



Universitatea
„VALAHIA”
DIN TÂRGOVIȘTE

PLAN DE INOVARE

2022 - 2024

CUPRINS

Abrevieri.....	3
Lista Tabelelor.....	3
Lista Figurilor.....	3
PLAN DE INOVARE.....	4
1. Scop.....	4
2. Procesul de inovare	4
3. Managementul inovării	6
4. Potențialul de inovare al Universității ”Valahia” din Târgoviște.....	8
5. Strategia de inovare	15
Referințe bibliografice.....	17
ANEXA I.....	18
ANALIZA SWOT ȘTIINȚIFICĂ.....	18
ANEXA II	21
ANALIZA SWOT FINANCIARĂ	21

Abrevieri

UVT	– Universitatea ”Valahia” din Târgoviște
ICSTM	– Institutul de Cercetare Științifică și Tehnologică Multidisciplinară
SMin	– Sistemul de Management al Inovării
SNCISI	– Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă 2022-2027
SRSI	– Strategia Regională de Specializare Inteligentă 2021-2027
EERIS	– Engage in the European Research Infrastructures System
EERTIS	– Engage in the European Research and Technology Infrastructures System
RENAR	– Asociația de Acreditare din România
MRC	– Mișcarea Română pentru Calitate
ERIC	– European Research Infrastructure Consortium
CDI	– Cercetare, Dezvoltare, Inovare
JPIs	– Joint Programming Initiatives
SCS	– Strategia Cercetării Științifice 2020 – 2024, Universitatea ”Valahia” din Târgoviște
MRC	– Mișcarea Română pentru calitate

Lista Tabelelor

Tabelul 1. Obiective și acțiuni în activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare	12
---	----

Lista Figurilor

Figura 1. Etapele procesului de inovare	5
Figura 2. Etapele managementului inovării	7

PLAN DE INOVARE

1. Scop

Scopul Planului de Inovare¹ este de a contribui la dezvoltarea instituțională a Universității ”Valahia” din Târgoviște (UVT) pentru creșterea capacității și performanței în vederea susținerii excelenței în cercetare și inovare pe termen mediu și lung. Documentul oferă suport referitor la înțelegerea conceptului de inovare și management al inovării în concordanță cu prevederile din standardul SR 13572:2016, în scopul implementării strategiei de management al inovării (SMIn), precum și a planului detaliat de acțiune pentru managementul inovării. Planul de inovare este dinamic și va fi adaptat pe parcursul proiectului în funcție perioadă și de rezultatele obținute.

Planul de inovare este diseminat atât intern în cadrul Universității ”Valahia” din Târgoviște, cât și extern oricărei părți interesate relevante din afara universității. Nivelul de diseminare al Planului de inovare este public și nu se limitează la personalul didactic/cercetare și cel administrativ din cadrul Universității Valahia din Târgoviște. Acest livrabil este destinat să servească drept ghid intern pentru implementarea standardului SMIn, SR 13572:2016 la nivelul universității. În plus, poate servi ca un raport informativ pentru partenerii externi interesați de servicii noi oferite de Universitatea ”Valahia” din Târgoviște, și anume diversificarea activității și a serviciilor de cercetare și inovare prin dezvoltarea de direcții noi de cercetare și inovare.

2. Procesul de inovare

Comisia Europeană definește procesul de inovare ca fiind ”*producția de succes, asimilarea și exploatarea noutății în sfera, economică și socială*”. Din această perspectivă, inovarea oferă noi soluții la probleme și răspunde atât nevoilor individului, cât și ale societății. În plus, procesul de inovare îndreaptă universitatea către stabilirea de obiective pe termen lung, iar prin transferul tehnologic al rezultatelor CDI către mediul de afaceri poate contribui la reînnoirea structurilor industriale și la apariția de noi sectoare de activitate economică. Progresele tehnologice, schimbările în comportamentul clienților, concurența intensificată și schimbarea mediul de afaceri sunt o parte din factorii care cresc nevoia de inovare (Goffin și Mitchell, 2010).

Inovarea este, de asemenea, legată de capacitatea universităților de a recunoaște oportunitățile de pe piață și de a stabili relații comerciale pentru a le face viabile din punct de vedere economic. Cu toate acestea, una dintre cele mai mari provocări cu care se confruntă universitățile este modalitatea de gestionare a procesului de inovare. Organizațiile inovatoare sunt influențate de macro-mediul lor. Calitatea sistemului educațional, cadrul legislativ/reglementat și

¹ Prezentul document intitulat *Plan de Inovare UVT-ICSTM*, este un livrabil în cadrul Activității II.1.4 – Realizare și implementare Plan de inovare conform SR 13572/2016 la nivelul UVT-ICSTM - din etapa II a proiectului CDI 43PFE/30.12.2021, cu titlul *Excelență și Performanță pentru Creșterea Capacității Instituționale de CDI (ProExcelență) – finanțat prin Programul 1 - Dezvoltarea sistemului național de cercetare - dezvoltare, subprogramul 1.2 - Performanță instituțională Proiecte de dezvoltare instituțională - Proiecte de finanțare a excelenței în CDI*.

fiscal, mediul concurențial și partenerii organizației, legislația privind brevetele și proprietatea intelectuală, precum și infrastructura publică aferentă serviciilor de sprijin pentru cercetare și inovare sunt toate exemple de factori care împiedică sau promovează inovarea. Activitățile economice și sociale dintr-o regiune constituie sistemele de inovare, a căror dinamică este o problemă complexă. Sistemele de inovare pot fi definite ca „elementele și relațiile care interacționează în producerea, difuzarea și utilizarea cunoștințelor noi și utile din punct de vedere economic și sunt fie situate în interiorul granițelor unui stat național, fie înrădăcinate în interiorul acestora” (Lundvall, 1992).

De-a lungul timpului, s-a recunoscut faptul că procesul de inovare are un caracter multidisciplinar, și poate acesta este și motivul pentru care nu există o definiție exactă a inovării. Procesele de inovare au câteva activități de bază, comune, care sprijină generarea de idei pentru dezvoltarea de noi produse și procese și deci, managementul întregului proces de inovare. Activitățile fundamentale ce stau la baza procesului de inovare sunt: generarea de idei care ar putea deveni noi produse sau procese după implementare; dobândirea de cunoștințe asupra ideilor generate; implementarea și monitorizarea pieței pentru a verifica satisfacția clienților. Organizațiile inovatoare au o serie de caracteristici, care pot fi grupate în două mari categorii de competențe:

- (1) *abilități strategice* (vedere pe termen lung; capacitatea de a identifica și anticipa tendințele pieței; capacitatea de a colecta, procesa și asimila informații tehnologice și economice);
- (2) *abilități organizatorice* (anticiparea riscului, cooperarea internă și cooperarea externă cu cercetarea publicului, clienții și furnizorii, consultanță; implicarea întregii organizații în procesul de schimbare și investiții în resurse umane).

Etapile procesului de inovare (Specht, 2002) sunt redată în Figura 1.

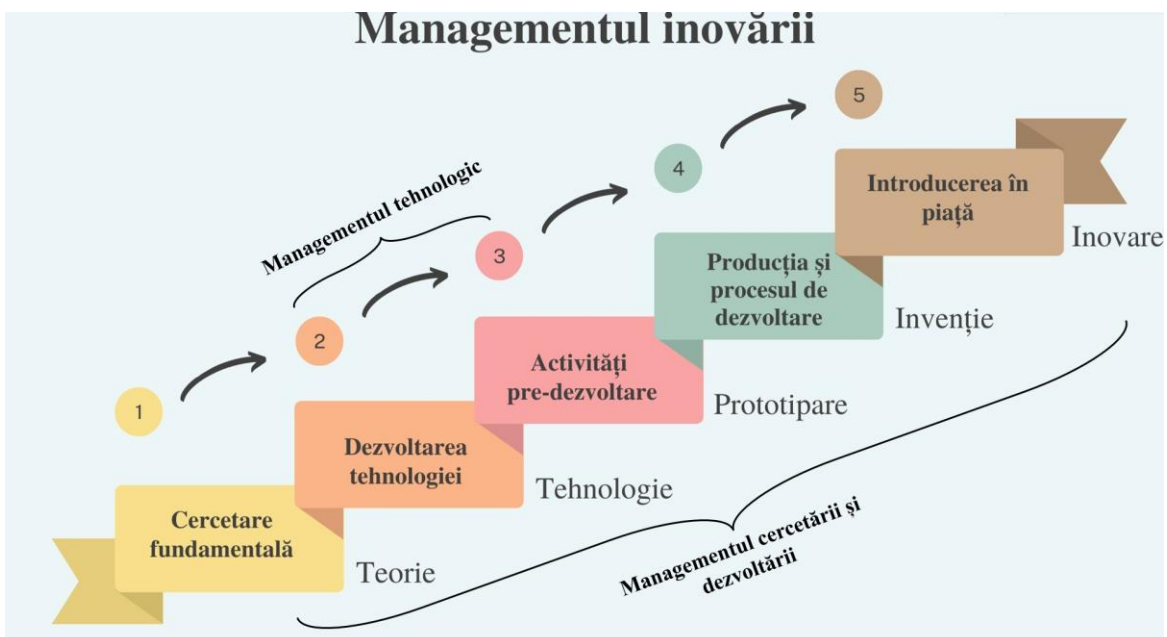


Figura 1. Etapele procesului de inovare (adaptare după Specht, 2002).

Inovația trebuie să facă parte din cultura unei organizații de educație/cercetare. Domenii precum managementul proiectelor sau cercetarea și dezvoltarea sunt elemente cheie care conduc la inovare. Cu toate acestea, întreaga organizație trebuie să împărtășească cultura inovării și pentru a realiza acest lucru la nivel macro, departamentul de Resurse Umane joacă un rol important, deoarece el este responsabil de promovarea formării personalului C&D. Progresele în tehnologia informației schimbă rapid mediul de piață, iar organizațiile trebuie să privească în afară pentru a identifica noi abilități și cunoștințe. În acest context, capacitatea de a inova, prin combinarea cunoștințelor interne și externe, devine una dintre cele mai critice componente care conduce la un avantaj competitiv durabil (Stanko și Calantone, 2001).

3. Managementul inovării

Modelele care urmează abordării managementului inovării nu se concentrează pe dezvoltarea inovării în sine, ci mai degrabă pe evoluția strategiilor de management al inovării ale organizației în conformitate cu circumstanțele sociale, economice și politice. În cadrul acestui plan de inovare abordarea aleasă este cunoscută ca *Inovarea deschisă* sau *Open Innovation*. Această metodă susține ideea că inovarea apare ca urmare a interacțiunilor dintre diferiți actori, nefiind rezultatul unui actor izolat. În lumea actuală interconectată, devine imposibil ca organizațiile să rămână izolate, ceea ce face necesară integrarea ideilor interne și externe și a tehnologiilor complementare. De fapt, această idee de interconectivitate este susținută de Comisia Europeană prin programele sale (EC, 2021a). Abordările colaborative în cadrul procesului de cercetare și inovare s-au dovedit a avea un efect pozitiv asupra rezultatelor activităților de inovare și a profitabilității inovației (rezultat al procesului de inovare) (EC, 2021a; EC 2021b).

Inovarea deschisă este definită ca fiind o strategie care valorifică surse interne și externe de idei și le transpune pe piață prin diferite căi (Chesbrough, 2003). Deci, colaborarea permite rate ridicate de inovare și dezvoltarea eficientă a produselor, iar capacitatea de cooperare a organizațiilor prin acorduri permite ideilor să fie puse în practică de actorii interesați.

Avantajele dezvoltării strategiilor de inovare deschisă se referă, în principal, la posibilitatea de a explora noi piețe și flexibilitate sporită, facilitează accesul la cunoștințe noi, permit împărțirea atât a riscurilor, cât și a resurselor în proces, sprijină inovarea și promovarea creării de noi valori, confruntarea ideilor și practicilor și crearea de sinergii (EC, 2021a). Prin urmare, rețelele de colaborare reprezintă o paradigmă promițătoare într-o societate bazată pe cunoaștere, posibilă și de progresele actuale în tehnologiile informației și comunicațiilor. Cu toate acestea, există și anumite bariere care trebuie depășite atunci când urmează o strategie de inovare deschisă, cum ar fi dependența de sistemul de valori subiacent, dificultatea de a identifica „valoarea adăugată” la care contribuie fiecare partener, distribuția complicată a veniturilor și pasivelor și schimbarea aspectelor valoroase de la tangibile la intangibile. Unii dintre factorii cheie care influențează colaborarea sunt schemele de stimulare existente, relațiile de încredere stabilite cu alte organizații, procesul de management, codul etic și cultura organizației, precum și negocierea contractelor și acordurilor de colaborare (EC, 2021a).

În dezvoltarea unui model de inovare deschisă, pot fi urmate mai multe procese: (1) procesul din exterior spre interior: organizațiile investesc în cooperare cu alți agenți și integrează cunoștințele externe; (2) proces din interior spre exterior: externalizarea cunoștințelor și tehnologiei interne. Acest lucru permite organizațiilor să reducă costurile fixe ale activităților de cercetare și dezvoltare, le poziționează ca referință pe piață, își stabilește produsele sau serviciile ca standarde și oferă beneficii din licențe și brevete; (3) proces cuplat: cooperarea cu alți participanți prin rețele strategice pe o perioadă îndelungată. Se pot obține beneficii mai mari, iar succesul depinde astfel de alegerea partenerilor potriviți și de asimilarea și integrarea cunoștințelor și aptitudinilor externe (Gassmann și Enkel, 2004).

Etapele managementului inovării sunt prezentate în Figura 2.

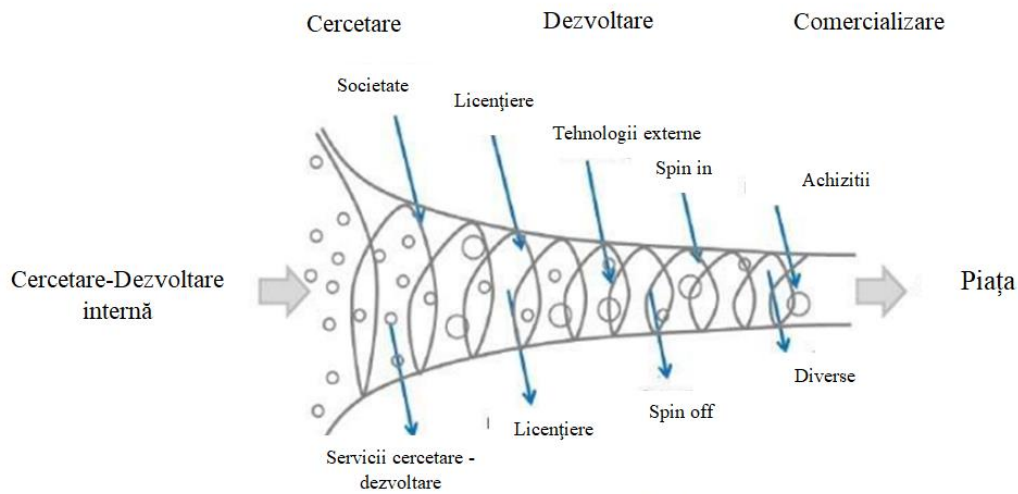


Figura 2. Etapele managementului inovării (adaptare după Chesbrough, 2003)

Modelele de generare și transfer de cunoștințe se schimbă treptat în sisteme cu acces mai deschis (*Open Science* și *Open Innovation*) și colaborative, în care co-crearea este o parte esențială a procesului de cercetare și inovare, iar noile structuri emergente sunt orientate către crearea valorii științifice (Lopez și colab. 2016). De asemenea, comunitatea științifică a viitorului (și a prezentului) și organizațiile sale vor trebui să dobândească noi competențe și funcționalități. Unele dintre acestea vor fi interne (cum ar fi integrarea multidisciplinară), în timp ce altele vor fi externe (cum ar fi noua cultură a interacțiunii dintre sistemele social, economic și științific). De asemenea, este important să avansăm către cercetare și inovare responsabilă, care implică participarea societății la cercetare, știință deschisă, etică și egalitate de gen. Drept urmare, universitatea trebuie să își accepte angajamentul față de societate și să joace un rol proactiv în încurajarea cercetării și inovării și să ofere perspective și rezultate la provocările globale. Astfel, Universitatea "Valahia" din Târgoviște tinde să de vină o universitate competitivă care educă oamenii, face cercetare responsabilă și inovație, care este recunoscută, este ancorată la mediu extern și stimulează dezvoltarea regională într-un mod durabil.

4. Potențialul de inovare al Universității "Valahia" din Târgoviște

Activitatea de cercetare, dezvoltare, inovare și creație artistică din Universitatea Valahia din Târgoviște se organizează și funcționează pe baza legislației naționale și a Uniunii Europene în domeniu. Politicile de cercetare și de evaluare a rezultatelor cercetării sunt elaborate de Consiliul Cercetării Științifice al UVT. Prin caracterul comprehensiv, Universitatea "Valahia" din Târgoviște, acoperă domenii științifice diverse (științe fundamentale, tehnic, umanist, economic, teologie, juridic) și asigură posibilitatea elaborării unor teme de cercetare interdisciplinare la care își aduc contribuția cadrele didactice și cercetătorii, specialiști din cadrul universității și din mediul socio-economic.

Cercetarea științifică este componenta fundamentală a misiunii UVT (Carta Universitară, ed. 2019, Planul Strategic al Universității "Valahia" din Târgoviște 2020-2024, Strategia Cercetării Științifice 2020-2024, Planul Operațional al UVT 2020-2024) și cuprinde:

- a) *cercetarea fundamentală* - activitatea desfășurată, în principal, pentru a dobândi cunoștințe noi cu privire la fenomene și procese, precum și în vederea formulării și verificării de ipoteze, modele conceptuale și teorii;
- b) *cercetarea aplicativă* - activitatea destinată, în principal, utilizării cunoștințelor științifice pentru perfecționarea sau realizarea de noi produse, tehnologii și servicii;
- c) *dezvoltarea tehnologică* - formată din activitățile de inginerie a sistemelor și de inginerie tehnologică, prin care se realizează aplicarea și transferul rezultatelor cercetării către agenții economici, precum și în plan social, având ca scop introducerea și materializarea de noi tehnologii, produse, sisteme și servicii, precum și perfecționarea celor existente, și care cuprinde:
 - i. *cercetarea precompetitivă* - activitatea orientată spre transformarea rezultatelor cercetării aplicative în planuri, scheme sau documentații pentru noi produse, procese sau servicii, incluzând fabricarea modelului experimental și a primului prototip, care nu pot fi utilizate în scopuri comerciale;
 - ii. *cercetarea competitivă* - activitatea orientată spre transformarea rezultatelor cercetării precompetitive în produse, procese și servicii care pot răspunde, în mod direct, cererii pieței, incluzând și activitățile de inginerie a sistemelor, de inginerie și proiectare tehnologică.

Institutul de Cercetare Științifică și Tehnologică Multidisciplinară (ICSTM) din cadrul universității a fost înființat prin Decizia UVT 873/03.12.2003, în baza Hotărârii Senatului UVT 10/25.09.2003, și funcționează pe baza unui regulament aprobat de Consiliul de Administrație și Senatul universității (Regulamentul de Organizare și Funcționare a ICSTM, REG 01-D3 ed. 2). ICSTM susține activitatea de cercetare, dezvoltare experimentală, inovare și transfer tehnologic în domeniile de competență ale universității, asigură tranziția către știința deschisă și facilitează drumul către excelență în cercetarea științifică. Activitățile de cercetare științifică din cadrul Universității "Valahia" din Târgoviște se desfășoară în cadrul ICSTM, structură fără personalitate juridică, subordonată Consiliului de Administrație al UVT, și constituită din 16 centre de cercetare evaluate și recunoscute instituțional.

UVT dispune de infrastructură de cercetare, în cadrul ICSTM, achiziționată prin proiectul POSCCE [ID 916](#), Ctr. 250/2010 aflat în perioada de durabilitate. Acest proiect (FEDR, 57.971.600 lei) a vizat 3 componente majore: construcție clădire nouă pentru cercetare și inovare (7250 m²), achiziționare echipamente, active corporale și necorporale și promovarea capacității de cercetare și inovare dobândită. Au fost realizate și dotate 35 laboratoare de cercetare, 4 amfiteatre/săli pentru diseminarea rezultatelor, 13 spații administrative/anexe funcționale. Echipamentele de cercetare certificate/acreditate din dotarea ICSTM sunt prezentate detaliat pe platformele [EERIS \(eeris.eu\)](#), [ERTIS \(eertis.eu/\)](#), [ERA-NET](#), precum și <https://916.icstm.ro/>. Asigurarea resurselor (financiare, materiale, umane și informaționale) în cercetare, este dată în primul rând de ICSTM, un institut de cercetare modern, deja recunoscut la nivel național și internațional, partener într-o serie de proiecte naționale și internaționale, care contribuie decisiv, prin creația științifică și infrastructura destinată cercetării avansate, la creșterea vizibilității la nivel național/internațional, la internaționalizare prin poziționarea UVT în categoria universităților de elită la nivel național și european.

Activitatea de cercetare se desfășoară în cadrul centrelor de cercetare, recunoscute la nivel instituțional (conform Metodologiei M 07), aflate sub umbrela ICSTM. În prezent, sunt recunoscute instituțional 16 centre de cercetare, organizate pe două paneluri:

(i) *Tehnic* (8 centre de cercetare, după cum urmează: Centrul de Cercetare Știința Alimentelor și Tehnologii Emergente în Ingineria Mediului; Centrul de Cercetare în Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației; Centrul de Cercetare în Domeniul Vehiculelor Electrice; Centrul de Cercetare Nanomateriale pentru Microsisteme Mecanice; Centrul de Cercetare și Expertizare a Resurselor Naturale și Mediului; Departamentul de Cercetare Energie Mediu; Școala Academică de Știința Materialelor; Centrul de Cercetare Științe Aplicate și Tehnologii Moderne);

(ii) *Științe Umaniste, Economice, Teologie și Arte* (8 centre de cercetare după cum urmează: Centrul de Cercetare și Inovare în Științele Educației "I.T.Radu"; Centru de Cercetări și Studii în Contabilitate și Finanțe; Centrul de Cercetări și Studii Aplicative în Management și Marketing; Centrul de Cercetare pentru Studiul Mediului, Habitatului, Activităților Motrice și de Timp Liber; Centrul de Cercetări în Științe Politice și Comunicare; Centrul de Cercetare în Științe Juridice și Administrative; Centrul de Cercetare Interdisciplinară Credință-Știința-Misiune "Sfântul Apostol Pavel"; Centrul de Cercetare a Istoriei Relațiilor Internaționale și Patrimoniului Cultural "Grigore Gafencu").

În general, centrele de cercetare din UVT au ajutat la desfășurarea activității interdisciplinare, la realizarea colaborării între grupuri și la obținerea recunoașterii externe. Centrele de cercetare pot fi interdepartamentale, profitând astfel de sinergii și colaborare. Alternativ, acestea pot rezulta dintr-o strategie departamentală de a se concentra pe un domeniu specific care atinge recunoașterea internațională. Trebuie să se progreseze cu această noțiune pentru ca centrele de cercetare să dețină o masă critică, să aibă un plan strategic cu obiective și proiecte clare, de impact, să reprezinte o proporție semnificativă din cunoștințele generate atât, la nivel regional, cât și național, să își dezvolte propria politică de resurse umane și materiale, să acorde sprijin pentru programele de studiu ale universității și să organizeze manifestări științifice de înaltă vizibilitate. Comunicarea internă între centrele de cercetare ar trebui consolidată pentru

a informa mai bine comunitatea academică a Universității "Valahia" din Târgoviște cu privire la proiectele desfășurate în cadrul universității și pentru a spori colaborarea și interdisciplinaritatea.

Activitățile desfășurate de ICSTM sunt definite de (i) *cercetare aplicativă* pentru realizarea de noi produse și tehnologii; (ii) *cercetare fundamentală* de bază și orientată, realizată în scopul aprofundării și creșterii nivelului cunoștințelor; (iii) *cercetare analitică*. Domeniile de cercetare sunt stabilite periodic prin Strategia de Cercetare a Universității Valahia din Târgoviște, în Planul Strategic de dezvoltare al universității. Domeniile de cercetare subsumează direcții de cercetare și/sau tematici de cercetare, specifice celor 16 centre de cercetare din cadrul ICSTM, recunoscute instituțional.

Cercetarea științifică este principalul mijloc prin care știința îmbogățește fluxul de cunoștințe despre realitatea naturală și socială din jurul nostru. Cu toate acestea, ea dobândește deplina semnificație numai atunci când este condusă de calitate în expunerea problemei științifice, de metodele folosite pentru a rezolva problema respectivă (calitatea cercetării) și de practicile folosite în timpul procesului de cercetare (calitatea în cercetare). Atât cunoștințele, cât și practicile trebuie să fie măsurabile, și deci evaluate periodic, astfel încât, în primul rând, să poată fi verificate calitatea și oportunitatea activităților de cercetare și dezvoltare, iar în al doilea rând, pentru a putea fi recunoscute activitățile de cercetare, sprijin și management.

Cultivarea parteneriatelor strategice de cercetare cu universități și institute de cercetare, din țară și din străinătate, cu agenți economici etc., în vederea identificării surselor de finanțare UE sau non-UE, reprezintă un obiectiv important alături de creșterea vizibilității rezultatelor cercetării și promovarea Universității "Valahia" din Târgoviște. Se urmărește actualizarea continuă a managementului cercetării prin creșterea performanțelor resurselor umane și ale infrastructurii de cercetare.

Pregătirea studenților de la toate nivelurile de studii și atragerea lor în activitățile de cercetare este o componentă constantă a strategiei de cercetare a Universității "Valahia" din Târgoviște, urmărind crearea de competențe pentru a le asigura accesul la un nivel de studiu superior sau pentru a asigura personal înalt calificat pentru domeniile de cercetare/înovare prioritare precum și pentru mediul de afaceri în contextul unei societăți bazate pe cunoaștere. Este din ce în ce mai important ca universitatea prin cercetările efectuate să genereze beneficii sociale, economice, de mediu și culturale pentru societate.

Parteneriatele și rețelele naționale și internaționale din afara mediului academic, cu industria, sectorul public și organizațiile comunitare sunt instrumentele prin care universitatea nu numai că va spori impactul, ci va dezvolta și programe de cercetare interdisciplinare, direcționate către misiunea acesteia. Universitatea "Valahia" din Târgoviște va dezvolta în continuare parteneriate strategice cu mediul de afaceri, implicând personalul didactic și de cercetare, precum și studenți, în scopul suplimentării veniturilor din cercetare. Pentru a facilita și sprijini parteneriate puternice, vor fi implementate strategii și programe care să prezinte oferta de servicii ale universității și să ofere oportunități partenerilor externi pentru a identifica și propune soluții inovative pentru mediul de afaceri.

În acest sens se subliniază faptul că la nivel național, Universitatea "Valahia" din Târgoviște este prima universitate care implementează și certifică Sistemul de Management al

Inovării (SMIn), în conformitate cu SR 13572:2016, plasând astfel universitatea în rândul instituțiilor inovative europene de învățământ și cercetare.

Un alt aspect de unicitate este faptul că Universitatea "Valahia" din Târgoviște, prin ICSTM, este singura structură din România autorizată pentru efectuarea analizelor, necesare obținerii Certificării Europene în domeniul *Toys Safety* Directiva europeană 2009/48/CE, privind siguranța jucăriilor prin Mișcarea Română pentru Calitate (MRC), organismul acreditat RENAR, cu experți/evaluatori acreditați în cadrul MRC. În acest sens, un obiectiv important îl reprezintă îmbunătățirea continuă a infrastructurii de cercetare certificată/acreditată RENAR, competitivă la nivel european și cu grad ridicat de unicitate la nivel național, capabilă să susțină cercetarea de excelență din universitate, precum și serviciile din cadrul MRC, prin achiziționarea de echipamente noi și asigurarea mentenanței/reparațiilor necesare echipamentelor deja existente.

Recunoașterea științifică rezultă din activitățile de cercetare și inovare, din calitatea cercetărilor efectuate de echipele de cercetare și presupune o evaluare corectă și transparentă a rezultatelor științifice la nivelul comunității academice. În acest context, promovarea recunoașterii activității de inovare este atât o obligație a universității, cât și un drept al personalului didactic și de cercetare implicat. Printre beneficiile aduse cercetătorilor se numără facilitățile și sprijinul pe care le oferă universitatea pentru a asigura condiții optime de inovare.

În conformitate cu Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă (SNCISI) 2022-2027, Strategia Regională de Specializare Inteligentă (SRSI) 2021-2027 (care stabilesc companiile private ca piloni ai inovării și evidențiază importanța întăririi dimensiunii internaționale a cercetării științifice și a consolidării poziției României ca lider regional în domenii strategice în care poate atinge excelența), Universitatea "Valahia" din Târgoviște își propune o serie de obiective specifice și activități de realizare a Planul de Inovare, prezentate în Tabelul 1.

Tabelul 1. Obiective și acțiuni în activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare

Obiective și acțiuni cheie	Indicatori de succes	Evaluarea performanței
1. Dezvoltarea activităților de cercetare, dezvoltare și inovare		
1.1. Creșterea numărului de cercetători prin formare – recrutare și motivarea personalului existent;	1.1. Creșterea numărului de absolvenți pentru o carieră în mediul academic/cercetare, precum și a numărului de candidați înscriși la concursurile pentru ocuparea posturilor vacante;	1.1. Număr absolvenți /an; Pondere candidați/locuri vacante.
1.2. Dezvoltarea competențelor științifice a personalului implicat în activitatea CDI;	1.2. Creșterea numărului programelor de studiu - master / doctorat profesional sau de cercetare, precum și precum și diversificarea programelor de formare, în concordanță cu noile cerințe;	1.2. Număr programe noi.
1.3. Dezvoltarea activităților de tip <i>Open Science, Open Innovation, Open Research, Open Access</i> ;	1.3. Creșterea numărului de articole științifice/cărți/capitole de carte/ proceedings /servicii/evenimente științifice.	1.3. Număr articole științifice ² / cărți și/sau capitole de carte ³ / proceedings ⁴ /servicii ⁵ / evenimente științifice ⁶ .
1.4. Dezvoltarea/îmbunătățirea și promovarea infrastructurii de cercetare și a serviciilor de cercetare prin platforma EERIS - <i>Engage in the European Research Infrastructures System</i> (https://eeris.eu/ERIF-2000-000Y-0122) și platformă EERTIS – <i>Engage in the European Research and Technology Infrastructure System</i> (https://eertis.eu/), platforme europene (ERA-NET, etc.);	1.4. Creșterea numărului de echipamente de cercetare pentru diversificarea ofertei de servicii și a ariilor de cercetare. Îmbunătățirea echipamentelor existente prin achiziția de module/software, precum și asigurarea mentenanței.	1.4. Număr de echipamente CDI/ Valoarea cumulată a echipamentelor.
1.5. Stimularea și sprijinirea cercetătorilor pentru creșterea performanței procesului de cercetare și inovare;	1.5. Mobilități pentru formarea profesională/instruirea personalului C&D prin participarea la stagii de specializare cu durată scurtă (minim 1 săptămână) sau medie (minim 1 lună) sau studii postdoctorale.	1.5. Mobilități susținute prin proiect (om x lună) / număr absolvenți studii postdoctorale.
1.6. Identificarea, evaluarea și înregistrarea ideilor noi, precum și protejarea acestora și a drepturilor de proprietate intelectuală.	1.6. Creșterea numărului de brevete/ tehnologii/produse noi în domenii de excelență emergente.	1.6. Număr cereri brevete ⁷ depuse și cereri de înregistrare a mărcilor și desenelor sau modelelor.
2. Susținerea activităților de inovare		
2.1. Susținerea și încurajarea implicării în proiecte CDI (naționale și internaționale) și valorificarea rezultatelor.	2.1. Creșterea numărului de aplicații proiecte/granturi CDI.	2.1. Număr proiecte/granturi depuse. Număr proiecte/granturi finanțate. Pondere proiecte finanțate/proiecte depuse.

² Număr articole indexate în *Web of Science* / an; Număr publicații în Q1/Q2; Numărul de citări ale articolelor; Co-publicații public-privat (*Web of Science*); Pondere publicații *Web of Science* în regim deschis (*Open Access*).

³ Număr cărți și/sau capitole de carte publicate la edituri naționale și internaționale.

⁴ Număr proceedings la conferințe internaționale.

⁵ Număr contracte servicii CDI.

⁶ Număr evenimente naționale și internaționale (conferințe/workshop-uri, sesiuni de formare, training și școli de vară); Pondere participanți/eveniment.

⁷ Brevet național, european /internațional, triadic.

Obiective și acțiuni cheie	Indicatori de succes	Evaluarea performanței
2.2. Încurajarea și promovarea colaborărilor între universitate și mediul privat, inclusiv prin crearea de parcuri științifice și tehnologice.	2.2. Creșterea numărului de protocoale de colaborare cu mediul privat, inclusiv contracte servicii CDI.	2.2. Număr de protocoale. Număr de contracte/comenzi servicii.
2.3. Creșterea finanțării din fonduri proprii a activității de inovare în domenii de excelență emergente.	2.3. Creșterea sumelor alocate competițiilor interne din venituri proprii, precum și a sumelor alocate pentru plata taxelor de publicare în regim <i>Open Access</i> .	2.3. Număr articole/aplicații finanțate din fonduri proprii.
2.4. Dezvoltarea capacității de inovare pentru crearea, maturizarea și internaționalizarea <i>start-up / spin-off</i> .	2.4. Creșterea numărului de <i>start-up / spin-off</i> prin organizarea de competiții (finanțate din proiecte, fonduri guvernamentale, fonduri proprii etc.) sau companii <i>spin-off</i> dezvoltate (de angajați ai UVT) în baza unui acord pentru transfer de proprietate intelectuală sau tehnologie de la UVT.	2.4. Număr <i>start-up / spin-off</i> .
2.5. Creșterea capacității, performanțelor și atractivității ofertei de servicii CDI, ca răspuns la nevoile identificate, dezvoltarea capacității de transfer tehnologic.	2.5. Creșterea numărului de evenimente de popularizare a ofertei de servicii. Dezvoltarea infrastructurii CDI și a competențelor personalului implicat în activitatea de cercetare.	2.5. Număr evenimente de prezentare a ofertei de servicii. Număr echipamente noi/îmbunătățite. Număr persoane formate.
2.6. Implementarea și certificarea SR 13572:2016.	2.6. Întocmirea procedurilor și metodologiilor necesare implementării SR 13572:2016. Organizarea biroului de transfer tehnologic.	2.6. Certificarea SMIn în UVT. Birou de transfer tehnologic.
3. Creșterea colaborărilor naționale și internaționale în activitatea CDI		
3.1. Creșterea participării la programele Uniunii Europene în domeniul CDI.	3.1. Creșterea numărului de aplicații depuse în calitate de coordonator/partener la programele Uniunii Europene (Orizont Europa, ERA-NET/ ERA-NET Cofund, JPIs, Eureka, Eurostars, Lead Agency Procedure, etc.) în domeniul CDI.	3.1. Numărul de aplicații depuse.
3.2. Dezvoltarea colaborărilor bilaterale/ multilaterale pentru CDI.	3.2. Creșterea numărului de aplicații depuse în calitate de coordonator/partener pentru colaborări bilaterale/multilaterale (cu țări care participă la Strategia UE pentru regiunea Dunării, precum și cu țări nonUE care participă la politica UE de vecinătate – Republica Moldova, țările din Balcanii de Vest etc.) în domeniul CDI.	3.2. Numărul de aplicații depuse.
3.3. Extinderea sprijinului pentru dezvoltarea infrastructurilor de cercetare de tip ERIC pentru a permite un acces mai bun al cercetătorilor și utilizarea în comun a instalațiilor.	3.3. Creșterea numărului de echipamente CDI implicate în rețele/consorții de tip ERIC.	3.3. Numărul de echipamente implicate în rețele/consorții de tip ERIC.
3.4. Atragerea cercetătorilor din spațiul internațional în centrele și echipele de cercetare din UVT prin accesarea surselor de finanțare naționale/internaționale dedicate mobilității cercetătorilor.	3.4. Creșterea numărului de aplicații depuse în competițiile dedicate atragerii cercetătorilor din spațiul internațional.	3.4. Numărul de aplicații depuse.
3.5. Sprijin pentru participarea la proiecte europene și internaționale în scopul întăririi capacității CDI.	3.5. Creșterea sumelor alocate cofinanțării pentru proiecte europene și internaționale.	3.5. Valoarea cumulată a cofinanțării.

Obiective și acțiuni cheie	Indicatori de succes	Evaluarea performanței
3.6. Mobilități internaționale (Erasmus+, în cadrul consorțiilor, etc.) pentru personalul C&D în scopul dezvoltării de noi competențe și a creșterii numărului de colaborări în domenii de excelență emergente.	3.6. Creșterea numărului de proiecte CDI depuse și a vizibilității UVT.	3.6. Numărul de aplicații depuse.
4. Dezvoltarea antreprenoriatului în inovare		
4.1. Susținerea financiară (cofinanțare) a programelor de incubare și accelerare a <i>start-up</i> -urilor inovative care prezintă potențial de creștere.	4.1. Creșterea numărului de aplicații depuse în programe de incubare și accelerare a <i>start-up</i> -urilor inovative.	4.1. Numărul de aplicații depuse.
4.2. Servicii contractate de asistență în domeniul inovării – formare profesională privind transferul de cunoștințe, obținerea, protecția și valorificarea activelor necorporale.	4.2. Creșterea numărului de contracte/comenzi de servicii CDI în domeniul inovării – formare profesională privind transferul de cunoștințe, obținerea, protecția și valorificarea activelor necorporale.	4.2. Numărul de contracte/comenzi de servicii CDI în domeniul inovării.
4.3. Transferul tehnologic și aplicarea de brevete pentru realizarea produselor/serviciilor în cadrul <i>spin-off</i> -uri, <i>strat-up</i> -urilor, <i>scale-up</i> -urilor.	4.3. Creșterea numărului de prototipuri/demonstratoare/ tehnologii transferate.	4.3. Număr prototipuri/ demonstratoare/ tehnologii.
4.4. Elaborarea unui program de parteneriate pentru cercetare în industrie ca plan de sprijin, inclusiv luarea în considerare a oportunităților de co-locăție pentru industrie, servicii sau mediul academic.	4.4. Creșterea numărului de contracte/comenzi de servicii CDI cu mediul de afaceri.	4.4. Numărul de contracte/comenzi de servicii CDI cu mediul de afaceri.
4.5. Formarea/ accesarea clustere-lor și conecting Hub-urilor.	4.5. Creșterea numărului de clustere/hub-uri în care UVT este membru.	4.5. Număr de clustere/hub-uri.
4.6. Susținerea activităților de formare în antreprenoriat de inovare, cursuri în curricula învățământului formal, cu accent pe competențe și abilități practice.	4.6. Creșterea numărului de activități de formare în antreprenoriat.	4.6. Număr activități de formare în antreprenoriat.

5. Strategia de inovare

Activitățile fundamentale care trebuie dezvoltate în orice proces inovator sunt următoarele:

- generarea de idei care ar putea deveni noi produse sau procese;
- dobândirea de cunoștințe asupra ideilor generate;
- implementarea și monitorizarea pieței pentru a verifica satisfacția clienților;
- planificarea succesului inovării, înțelegerea și utilizarea tehnicilor și proceselor de management al inovației pe durata de viață a proiectului;
- identificarea și încurajarea factorilor de stimulare a inovației/factori determinanți;
- evaluarea și îmbunătățirea performanței sistemului de management al inovației;
- identificarea nevoilor de „*go to market*” ale inovațiilor cu potențial ridicat.

Investiția în CDI este determinantă pentru avansul în știință, pentru găsirea de soluții la provocările societale, pentru dezvoltarea și utilizarea tehnologiilor cu impact asupra calității vieții, a creșterii productivității și a competitivității, a creării locurilor de muncă sustenabile. Orientată către valoarea adăugată și impact, această investiție trebuie să aibă ca repere valorice noutatea științifică, sustenabilitatea rezultatelor, responsabilitatea și deschiderea față de mediul socio-economic.

Prioritățile UVT în activitatea CDI sunt:

- a) **resursele umane** implicate în activitatea de cercetare – în sensul dezvoltării, al menținerii și al atragerii de talente pentru a crea masa critică necesară unei sustenabilități științifice;
- b) îmbunătățirea continuă a **infrastructurii de cercetare** cu scopul de a fi pregătită pentru provocările științei deschise, care să susțină experimente la frontiera științifică și să ofere servicii;
- c) susținerea **inovării în mediul privat**, a parteneriatelor și a transferului tehnologic; concentrarea de resurse și capacități CDI care susțin **parteneriatul între UVT și mediul privat**, colaborarea internațională și crearea de *start-up*-uri și întreprinderi cu creștere rapidă (SNCISI 2022-2027; SCS 2020-2024).

UVT **recrutează** personal didactic și de cercetare, atât pe perioadă nedeterminată, cât și determinată (în cadrul proiectelor de cercetare) în conformitate cu legislația în vigoare. Posturile vacante sunt publicate, publicate în Monitorul Oficial, precum și pe platforme dedicate ANCS jobs și Euraxess, în mass-media și pe site-ul universității și mediatizate. Condițiile de participare la concurs sunt transparente și bazate pe competențe, criterii științifice, cunoașterea unei limbi străine, iar examenul se derulează în baza unei bibliografii anunțate, fiind sub formă scrisă și interviu. Există situații în care recrutarea se face direct (în cazul proiectelor de cercetare) a unor posturi în al căror profil predomină confidențialitatea, notorietatea profesională și competențele în domeniu. Pe de altă parte, prin proiectele de cercetare PNCDI III, sau alt tip de proiect, UVT susține cercetătorii din diaspora încurajând mobilitatea și creând condiții favorabile pentru cercetare și ulterior titularizare în UVT.

Pregătirea și motivarea personalului C&D este o prioritate continuă a UVT și se realizează prin: includerea în colectivele de cercetare ale proiectelor CDI naționale și internaționale, cu motivare financiară; burse naționale și internaționale, școli de vară, participarea la conferințe internaționale/naționale; includerea în colectivele de autori în vederea publicării de articolelor științifice ISI (Web of Science, ERIH+) și nonISI, cărți/capitole de cărți (coautori/autor principal); includerea în colectivele de autori - brevete; includerea în colectivele editoriale ale revistelor indexate ISI (Web of Science) din UVT; promovarea creației științifice prin organizarea de seminarii științifice lunare în cadrul cărora cercetătorii își prezintă rezultatele obținute (cercetări proprii, teze de doctorat, cercetări colective etc); participarea la seminarii de instruire organizate de furnizorii de echipamente/servicii; organizarea și participarea la conferințe/workshop/ ateliere de creație/întâlniri de lucru în cadrul proiectelor CDI, colaborărilor cu agenți economici, asociații profesionale; participarea la cursuri de formare profesională, universități din țară/străinătate etc. susținerea participării personalului C&D la conferințe și concursuri naționale/internaționale, saloane de inventică.

Universitatea „Valahia” din Târgoviște dezvoltă ***colaborări și schimburi naționale/internaționale*** în vederea creșterii atractivității pentru domeniul de cercetare prin promovare în carieră pe baze etice și de performanță, aceasta reprezentând un fundament de bază al universității. În acest sens, UVT susține formarea unor grupuri multidisciplinare de cercetători deschise către mediul științific de cercetare național și internațional, prin creșterea numărului de personal C&D, urmărind astfel îmbunătățirea performanțelor grupurilor de cercetători. De asemenea, se urmărește creșterea gradului de implicare al cadrelor didactice și de cercetare și a vizibilității pe plan internațional și național (colaborări/mobilități/stagii cu universități, institute de cercetare, agenții, organizații și agenți economici).

Prezentul plan asigură complementaritate și sinergie cu obiectivele SNCDI 2022-2027, precum și cu cele ale Spațiului European de Cercetare în scopul creării unor rețele dedicate cercetării și inovării, susține mobilitatea cercetătorilor și cunoștințelor, investițiile în infrastructura CDI și cu creșterea interacțiunii dintre UVT și universități, institute de cercetare, mediul de afaceri și alte entități implicate în procesul de inovare.

Analiza SWOT, prezentată în Anexele I și II, a permis o evaluare echilibrată și exigentă a resurselor, indicatorilor de rezultat, mijloacelor, a impactului pe care factorii socio-economici și conjuncturali o au asupra implementării cu succes a planului de dezvoltare instituțională.

Referințe bibliografice

European Commission. (2021a). Innovation Policy. Retrieved from <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/67/innovation-policy>

European Commission. European Innovation Scoreboard 2021. (2021b). Luxembourg: Publications Office of the European Union, ISBN 978-92-76-38407-6

Gassmann, O., Enkel, E. (2004). Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes. R&D Management Conference (RADMA). Lisbon, Portugal

Goffin, K., Mitchell, R. (2010). Innovation Management. (2nd Ed.): Palgrave Macmillan

Lopes, A., Kissimoto, K., Salerno, M. S., Laurindo, F.J., Carvalho, M.C., Laurindo, F.J. (2016). Innovation management: a systematic literature analysis of the innovation management evolution. Brazilian Journal of Operations & Production Management, 13, 16-30.

Lundvall, B.A. (1992). National Systems of innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning. London: Pinter

Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării (2022). Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă 2022-2027.

Specht, G. (2002). F&E Management: Kompetenz im Innovationsmanagement. Stuttgart: SchafferPoesch.

Stanko, M.A., Calantone, R.J. (2001). Controversy in innovation outsourcing research: review, synthesis and future directions. R&D Management, 41(1), 8-20.

Universitatea Valahia din Târgoviște (2020). Strategia Cercetării Științifice 2020-2024.

ANALIZA SWOT ȘTIINȚIFICĂ

Sintetizând ansamblul aspectelor științifice prezentate, se poate formula următoarea analiză:

Puncte tari

- Activitatea științifică a personalului didactic și de cercetare din UVT este concretizată prin articole științifice, cărți, cursuri universitare, participări la conferințe naționale și internaționale, realizarea de granturi și contracte de cercetare, brevete, premii, servicii de cercetare, dezvoltare și inovare etc.
- Implementarea și certificarea standardului SR 13752:2016, privind Sisteme de Management al Inovării (SMIn). Cerințe;
- Dezvoltarea relațiilor internaționale numeroase și puternic dezvoltate, acorduri bilaterale de cooperare în domeniul cercetării, fonduri de stimulare a cercetării;
- Contracte de colaborare cu întreprinderi și instituții din țară și străinătate;
- Atragerea personalului didactic și de cercetare, cu activitate remarcabilă la nivel internațional;
- Existența unui institut de cercetare care satisface cerințele și asigură condiții corespunzătoare pentru activitatea de cercetare;
- Existența laboratoarelor de cercetare avansată certificate/acreditate;
- Dotarea corespunzătoare cu echipamente noi performante, cu librării de date, cât și a specialiștilor pregătiți/instruiți în stagii de scurtă și medie durată;
- Oferta de servicii de cercetare, dezvoltare și inovare acoperă o gamă largă de aplicații în domenii, cum ar fi: arheologie, industria alimentară, metalurgie, farmacie, energii regenerabile, contabilitate, materiale polimerice etc.
- UVT este singura structură acreditată în România pentru efectuarea analizelor necesare obținerii Certificării Europene în domeniul Toys Safety - Directiva Europeană 2009/48/CE privind siguranța jucăriilor;
- Dotarea corespunzătoare cu calculatoare, laptop-uri, sisteme de videoproiecție, software de simulare și modelare, procesare de date, etc;
- Conexiune permanentă la internet și acces la resurse electronice de date/baze de date;
- Activitatea de cercetare derulată în UVT prin ICSTM și implicit cele 16 centre de cercetare este multidisciplinară, acoperind toate domeniile de cercetare eligibile stipulate în SNCISI 2022-2027 și SCS 2020-2024;

- Implicarea masteranzilor și doctoranzilor în proiecte de cercetare și menținerea lor în posturi nou create (didactice și de cercetare) la nivel de UVT;
- Organizarea de evenimente științifice naționale și internaționale în cadrul Centrului Internațional de Conferințe și al ICSTM;
- Existența unui număr ridicat de protocoale de colaborare cu universități, institute de cercetare, agenții, organizații și agenți economici, la nivel național și internațional;
- Experiență în implementarea proiectelor POCU cu tematică de antreprenariat, inovare și creare de *start-up*-uri;
- Implicarea personalului didactic și de cercetare în colective de redacție/editoriale internaționale;
- Organizarea unui birou de transfer tehnologic și de protejare a drepturilor de proprietate intelectuală.
- Valorificarea relațiilor deja consacrate cu universități din străinătate prin programele Erasmus+, MSCA și consorții la nivel european.

Puncte slabe

- Dezvoltarea insuficientă a unor servicii de cercetare în domeniul farmaceutic, alimentar și al siguranței jucăriilor;
- Lipsa unui centru de transfer tehnologic și de protejare a drepturilor de proprietate intelectuală;
- Lipsa exploatării brevetelor de invenție și a companiilor *spin-off* dezvoltate de angajați ai instituției în baza unui acord pentru transfer de proprietate intelectuală sau tehnologie de la instituție;
- Scăderea interesului personalului didactic și de cercetare pentru publicații în jurnale cotate/indexate în Web of Science, Scopus, BDI, ERIH+;

Oportunități

- Dezvoltarea mediului economic, explozia de informații, rapiditatea cu care se produc modificări, impune existența specialiștilor care să răspundă cerințelor acestora;
- Diversificarea/extinderea ofertei de servicii de cercetare și inovare în acord cu caracterul multidisciplinar al UVT și atragerea unor noi agenți economici;
- Valorificarea echipamentelor de cercetare (prezentate în platformele EERIS și ERTIS, ERA NET) și completarea cu noi echipamente, necesare acoperirii cerințelor pieței;
- Valorificarea continuă a relațiilor consacrate cu universități și institute de cercetare internaționale, prin accesarea de fonduri nerambursabile din diferite programe;
- Organizarea unor stagii de practică aplicată, implicarea studenților în echipe/proiecte de cercetare multidisciplinare și în organizarea manifestărilor științifice, sprijinirea studenților pentru participarea la concursuri/competiții de inovare;

- Atragerea cercetătorilor străini prin asigurarea facilităților de studiu și cercetare pentru programele doctorale și post doctorale;
- Existența unor resurse financiare care să permită continuarea procesului de dotare materială și tehnică a universității;
- Creșterea numărului de mobilități a personalului didactic și de cercetare la universități/institute din străinătate;
- Organizarea de școli de vară în parteneriat cu universități/institute recunoscute la nivel internațional.

Amenințări

- Adoptarea unor reglementări legislative sau normative restrictive cu impact nefavorabil;
- Intrarea într-o perioadă de recesiune economică la nivel național sau internațional;
- Schimbări ale domeniilor de activitate ale agenților economici parteneri;
- Intrarea unor noi competitori pe piață (laboratoare acreditate, instituții de cercetare);
- Creșterea prețurilor pentru consumabile și mentenanță a furnizorilor;
- Defectarea echipamentelor și lipsa fondurilor pentru reparații;
- Reducerea interesului personalului didactic și de cercetare pentru dezvoltarea și diversificarea creației științifice.

ANALIZA SWOT FINANCIARĂ

Susținerea economico-financiară. Atragerea de fonduri extrabugetare, servicii de transfer tehnologic (partenereiate, colaborări, întreprinderi tehnologice europene).

Puncte tari

- Existența unei clădiri (ICSTM) dotată cu instalațiile necesare desfășurării activităților de cercetare (centrale de tratare a aerului, centrală termică, instalații dedicate gazelor pure, stație de tratare a apelor reziduale, infrastructură de comunicații – telefonie și internet, adăpost de apărare civilă, sisteme de stocare a energiei produse de platforma fotovoltaică) cu valoare estimată la peste 7.000.000 Euro, oferă cadrul optim pentru desfășurarea activităților de dezvoltare instituțională propuse în prezentul proiect;
- Infrastructura de cercetare existentă, evaluată la peste 6.500.000,00 Euro și peste 20 de echipamente de cercetare cu valoare individuală de peste 100.000 Euro, contribuie la atragerea de fonduri din proiecte naționale și internaționale, fondul de dezvoltare instituțională și contracte cu alte universități, institute, agenții, organizații și agenți economici;
- Implementarea cu succes a proiectelor de cercetare, precum și a celor derulate în cadrul programelor susținute de Ministerul Fondurilor Europene a contribuit la obținerea experienței necesare managementului și implementării prezentului proiect;
- Cercetările derulate se aliniază la cerințele și nevoile mediului socio-economic, concretizate în contracte de cercetare care au contribuit la dezvoltarea expertizei personalului de cercetare, pe de o parte, iar pe de altă parte, au contribuit la îmbunătățirea proceselor tehnologice derulate de către agenții economici;
- Fondurile alocate prin proiectele câștigate și implementate la nivelul UVT au permis tinerilor studenți să se specializeze în domeniul antreprenoriatului și să își concretizeze ideile de business prin înființarea de *start-up-uri*;
- În organigrama UVT funcționează trei birouri (Biroul Contabilitate, Biroul Financiar și Bugete și Biroul Relații Internaționale, ERASMUS+, Programe, Proiecte și Tehnologia Informației) cu specialiști tineri, cu înaltă calificare în domeniu, care asigură buna gestionare a resurselor financiare provenite din fonduri proprii, bugetul de stat, proiecte naționale și internaționale, precum și contractele cu agenții economici;
- Personalul de cercetare din cadrul ICSTM (cercetători angajați pe perioadă nedeterminată) sunt specializați pe echipamentele de cercetare existente, au experiența necesară pentru atragerea de venituri suplimentare (din proiecte naționale și

internaționale, precum și contractele cu agenții economici) și au expertiza tehnică necesară pentru identificarea echipamentelor cu performanțe tehnice ridicate;

- UVT derulează periodic competiții interne de achiziție echipamente/consumabile (cu valoare redusă) din fonduri proprii, în baza unei metodologii interne și a unei evaluări externe a propunerilor depuse. De asemenea, tot din fonduri proprii UVT susține plata taxelor de publicare pentru articole publicate în categoriile Q1/Q2 (Web of Science);
- În prezent UVT este stație pilot pentru proiectul E-LAND ("Living Laboratory, ERA NET) al cărui obiectiv principal este acela de a reduce cheltuielile cu utilitățile prin utilizarea platformelor experimentale fotovoltaice, termosolare și eoliene, precum și de reducere a emisiilor de carbon.

Puncte slabe

- Fondurile insuficiente alocate de Guvernul României pentru Ministerul Cercetării și Digitalizării generează un număr redus de competiții ce finanțează un număr mic de proiecte;
- Aprobarea bugetului național cu întârziere și implicit alocarea fondurilor pe Ministere/Proiecte generează disfuncționalități în buna derulare a proiectelor de cercetare finanțate din fondurile naționale;
- Sub-dezvoltarea economică regională influențează numărul și valoarea contractelor de cercetare cu agenții economici;
- Din proiectele existente, se pot achiziționa doar echipamente/consumabile ce au costuri reduse, echipamentele propuse prin prezentul proiect neputând fi achiziționate din fonduri proprii sau alte proiecte/contracte;
- Lipsa *spin-off*-urilor.

Oportunități

- Veniturile atrase prin proiecte contribuie la achiziționarea de noi echipamente de cercetare;
- Veniturile din proiecte pot contribui la întreținerea, reparațiile și achiziționarea materialelor consumabile necesare echipamentelor existente în ICSTM;
- Veniturile din proiecte pot asigura accesul la arhive, biblioteci, publicații, baze de date și alte surse de informare altele decât cele existente în UVT;
- Prin proiecte se poate asigura formarea, perfecționarea și creșterea performanțelor profesionale ale personalului didactic și de cercetare;
- Biroului de transfer tehnologic asigură integrarea activităților/serviciilor CDI în oferta de asistență specializată către mediul economic public și/sau privat local/regional;
- Susținere financiară pentru publicații în jurnale de prestigiu (Q1/Q2/similare) de tip *Open Acces*, cărți/capitole de cărți în edituri internaționale/naționale, cereri de brevet,

mobilități de scurtă și medie durată, precum și organizarea de conferințe/seminarii științifice;

– Susținere financiară privind diversificarea serviciilor de cercetare oferite mediului economic local/regional prin utilizarea facilității nou înființate.

Amenințări

– Întârzieri/întreruperi în alocarea fondurilor proiectelor contribuie la nerespectarea termenelor de realizare al activităților și implicit obținerea rezultatelor/livrabilelor;

– Schimbări legislative privind diminuarea fondurilor alocate proiectelor aflate în implementare;

– Întârzieri în utilizarea fondurilor din cauza contestațiilor depuse în procedurile de achiziție publică sau al publicării cu întârziere a rezultatelor științifice (articole, cărți, brevete);

– Întârzieri în utilizarea fondurilor din cauza furnizorilor de echipamente;

– Întârzieri în utilizarea fondurilor din cauza situației pandemice în cazul organizării de evenimente științifice sau utilizarea incompletă în cazul unui număr mai mic de participanți (limitați conform reglementărilor în vigoare);

– Variațiile pozitive de preț ale echipamentelor/materialelor/consumabilelor/serviciilor în contextul situațiilor pandemice.