri în cercetare, cum ar fi <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs> precum și utilizarea platformei naționale <https://jobs.research.gov.ro/>
- Implementarea rolului de "ofițer științific" în cadrul centrelor principale de cercetare pentru gestionarea infrastructurilor nucleu – operare, mentenanță și acces controlat





INFRASTRUCTURĂ

Ob. 6 – Asigurarea unui acces generos la infrastructura de cercetare

- Implementarea unui sistem open acces la infrastructura de cercetare, pe niveluri de competență și responsabilitate
- Definirea echipamentelor de tip "core research infrastructure" din cadrul CCAMF, care vor fi implicate în mai multe proiecte, ale diferitelor nuclee de cercetare
- Definirea mecanismelor de oferire de servicii legate de "core research infrastructure" către nucleele de cercetare
- Recompartimentare parțială și re-organizarea fluxurilor în CCAMF pentru a crea spații de laborator alocabile la proiecte individuale

Ob. 7 - Dezvoltarea infrastructurii existente prin proiecte naționale și UE

- depunerea de proiecte la competițiile naționale și internaționale

FINANȚARE

Ob. 8 – Asigurarea resurselor financiare externe necesare derulării activităților de cercetare

- Informarea structurilor de cercetare cu privire la oportunitățile de finanțare
- depunerea de proiecte la competițiile naționale și internaționale
- Creșterea numărului de proiecte depuse la competițiile naționale și internaționale disponibile
- Creșterea ratei de succes la competiții

Ob. 9 – Asigurarea de mecanisme financiare interne pentru susținerea cercetării

- gestionarea granturilor interne de cercetare și a granturilor cu finanțare private
- implementarea unor mecanisme de finanțare prin granturi a activităților de cercetare derulate de către studenți, prin intermediul Junior Researcher Academy
- susținerea publicării rezultatelor științifice valoroase prin decontarea parțială/totală a taxelor de publicare din fonduri interne al universității

MANAGEMENT ȘI ADMINISTRATIE

Ob. 10 – Asigurarea suportului administrativ pentru derularea în condiții optime a activităților de cercetare

- Evidența "producției științifice" – implementarea unei platforme online de tip "profil academic" pentru gestionarea publicațiilor și rezultatelor fiecărui cercetător
- Optimizarea proceselor de achiziții pentru cercetare – training-ul personalului administrativ specializat
- Implementarea unor mecanisme administrative de susținere a proceselor de Transfer Tehnologic
- Implementarea unor proiecte/programe de susținere a antreprenoriatului bazat pe rezultatele cercetării/inovării
- Dezvoltarea capacității de administrare a proprietății intelectuale





Semnat:

Conf. univ. dr. ing. Peter Olah

Prorector - Cercetare Științifică și Inovare

Aprobat:

Rector

Prof. dr. Leonard Azamfirei

Președinte Senat

Prof. dr. Horațiu Suciu

Avizat juridic

Manuela Sălăgean

Prezenta Strategie privind activitatea de cercetare științifică a Universității de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Tîrgu Mureș a fost aprobată în ședința Senatului Universității din data de 09.12.2021.

