



**Ministerul Educației și Cercetării
al Republicii Moldova**

ORDIN

28.08.25 nr. 1528

mun. Chișinău

*Cu privire la aprobarea Foii de parcurs
pentru colaborarea dintre mediul de cercetare și cel de afaceri pentru anii 2025-2027*

În conformitate cu prevederile Programului național de aderare a Republicii Moldova la Uniunea Europeană pentru anii 2025-2029, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 306/2025, Programului național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024-2027, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1049/2023, Programului național de specializare inteligentă al Republicii Moldova pentru anii 2024-2027 „Smart Moldova”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 588/2024 și pct. 9 alin. 11) din Regulamentul cu privire la organizarea și funcționarea Ministerului Educației și Cercetării, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 146/2021,

ORDON:

1. Se aprobă Foaia de parcurs pentru colaborarea dintre mediul de cercetare și cel de afaceri (*în continuare* – Foaia de parcurs), conform anexei la prezentul ordin.
2. Direcția politici în domeniile cercetării și inovării va aduce la cunoștința organizațiilor de drept public și de drept privat care au ca domeniu de activitate cercetarea-dezvoltarea prevederile prezentului ordin.
3. Organizațiile de drept public și de drept privat care au ca domeniu de activitate cercetarea-dezvoltarea:
 - a) vor elabora Planuri de acțiuni privind implementarea acțiunilor prevăzute în Foaia de parcurs pentru colaborarea dintre mediul de cercetare și cel de afaceri;
 - b) vor prezenta, către data de 31 decembrie a fiecărui an, raport privind acțiunile realizate conform Foii de parcurs.
4. Controlul asupra executării prevederilor prezentului ordin se pune în sarcina dnei Adriana CAZACU-ȚIGAIE, Secretar de stat.

/Ministru

Dan PERCIUN

FOAIA NAȚIONALĂ DE PARCURS
pentru colaborarea dintre mediul de cercetare și cel de afaceri
pentru anii 2025-2027

I. Introducere

Sistemul de cercetare și inovare al Republicii Moldova rămâne caracterizat prin legături fragmentate între generatorii de cunoștințe și actorii economici, cu o capacitate limitată de valorificare comercială a cercetării și cu o cerere insuficientă din partea mediului de afaceri pentru soluții bazate pe cercetare. Aceste provocări limitează capacitatea țării de a valorifica potențialul științific pentru modernizarea industrială, diversificarea exporturilor și participarea la lanțurile valorice europene și globale.

Foaia de parcurs pentru colaborarea dintre mediul de cercetare și cel de afaceri pentru anii 2025-2027 oferă un set structurat de măsuri menite să consolideze cooperarea dintre organizațiile de cercetare-inovare și mediul de afaceri din Republica Moldova. Bazându-se pe constatările diagnostice ale *Studiului privind colaborarea știință-afaceri*, această Foaie de parcurs urmărește să abordeze lacunele sistemice în comercializarea rezultatelor cercetării, implicarea limitată a companiilor în activități de inovare și utilizarea insuficientă a mecanismelor publice de sprijin. Documentul este pe deplin aliniat cu prioritățile naționale de dezvoltare ale Moldovei, inclusiv Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024-2027, Programul național de specializare inteligentă al Republicii Moldova pentru anii 2024-2027 „Smart Moldova”, precum și cu participarea Republicii Moldova în Spațiul European de Cercetare (ERA) și în programul-cadru Orizont Europa.

Măsurile propuse în această Foaie de parcurs sunt structurate pe baza unui cadru orientat spre rezultate, având ca scop obținerea unor îmbunătățiri tangibile în guvernanța, finanțarea, capacitatea instituțională și relevanța de piață a mecanismelor de colaborare știință-afaceri.

Scopul Foii de parcurs este consolidarea unui ecosistem funcțional de colaborare știință-afaceri, orientat spre rezultate economice și impact societal.

Pentru a asigura o implementare realistă, documentul definește patru obiective generale, etapizate pe orizonturi de timp: imediate, pe termen scurt, mediu și lung:

1. Extinderea gradului de conștientizare și a accesului timpuriu la schemele de sprijin existente:

- Creșterea vizibilității și accesibilității Schemei de vouchere inovaționale, a programelor de transfer tehnologic și de proiecte de inovare.
- Activarea instrumentelor de finanțare pentru a stimula colaborările în stadii incipiente.
- Promovarea poveștilor de succes și cartografierea infrastructurii de cercetare disponibile pentru a spori implicarea mediului de afaceri.

2. Consolidarea interfețelor instituționale între mediul academic și mediul de afaceri:

- Crearea unităților de legătură știință–afaceri care să funcționeze ca puncte directe de contact pentru mediul privat.
- Extinderea Schemei de vouchere inovaționale pentru a sprijini colaborările non-cercetare-dezvoltare-inovare, vizând sectoare cu implicare redusă, precum agroalimentar și textile (pentru accesarea expertizei universitare în îmbunătățirea proceselor, designul produselor, cercetarea pieței – nu doar CDI).
- Organizarea unui forum național anual de inovare, ca platformă permanentă de dialog și matchmaking între actori.

3. Profesionalizarea transferului tehnologic și formalizarea cadrului legal:

- Dezvoltarea capacităților Oficiilor de Transfer Tehnologic din cadrul organizațiilor din domeniile cercetării și inovării, inclusiv prin pilotarea unor modele comune între universități.
- Revizuirea și formalizarea cadrului legal pentru a facilita spin-off-urile, acordurile de cercetare comună și mecanismele de partajare a veniturilor.
- Corelarea mecanismelor naționale de finanțare cu programele internaționale pentru a maximiza oportunitățile de cofinanțare.
- Lansarea schemelor de mobilitate a cercetătorilor, prin plasarea acestora în companii pentru rezolvarea provocărilor din industrie.

4. Instituționalizarea modelelor avansate de colaborare și internaționalizarea activităților CDI:

- Pilotarea Schemelor de Doctorat Industrial, în care doctoranzii lucrează la proiecte de cercetare orientate de companii.
- Introducerea Voucherelor pentru colaborare internațională, pentru implicarea cercetătorilor din diaspora moldovenească și a partenerilor de cercetare-inovare străini.
- Instituirea Premiilor Naționale pentru inovare și colaborare și publicarea unor rapoarte anuale de benchmarking pentru recunoașterea și monitorizarea progresului.
- Explorarea unor stimulente fiscale și a unor modele de finanțare durabile pentru susținerea colaborării industrial–academice pe termen lung.

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
		în toate cele trei centre.	ale Moldovei, reducând concentrarea în capitală.	Cahul sau Comrat.				
Activarea instrumentelor Fondului Național pentru Inovare și Transfer Tehnologic	Identificarea componentelor de comunicare finanțare ale Fondului Național Inovare și Tehnologic reproiectarea criteriilor de comunicare sau de	Strategie de comunicare revizuită și criterii de eligibilitate și simplificate pentru schemele de finanțare.	Rate de aplicare mai mari pentru instrumente de finanțare utilizate anterior insuficient.	Cel puțin 5 noi proiecte finanțate	5 ANCD, Programul Național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024-2027	Ministerul Educației și Cercetării, ODCI, ADR, Asociații de afaceri,	ANCD	Imediat (0- 12 luni)

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
	eligibilitate pentru a încuraja mai multe proiecte public-private.							
	Introducerea unor procese accelerate de aplicare pentru proiectele comune universitate-întreprinderi.	Proces accelerat	Timp redus de procesare a proiectelor și aplicaiilor și comunicat creșterea gradului de acceptare a proiectelor.	Cel puțin 5 proiecte accelerate au fost finanțate Național în primul an.	ADR, Bugetul de Stat, Programul Național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024-2027	ANCD, IMM-uri, ODCI	ANCD	Imediat (0-12 luni)
Extinderea rolului Fondului Național pentru Inovare	Resurse ale Fondului Național pentru Transfer Tehnologic și granturi de validare a conceptului lansate pentru a valida și demonstra	Granturi pentru validarea conceptului și a demonstra	Capacitatea îmbunătățită a cercetătorilor de acordare	- Minim 5 granturi acordate pentru demonstra	ANCD, Bugetul de Stat, Programul Național	ANCD, ODCI, IMM-uri	ANCD, Ministerul Educației și Cercetării.	Imediat (0-12 luni)

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
Transfer Tehnologic pentru a sprijini dezvoltarea în comun timpurie	conceptului și echipelor de cercetare pentru activități de dezvoltare tehnologică în cadrul validarea universităților și tehnologiei. institutele de cercetare.	de rezultate aplicate cu potențial comercial.	cel puțin 2 proiecte ajung în stadiul de prototip în 2024-2027, termen de 12 luni.	domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024-2027, Orizont Europa (Acțiuni de validare a conceptului)				Imediat (0-12 luni)
	Cofinanțarea unor facilități comune sau a unor instalații pilot relevante pentru sectoarele prioritare (TIC, agroalimentar, biotehnologie)	Instalații sau instalații pilot comune operaționale, accesibile cercetătorilor și IMM-urilor.	Acces sporit al IMM-urilor la facilități pilot infrastructură cu costuri ridicate pentru testarea IMM-uri care scalarea și înnoașilor.	- Cel puțin 2 ANCD, Sectorul Privat, Bugetul de Stat, Programe ale Donatorilor (GIZ),	ANCD, Universități, Asociații de Industrie, Agenții de Dezvoltare Regională, IMM-uri			Imediat (0-12 luni)
							MEC	

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
	găzduite de universități.			primul an operațional.	Orizont Europa (Apeluri pentru Infrastructură și Consolidarea Capacităților)			
Cartografierea infrastructurii de inovare	Finalizarea și publicarea unei hărți digitale a echipamentelor de cercetare, laboratoarelor și expertizei din Republica Moldova pentru a facilita	Harta infrastructurii digitale care acoperă toate activitățile majore de cercetare și dezvoltare, publicată pe platforma digitală dedicată	O mai mare vizibilitate și accesibilitate a resurselor infrastructurii de cercetare pentru utilizatorii externi.	Hartă care listează cel puțin 50 de resurse publice și accesibile; peste 100 de vizite înregistrate în	Bugetul de stat, Programe donatoare (GIZ, PNUD), Ministerul Educației și Cercetării	Ministerul Educației și Cercetării, ODCL, IMM-uri	Ministerul Educației și Cercetării, ANCD	Imediat (0-12 luni)

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
	accesul IMM-urilor și antreprenorilor.	și dezvoltării		primele șase luni.				
	Hartă integrată cu succes în platforma digitală națională de colaborării inovare, dintre mediul științific actualizări și ce de afaceri	Acces simplificat la informațiile despre infrastructura națională de cercetare și dezvoltare, fără duplicarea platformelor.	Integrare la finalizată; traficul platformei a crescut cu 20% în 12 luni.	Bugetul de stat, Programe donatoare (GIZ, PNUD), Ministerul Educației și Cercetării	Ministerul Educației și Cercetării, CCI, ANCD, CCI, Universități.			
	Dezvoltarea și platformă online funcțională unei platforme online care face legătura îmbunătățite la lansată și donatoare	Vizibilitate și accesibilitate dezvoltată		Bugetul de stat, Programe donatoare	ODCI, IMM-uri, ICC-uri, Asociații de	Ministerul Educației și Cercetării		

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
Promovarea istoriilor de succes din programele existente	dedicate pentru a facilita conexiunile dintre instituțiile de cercetare și secțiune întreprinderi.	între mediul academic și industria; integrată care evidențiază colaborările de succes în dezvoltare domeniul cercetării și inovării.	expertiza în cercetare pentru sectorul privat; implicare sporită în proiecte de cercetare și dezvoltare în colaborare.	funcțională în 6 luni; peste 50 de profiluri instituționale înregistrate; 10 de povești de succes publicate; peste 200 de vizite pe platformă pe lună.	(GIZ, PNUD), Orizont Europa, Ministerul Educației și Cercetării	Afaceri, Mass-media	Cercetării, ANCD, CCI	
	Identificarea și diseminarea studiilor de caz ale colaborărilor de succes finanțate prin vouchere sau Fondul	Cinci sau mai multe povești de succes publicate și distribuite prin intermediul mass-media	Creșterea de gradului de conștientizare a beneficiilor și creșterea încrederii	- Cel puțin 5 de studii de caz a diseminate, la Programe de Donatori (GIZ)	ANCD, CCI, ANCD, CCI Universității, IMM-uri, Organizații media			Imediat (0-12 luni)

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Partiile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
Înființarea de unități de legătură știință- afaceri în universități	Național de Inovare și Transfer Tehnologic pentru a demonstra rentabilitatea investiției și a inspira replicarea.	naționale, evenimente de afaceri și canale digitale.	scheme de vouchere și fonduri pentru inovare.	prin intermediul evenimentelor, mass-media și platformelor online.				
	Utilizarea resurselor din structurile existente de sprijin pentru inovare pentru a integra ofițeri de legătură în cadrul universităților și institutelor de cercetare și dezvoltare, care să acționeze ca puncte unice pentru	Ofițeri de legătură instalați în cel puțin 3 universități, cu procese definite pentru gestionarea de solicitărilor de afaceri.	de îmbunătățirea capacității de răspuns la nevoile colaborare ale întreprinderilor.	- 3 unități de legătură operaționale; peste 50 de consultări de afaceri efectuate anual în cadrul universităților pilot.	ANCD, Bugetul de Stat, Programe de Donatoare (GIZ, PNUD)	Universități, IMM-uri	ANCD	Pe termen scurt (1-2 ani)

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat asteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
	solicitările din partea mediului de afaceri.							
	Conectarea unităților de legătură cu parcurile industriale, zonele libere economice, ODA și Camera de Comerț pentru a asigura alinieră.	Mecanism de coordonare colaborativă stabilit între părțile interesate respective.	Coordonare sporită și schimb de informații între actorii naționali de sprijinire a inovării.	- Cel puțin 3 întâlniri de comune de coordonare pe an, organizate cu parcurile industriale, zonele libere și CCI.	ANCD, Programe ale donatorilor (GIZ, PNUD)	Universități, ODA, CCI, Asociații de afaceri	ANCD, Universități, ODA, CCI	

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părți interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
Extinderea schemei de vouchere pentru inovare la colaborări în afara domeniului cercetării și dezvoltării	Implementarea unui O nouă schemă program pilot de tip de vouchere „voucher pentru dezvoltarea afacerilor”, care să afacerilor a fost permită companiilor să pilotată și aceseze expertiza promovată în universitară în sectoarele îmbunătățirea proceselor, protecția de produse, studii de piață, nu doar în cercetare și dezvoltare.	Utilizarea extinsă a expertizei academice dincolo de colaborările traditionale de cercetare și dezvoltare.	- Peste 10 a vouchere non- C&D acordate în primii doi de ani.	ANCD, AOD, Fondul de Inovare, Programa de Afaceri Donatori (GIZ, PNUD)	Universități, IMM-uri, Asociații de Afaceri			Pe termen scurt (1-2 ani)
	Concentrați această Acțiuni extindere asupra informare și sectorilor rămase în sprijin specifice universității și urmă în ceea ce pentru mediul de nu privește colaborarea companiile din afaceri în	de Colaborare și sporită între universități și acordate, care sunt destinate	- 50% din voucherele Fondul de Inovare, Programa de IMM-uri	ANCD, ODA, ADR, ANCD				

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
	(de exemplu, sectorul agroalimentar, textile).	sectorul agroalimentar și textil.	sectoare tradițional mai puțin implicate.	cercetării și dezvoltării, vor beneficia companiilor agroalimentare și textile.	Donatori (GIZ, PNUD)			
Alinierea apelurilor de inovare și transfer tehnologic cu prioritățile de specializare inteligentă	Asigurarea faptului că viitoarele cereri de finanțare pentru vouchere și prioritățile Fondului Național de Inovare și Transfer Tehnologie sunt aliniate în mod explicit cu domeniile Programului național de Specializare	Apeluri de actualizare care reflectă prioritățile și criteriile S3 strategice de inovare identificate de Republica Moldova.	Finanțare sporită direcționată și către domeniile S3 strategice de inovare	- 2 apeluri actualizate lansate cu referire la prioritățile S3; 60% din proiectele acordate s-au aliniat cu sectoarele S3.	ADR, Bugetul de Stat, Programul Național în ODA, CCI, Asociații	Comitetul de coordonare S3, ANCD, S3, ANCD		Pe termen scurt (1-2 ani)

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părți interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
	Inteligentă (S3) al Republicii Moldova.							
	Apeluri tematice pentru acordarea de vouchere axate pe digitalizare, tranziția verde și agricultura durabilă.	Au fost lansate cereri de finanțare pentru de inovare pentru proiecte de înovare vizând transformarea la în sectoarele prioritare naționale.	Sprijin de concentrat pentru proiecte de înovare transformaționale la în sectoarele prioritare.	- Cel puțin 2 apeluri tematice lansate cu 10 proiecte premiat per temă.	ANCD, Orizont Europa, Instrumentele Verde UE	S3 de Coordonare, ODA, CCI, Asociații Sectoriale, Universități, IMM-uri	Comitetul de coordonare S3, ANCD	
Introducerea de stimulente pentru cercetători pentru interacțiunea cu mediul de afaceri	Premii de recunoaștere a proiectelor pilot, bonusuri sau credite academice pentru cercetătorii implicați în colaborări de succes, legate de rezultate precum	Schemă de recunoaștere pilotată la rându Universitatea Tehnică a Moldovei și la o a doua comercială.	Creșterea motivației în rândul cercetătorilor de a urma cercetări și aplicate prototipuri sau	Peste 5 cercetători au primit recunoaștere anuală; cel puțin 2 prototipuri sau	Bugete universitare, Buget de stat, Programe donatoare	Universități, Ministerul Educației și Cercetării, Sectorul Privat	Ministerul Educației și Cercetării, Universități	Pe termen scurt (1-2 ani)

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
	brevete comune, universitate prototipuri sau regională, acorduri de licențiere.			licențe noi produse.				
				- Cel puțin 2 universități care implementează scheme de stimulare; cel puțin 5 cercetători recunoscuți sau recompensați pentru colaborarea cu industria în primul an.	Bugete universitare, Buget de stat, Programe de donatoare (GIZ, PNUD)	Universități Ministerul Educației și Cercetării, Sectorul Privat	Ministerul Educației și Cercetării, Universități	
	Lansarea proiectelor pilot în instituțiile de învățământ superior	Scheme pilot de recunoaștere și stimulare implementate în două universități, personalul academic și administrativ fiind instruit cu privire la procedurile de aplicare.	Model de stimulare testat și validat, gata pentru extindere la nivel național, pe baza feedback-ului primit de la universitățile pilot.					

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
Lansarea Forumului Național anual pentru Inovare	Instituționalizarea unui eveniment anual care să combine sesiuni de prezentare a afacerilor, prezentări de cercetare academică și laboratoare de co- creație, găzduit alternativ în Chișinău și în centre regionale.	Forum anual de inovare organizat cu un format de participare multiparticipantă stabilirea de legături între știință și industrie.	A creat o platformă națională pentru dialog, colaborare și stabilirea de legături între știință și industrie.	- Cel puțin 1 eveniment organizat pe an; minimum 100 de participanți; peste 10 oportunități de colaborare generate, Orizont Europa (Evenimente EIC)	Bugetul de stat, Programe de donatori (GIZ, PNUD), Sponsorizare privată, Orizont Europa (Evenimente EIC)	Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, Ministerul Universității, Dezvoltării IMM-uri, Investitori, Factori de decizie politică	Ministerul Educației și Cercetării, Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, Investitori, Factori de decizie politică	Pe termen scurt (1-2 ani)
	Forumul ca platformă pentru a conecta beneficiarii voucherelor, beneficiarii de granturi, factorii de	Sesiuni dedicate pentru networking și matchmaking în dezvoltare a portofoliului de proiecte. forumului.	Conectivitate îmbunătățită a noi ecosistemului și dezvoltare a portofoliului de proiecte.	- Cel puțin 10 noi partenariate a sau proiecte identificate prin activități privată	Bugetul de stat, Programe de donatori (GIZ, PNUD), Sponsorizare privată	Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, Ministerul CCI, AOD, IMM-uri, Investitori	Ministerul Educației și Cercetării, Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, Investitori	

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
Formalizarea cadrelor politice juridice pentru căile de colaborare	decizie politică și investitorii.			de networking pe forum.			Digitalizării, CCI	
	Revizuirea/ ajustarea legislației aferente pentru a formaliza modele pentru acorduri comune de cercetare, spin-off-uri, licențiere și partajare a veniturilor între universități și companii.	Cadru normativ ajustat.	Claritate juridică care sprijină comercializarea cercetării și parteneriatele știință- industrie.	- 1 proiect înaintat Parlamentului; - 2 evenimente de consultare a părților interesate organizate.	Bugetul de stat, Programe ale donatorilor (GIZ, PNUD)	Parlamentul, Ministerul Educației și Cercetării, Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, Universități, Experți Juridici, Asociații de Afaceri	Parlament, Ministerul Educației și Cercetării	Pe termen mediu (2-4 ani)
	Șabloane și ghiduri standardizate pentru negocierea	Modele de contracte și ghiduri publicate	Costuri de tranzacție redușe și riscuri	- 2 contracte model publicate; cel ale	Bugetul de stat, Programe	Ministerul Educației și Cercetării,	Ministerul Educației și Cercetării	

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Partile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
	contractelor pentru a și promoveze încercarea către universități juridică, și companii.	juridice pentru proiectele de colaborare.	puțin de universități adoptă în practică.	5 donatorilor (GIZ, PNUD)	Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, Universități, Experți Juridici, Asociații de Afaceri			
Consolidarea capacității de transfer tehnologic în cadrul universităților	Consolidarea capacității oficilor de transfer tehnologic existente (sau crearea de astfel de organizații acolo unde nu există) prin oferirea de instruire, schimburi de experiență între	Capacitate sporită a cel puțin 3 OTT-uri cu personal instruit și monitorizare a performanței.	Îmbunătățirea de activități de comercializare	- 3 OTT-uri care raportează anual cel puțin 2 licențe, 3 brevete și 5 contracte de extindere a brokeraj.	Bugete universitare, Orizont Europa (Acțiuni de participării), Erasmus+, Programe de	Universități, Parteneri de Proiecte UE, Ministerul Educației și Cercetării, Universități	Ministerul Educației și Cercetării, Universități	Pe termen mediu (2-4 ani)

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potentiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
Conexiunea Fondului Național pentru Inovare și Transfer Tehnologic cu oportunitățile de finanțare internațională	Resursele Naționale Inovație și Tehnologic cofinanțarea proiectelor Europa, participarea la programul Digitală și parteneriatele UE care implică actori din Republica Moldova.	Mecanismul de cofinanțare a fost lansat și promovat în rândul Orizont solicitanților	Participarea a sporită a organizațiilor din Republica Moldova la programele UE de cercetare și inovare.	- Cel puțin 3 UE conduce de Republica Moldova sau cofinanțate au fost susținute.	Fondul pentru Inovare, ANCD, Bugetul de Stat, Orizont Europa, Europa Digitală	ANCD, Universități, IMM-uri, Puncte de contact Orizont Europa, Rețeaua Enterprise Europe	Ministerul Educației și Cercetării, de ANDR	Pe termen mediu (2-4 ani)
	Asistență tehnică universităților și IMM- urilor pentru a crește	Program de asistență tehnică de succes a sesiunii de furnizat pentru a ajuta solicitanții moldoveni în	de Rată mai mare de succes a cererilor moldoveni în	- Cel puțin 10 de asistență tehnică	ANCD, Orizont Europa, Programe de	Universități, IMM-uri, ANCD, Puncte de	ADR, Ministerul Educației și Cercetării	

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
Integrarea programelor de mobilitate a cercetătorilor în industrie	ratele de succes ale să elaboreze cadrul propunerilor.	propunerii competitive.	apelorilor UE.	organizate; cel puțin 5 propuneri depuse cu sprijin de asistență tehnică.	Donatori (GIZ, PNUD), Reteaua Enterprise Europe, CCI	contact Orizont Europa, Rețeaua Enterprise Europe, CCI		
	Detășări pe termen scurt (3-6 luni) pentru cercetătorii academici în companii locale, lansat și de afaceri prin a lucra la proiecte definite de intermediul a universităților și a asociațiilor de dezvoltare sau de co-dezvoltare.	Program de Conexiuni mai a puternice între știință și mediul de afaceri prin implicarea directă a cercetătorilor în ani.		- 10+ detașări finalizate; 5+ companii care au găzduit cercetători în decurs de 2 de donatori (GIZ)	Bugetul de stat, Asociațiile de Afaceri, IMM-uri, Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării	Universități, Asociații de Educației și Cercetării, Asociațiile de Afaceri		Pe termen mediu (2-4 ani)
Colaborare cu Acorduri de Creștere	asociațiile de afaceri cofinanțare sau implicării și a asociații stat,			- Cel puțin 3	Bugetul de stat,	Universități, Ministerul Dezvoltării		

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părți interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
Extinderea schemei de vouchere pentru acoperi colaborările internationale	sectoriale pentru a parteneriate cofinanța sau co- stabiliate cu partea industriei implicate; găzdui aceste asociații de pentru afaceri pentru a programele de companii care de donatori (GIZ) sprijini mobilitate a cofinanțează plasamentele de cercetătorilor. cercetare.			5 peste	Asociațiile de afaceri, IMM-uri, Ministerul Dezvoltării Afaceri Economice și Digitalizării	Economice și Digitalizării, Asociațiile de Afaceri		
	Introducerea unui de „voucher colaborare internațională” care să sprijine IMM-urile din Republica Moldova să implice cercetători din diaspora moldovenească sau instituții de cercetare și	Lansarea și Integrarea a voucher program pilot expertizei pentru vouchere externe în acordate; Peste de colaborare ecosistemul de 3 experți din internațională. inovare al diaspora Republicii Moldova. proiecte finanțate.	-	5 ANCD, Bugetul de Stat, Programe de Implicare a	ODA, Biroul ANCD, pentru Relații Biroul pentru cu Diaspora, Relații cu Diaspora, IMM- Diaspora, ODA		Pe termen lung (4-6 ani)	
					Donatorilor (GIZ), Orizont Străine Europa	Cercetare și Dezvoltare		

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
	dezvoltare străine în proiecte comune.				(Extinderea Participării)			
	Implicarea diasporei pentru a mobiliza expertiză externă, extinzând programul ReBrain la proiecte de inovare.	Colaborare cu stabilită pentru Biroul Relații Diaspora rețelele relevante la proiecte ale diasporei comune de promovare IMM-urile oportunități de locale vouchere destinate cercetătorilor	Participarea a sporită a cercetătorilor cu din diaspora și moldovenească proiecte de cercetare dezvoltare.	- Cel puțin 3 rețele ale diasporei implicate; Peste 5 cercetători din diaspora implicați în proiecte susținute prin vouchere în faza pilot.	ANCD, Programe de implicare a diasporei, Programe pentru donatori (GIZ), Orizont Europa.	ANCD, Biroul de Relații cu Relații cu Diaspora, IMM-uri, Rețele ale Diasporei	ANCD,	

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părți interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
Evaluarea realizărilor colaborării		moldoveni din străinătate.						
	Înființarea anuală a Primul „Premiilor pentru eveniment Inovație și Colaborare național în Moldova”, care premie recunosc organizat cu succes. parteneriatele acoperire media remarcabile dintre și participarea știință și mediul de părților afaceri din diferite interesate. sectoare.		Recunoaștere și motivație de sporite pentru colaborările de succes.	1 eveniment anual organizat; peste 5 parteneriate recunoscute în fiecare an.	Bugetul de CCI, stat, Programe de donatori Econometice și CCI (GIZ, PNUD), Sponsorizare din sectorul privat	CCI, Ministerul Dezvoltării Educației și Cercetării, Digitalizării, Mass-media, Asociații de afaceri	Ministerul Educației și Cercetării, CCI	Pe termen lung (4-6 ani)
	Publicarea unui raport anual de colaborare elaborat între știință și afaceri indicatori cheie care să evalueze care evaluează poziționării și progresele înregistrate performanța în raport cu colaborării în Republicii	Raport anual Creșterea anual cu gradului de publicat anual conștientizare a și diseminat ale donatorilor 100 părți (GIZ, PNUD)	Creșterea anual de gradului de publicat anual conștientizare a și diseminat ale donatorilor 100 părți Digitalizării, Universități,	1 raport anual de publicat anual și diseminat ale donatorilor 100 părți interesate,	Bugetul de CCI, stat, Programe Ministerul Dezvoltării Educației și Cercetării, Econometice și ANCD, CCI	CCI, Ministerul Dezvoltării Educației și Cercetării, Digitalizării, Universități,	Ministerul Educației și Cercetării, CCI	

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
Introducerea schemei doctorat industrial	competitorii regionali și punerea acestuia la dispoziție prin intermediul platformei digitale dedicate pentru cercetare și inovare în afaceri.	Republica Moldova.	Moldova în colaborarea dintre știință și mediul de afaceri.	inclusiv guvern, mediul academic și mediul de afaceri.		Asociații de Afaceri		
	Proiect de proiectare a programului inspirat doctorat de modelele nordice și industriale britanice, adaptat la conceptul și cercetarea cu industrială și aplicată. scara Republicii validate universități și companii. Moldova: - Proiecte de cercetare doctorală concepute în comun de universitate + companie	Program doctorat industrial lansate în faza pilot cu participarea companiilor.	Crearea de căi structurate pentru cercetarea industrială aplicată.	Peste 5 proiecte de doctorat industrial	ANCD, Bugetul de Stat, Contribuțiile Angajatorilor, Orizont Europa (Acțiuni Marie Skłodowska-Curie)	Universități, ANCD, Angajatori, Ministerul Educației și Cercetării	Ministerul Educației și Cercetării, ANCD	Pe termen lung (4-6 ani)

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
	- Candidat angajat de companie; co-supervizat de un mentor academic și din industrie							
	- Teză de doctorat axată pe cercetare și dezvoltare aplicată, care să rezolve provocările specifice companiei							
	Inițierea consultărilor cu universitățile din țară și companii de top din domeniul TIC, farmaceutic și agroalimentar, ca	Ateliere de Alinierea părților consultate și interesate în consultare organizate și interesate în consultare	Cel puțin 2 MEC, de Bugetul de Stat, , Orizont Europa	Ministerul Educației și Cercetării, Sectoriale de Business, Ministerul				

Recomandări	Măsuri detaliate	Rezultat așteptat	Rezultatul scontat	Indicatori cheie de performanță	Surse potențiale de finanțare / Donatori / Parteneri	Părțile interesate implicate	Instituții responsabile	Interval de timp
	potențiali parteneri pilot.		industrial și implementarea proiectului pilot.		Skłodowska- Curie)	Educației și Cercetării		

SURSE DE FINANȚARE

Arhitectura financiară care sprijină colaborarea dintre știință și afaceri în Republica Moldova se află într-un proces de transformare, cu un accent tot mai mare pe diversificarea surselor, alinierea investițiilor la prioritățile naționale și valorificarea asistenței externe pentru dezvoltare. În centrul acestei arhitecturi se află Programul Național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2024–2027 (PNCI), care prevede măsuri clare pentru stimularea cooperării dintre mediul academic și întreprinderi și pentru încurajarea implicării sectorului privat în cercetare și inovare.

Unul dintre pilonii strategici ai programului este dezvoltarea schemelor de finanțare dedicate proiectelor comune de cercetare, voucherelor de inovare, transferului tehnologic și doctoratelor industriale, toate având ca scop consolidarea legăturilor dintre comunitatea de cercetare și mediul de afaceri. Programul prevede în mod explicit lansarea anuală a concursurilor competitive pentru proiecte de inovare și transfer tehnologic, cofinanțate din bugetul de stat, contribuții ale sectorului privat și donatori internaționali. În plus, un obiectiv dedicat din cadrul PNCI vizează extinderea programelor de schimb de talente, precum mobilitatea cercetătorilor și schemele de doctorat industrial, precum și instituirea/sprijinirea activității Oficiilor de Transfer Tehnologic (OTT) în cadrul organizațiilor din domeniile cercetării și inovării.

Dincolo de PNCI, Republica Moldova poate beneficia de multiple surse naționale și internaționale de finanțare pentru sprijinirea colaborării știință–afaceri:

- **Programele de Asistență Oficială pentru Dezvoltare (AOD)**, precum cele finanțate de UE, Cooperarea Germană, SIDA și Cooperarea Elvețiană, oferă sprijin pe bază de proiecte și asistență tehnică pentru implementarea politicilor de inovare, consolidarea capacităților și dezvoltarea clusterelor.
- **Fondul Național pentru Dezvoltare Regională și Locală (FNDRL) și Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului (ODA Moldova)** oferă cofinanțare competitivă pentru inovarea în afaceri, modernizarea infrastructurii și consolidarea capacităților IMM-urilor, esențiale pentru integrarea rezultatelor cercetării în ecosistemele economice regionale.
- **Fondul Național pentru Inovare și Transfer Tehnologic**, gestionat de Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare (ANCD), urmează să fie consolidat prin reguli de eligibilitate mai clare și stimulente de co-investiții pentru întreprinderile care colaborează cu actorii publici din domeniul CDI.
- **Alocările bugetare de bază** din partea Ministerului Educației și Cercetării și a ministerelor partenere (ex. Sănătate, Agricultură, Economie) vor crește progresiv, pe baza unor indicatori de performanță, precum numărul parteneriatelor constituite și rezultatele de inovare obținute.

Modernizarea sistemului de învățământ superior din Republica Moldova capătă un nou avânt odată cu anunțul privind o investiție suplimentară de **37,8 milioane €** în cadrul **Proiectului pentru Învățământul Superior din Moldova**, susținut de Banca Mondială. Această finanțare, ce cuprinde un împrumut de **30 milioane €** și un grant de **7,8 milioane €**, a fost aprobată oficial de Guvern ca parte a unui parteneriat extins cu Banca Mondială, vizând consolidarea instituțiilor academice și de cercetare din Moldova. Noile resurse vor fi utilizate pe parcursul a patru ani, sporind infrastructura, capacitatea de inovare și conectivitatea universităților din țară atât cu sectorul privat, cât și cu comunitatea academică globală.

O parte semnificativă a finanțării, **15 milioane €**, este destinată renovării și modernizării căminelor studențești din cadrul a șapte universități importante. Totuși, într-o schimbare notabilă de orientare spre promovarea cercetării aplicate și a colaborării cu industria, o componentă dedicată a proiectului va sprijini, pentru prima dată, echiparea instituțiilor de cercetare și a infrastructurii de inovare. Zece organizații care activează în domeniul cercetării și inovării în cadrul instituțiilor de învățământ superior vor beneficia direct de modernizarea echipamentelor și îmbunătățirea infrastructurii, contribuind la crearea unui mediu de cercetare mai robust și mai agil.

De asemenea, proiectul susține dezvoltarea unui **Centru de Inovare în Agricultură la Universitatea Tehnică a Moldovei (UTM)**, consolidând relația dintre cercetarea academică și sectoarele economice prioritare. Această investiție se aliniază direct cu obiectivele strategice ale Republicii Moldova.

Foaia de parcurs pentru colaborarea știință-afaceri vizează consolidarea platformelor de cercetare sectoriale, stimularea parteneriatelor interdisciplinare și dezvoltarea CDI aplicate care răspund provocărilor reale.

Proiectul pune de asemenea accent pe **susținerea noii generații de cercetători**. Tinerii oameni de știință din Republica Moldova vor beneficia de granturi pentru diseminarea rezultatelor cercetării, contribuind astfel la formarea unei culturi a vizibilității, schimbului și antreprenoriatului în mediul academic. Aceasta contribuie la crearea unui ecosistem dinamic al cunoașterii, în care cercetarea științifică nu este păstrată doar în interiorul instituțiilor, ci este activ împărtășită și valorificată de către mediul de afaceri.

Foaia de parcurs încurajează, de asemenea, Republica Moldova să valorifice statutul său de **țară asociată la Orizont Europa**, prin maximizarea participării la apeluri cofinanțate, programe de tip „twinning” și schemele EIC Pathfinder și Accelerator. Obiectivul este de a crește numărul și calitatea aplicațiilor moldovenești în programele europene și de a stimula propunerile comune între entități de cercetare și IMM-uri.

Planul de Creștere UE-Moldova, adoptat în octombrie 2024, reprezintă un pas strategic înainte în aprofundarea integrării Moldovei cu Uniunea Europeană și accelerarea transformării sale economice. Planul prevede un pachet de **1,8 miliarde €** pentru a sprijini Moldova printr-o combinație de reforme structurale, acces sporit la Piața Unică Europeană și sprijin financiar dedicat prin Facilitatea pentru Reformă și Creștere. În mod notabil, mai multe componente ale Planului de Creștere sunt direct relevante pentru consolidarea inovării, transferului tehnologic și colaborării dintre știință și afaceri.

În centrul Planului de Creștere se află un set de măsuri care urmăresc îmbunătățirea competitivității economice a Moldovei și crearea unui mediu mai favorabil pentru antreprenoriat și inovare. Acestea includ simplificarea proceselor de reglementare pentru întreprinderi, extinderea accesului la finanțare – în special pentru IMM-uri – și consolidarea infrastructurii digitale. Prin investiții în extinderea acoperirii cu internet broadband la nivel național, în special în zonele insuficient deservite, planul creează premisele pentru inovația digitală și pentru o participare mai mare a regiunilor rurale la economia cunoașterii.

Pentru a sprijini o colaborare mai structurată între instituțiile de cercetare și sectorul privat, Planul de Creștere prevede dezvoltarea unor **parcuri industriale specializate**, axate pe sectoare strategice precum electronica și agroalimentarul. Aceste parcuri sunt concepute ca hub-uri de inovare unde mediul academic, industria și start-up-urile pot coexista și colabora, facilitând schimbul de cunoștințe și activitățile comune de cercetare-dezvoltare. Planul subliniază, de asemenea, importanța atragerii investițiilor private în ecosistemul de inovare al Moldovei și oferă stimulente de politică pentru a încuraja investitorii interni și externi să se implice în proiecte orientate spre tehnologie.

Promovarea CDI reprezintă un alt pilon central al planului. Acesta încurajează inițiative comune între universități, instituții publice de cercetare și întreprinderi, cu scopul de a transforma cunoștințele științifice în aplicații practice care pot stimula creșterea industrială și competitivitatea. Prin consolidarea infrastructurii de cercetare și inovare a Moldovei și alinierea acesteia mai strânsă la standardele UE, Planul de Creștere urmărește să ridice rolul științei în dezvoltarea economică.

Motorul financiar al acestor reforme este noua **Facilitate pentru Reformă și Creștere**, care combină finanțarea sub formă de granturi și instrumente bazate pe performanță pentru a sprijini reformele și investițiile esențiale. Această facilitate este concepută să recompenseze progresul în domenii precum inovarea, antreprenoriatul și transformarea digitală, sprijinind astfel direct foaia de parcurs pentru consolidarea colaborării știință-afaceri în Republica Moldova.

Pentru a asigura un impact durabil, se recomandă un **model hibrid de finanțare**, care să combine finanțarea instituțională de bază, granturile competitive și cofinanțarea din partea sectorului privat. Liniile bugetare

dedicate colaborării știință-afaceri, gestionate transparent și monitorizate pe baza unor indicatori măsurabili (ex. numărul de spin-off-uri, brevete, proiecte comune), vor fi esențiale pentru a semnaliza angajamentul Guvernului și pentru a atrage resurse suplimentare din partea partenerilor.

3. CADRUL DE MONITORIZARE ȘI EVALUARE PENTRU IMPLEMENTAREA FOII DE PARCURS

Un sistem eficient de monitorizare și evaluare (M&E) este esențial pentru a asigura că **Foia de parcurs pentru consolidarea colaborării știință-afaceri în Republica Moldova** își atinge rezultatele propuse. Sistemul trebuie să fie bine structurat, adaptiv și aliniat la bunele practici europene și internaționale. Acesta trebuie construit în jurul unor obiective naționale clare și indicatori măsurabili, permițând urmărirea continuă a progreselor și a impactului. De exemplu, indicatorii de performanță ar putea include: numărul proiectelor de cercetare public-privat lansate, volumul investițiilor sectorului privat în CDI sau rata de valorificare comercială a rezultatelor cercetării prin licențe, spin-off-uri și start-up-uri.

Un factor-cheie pentru succesul sistemului de M&E este implicarea activă a tuturor actorilor relevanți – autorități guvernamentale, universități și organizații de cercetare, întreprinderi private și societatea civilă. O abordare participativă asigură transparența și asumarea comună a procesului. Consultările regulate, atelierelor și mecanismele de feedback trebuie instituționalizate pentru a permite părților interesate să contribuie la activitățile de monitorizare și să propună ajustări atunci când este necesar.

Sistemul de M&E trebuie să fie suficient de flexibil pentru a răspunde schimbărilor din mediul economic, tehnologic și politic. Evaluările periodice și capacitatea de recalibrare a intervențiilor pe baza datelor în timp real sunt esențiale pentru relevanța pe termen lung a Foii de parcurs. Colectarea datelor trebuie să fie continuă și să se bazeze pe surse diverse, precum statisticile naționale, rapoartele proiectelor CDI și feedback-ul direct de la întreprinderi și organizațiile de cercetare. Aceste date trebuie analizate regulat pentru a identifica tendințele emergente, provocările sau noile oportunități.

Transparența reprezintă un alt pilon al unui sistem eficient de M&E. Publicarea periodică a rapoartelor de progres și accesibilizarea datelor pentru toți actorii relevanți, prin platforme digitale prietenoase, este crucială pentru consolidarea încrederii și menținerea implicării publicului și a părților interesate. Instrumentele digitale, inclusiv panouri de control interactive, pot îmbunătăți comunicarea și pot oferi o imagine clară asupra progreselor realizate în raport cu obiectivele Foii de parcurs.

O **platformă digitală integrată de monitorizare** este esențială pentru gestionarea eficientă a datelor, sprijinind urmărirea, analiza și raportarea în timp real. Tehnologiile avansate, precum analiza big data și inteligența artificială, pot fi valorificate pentru a anticipa tendințele și a îmbunătăți procesul decizional.

Pentru a asigura eficiența sistemului, acesta trebuie sprijinit prin resurse umane și financiare adecvate și printr-o capacitate instituțională solidă. Personalul implicat în activitățile de M&E trebuie să beneficieze de instruire continuă, pentru a rămâne la curent cu progresele metodologice și tehnologice. Colaborarea cu experți externi poate aduce valoare adăugată prin evaluări independente și expertiză specializată.

Sistemul de M&E trebuie să fie compatibil cu **cadrul de politici naționale și europene**, facilitând accesul la finanțare externă, asigurând comparabilitatea rezultatelor și consolidând integrarea Republicii Moldova în **Spațiul European de Cercetare (ERA)**. Evaluările periodice, realizate o dată la 3–5 ani, vor fi esențiale pentru a analiza impactul Foii de parcurs și pentru a extrage lecții utile în elaborarea viitoarelor politici naționale de inovare.

Un sistem de M&E bine conceput va sprijini direct **formularea de politici bazate pe dovezi**, permițând factorilor de decizie să ajusteze prioritățile, să îmbunătățească instrumentele de politică și să aloce resursele în mod strategic. Prin implementarea unui astfel de sistem, Republica Moldova poate maximiza impactul pe termen lung al Foii de parcurs, asigurând ca **colaborarea știință–afaceri** să devină un motor central al dezvoltării economice durabile, bazate pe inovare.

În acest context, sunt propuse următoarele **elemente-cheie de design** pentru a ghida dezvoltarea și funcționarea sistemului de M&E:

- **Stabilirea valorilor de bază și a țintelor** pentru indicatorii-cheie de performanță, precum numărul proiectelor comune de cercetare, participarea mediului de afaceri la CDI, brevetele înregistrate, licențele tehnologice emise și spin-off-urile create (stabilirea datelor de referință și a obiectivelor).
- **Utilizarea sistemelor statistice naționale**, a rapoartelor elaborate de actorii din cercetare și mediul de afaceri, precum și a datelor provenite din programele de sprijin pentru inovare (ex. scheme de vouchere, beneficiari ai fondurilor de inovare) pentru a asigura colectarea continuă a datelor (instituirea mecanismelor de colectare a datelor).
- **Organizarea de consultări periodice** cu autoritățile publice, universitățile, institutele de cercetare, reprezentanții sectorului privat și societatea civilă pentru a valida concluziile și pentru a colecta feedback privind provocările și oportunitățile de implementare (asigurarea implicării părților interesate).
- **Permiterea ajustării acțiunilor Foii de parcurs** în funcție de tendințele tehnologice în evoluție, dinamica pieței și nevoile părților interesate, pentru a garanta relevanța Foii de parcurs pe termen lung.

- **Publicarea rapoartelor de progres anuale sau bienale**, incluzând realizările-cheie, lecțiile învățate și recomandările pentru acțiuni viitoare, cu disponibilizarea acestora pe platforme digitale (asigurarea transparenței și a raportării).
- **Dezvoltarea unei platforme digitale integrate** pentru urmărirea în timp real a acțiunilor Foii de parcurs, utilizând analiza datelor pentru identificarea blocajelor și sprijinirea procesului decizional (dezvoltarea instrumentelor digitale de monitorizare).
- **Consolidarea capacității actorilor naționali și instituționali** responsabili de colectarea, analiza și raportarea datelor, asigurându-se că aceștia dispun de competențele și instrumentele necesare pentru gestionarea eficientă a procesului de M&E (asigurarea dezvoltării continue a capacităților).

Pornind de la bunele practici europene, sunt propuse următoarele **categorii de indicatori** pentru a măsura progresul și impactul:

1. Indicatori de impact economic

- Creșterea investițiilor naționale și sectoriale în CDI.
- Numărul de noi întreprinderi create ca urmare a colaborării CDI.
- Creșterea gradului de adoptare a tehnologiilor avansate de către IMM-uri.
- Creșterea valorii economice generate prin comercializarea cercetării.
- Creșterea exporturilor de produse și servicii cu valoare adăugată mare, bazate pe inovare din cercetare.

2. Indicatori de performanță în cercetare și inovare

- Numărul de proiecte CDI comune între instituțiile de cercetare și mediul de afaceri.
- Creșterea cheltuielilor pentru CDI ca pondere în PIB.
- Numărul de brevete, licențe și soluții tehnologice generate.
- Numărul de colaborări între mediul academic și industrie.
- Participarea la Orizont Europa și alte programe internaționale de CDI.
- Numărul de spin-off-uri și start-up-uri create pe baza rezultatelor cercetării.

3. Indicatori de dezvoltare a capitalului uman

- Numărul programelor de doctorat industrial lansate și finalizate cu succes.
- Numărul cercetătorilor și studenților implicați în proiecte orientate de industrie.
- Numărul companiilor care găzduiesc cercetători prin programe de detașare sau stagii.
- Rata de retenție a profesioniștilor calificați în ecosistemul CDI al Republicii Moldova.

4. Indicatori de colaborare și ecosistem

- Numărul parteneriatelor public–privat constituite.
- Numărul rețelelor de inovare, clusterelor și hub-urilor funcționale create.
- Participarea la proiecte transfrontaliere și europene de CDI.
- Nivelul de implicare a comunității în implementarea Foii de parcurs.

5. Indicatori de capacitate instituțională

- Crearea/ suținerea și operaționalizarea Oficiilor de Transfer Tehnologic (OTT).
- Numărul unităților de legătură create în cadrul universităților și institutelor de cercetare.
- Nivelul de participare al părților interesate la Forumurile Naționale de Inovare și alte platforme de colaborare.

6. Indicatori de impact social

- Numărul cadrului de politici și acte normative revizuite pentru a sprijini colaborarea știință–afaceri.
- Nivelul de aliniere a programelor naționale de finanțare la prioritățile de Specializare Inteligentă.
- Eficiența utilizării fondurilor publice și private în schemele de sprijin pentru CDI.

7. Indicatori de guvernanță și implementare

- Progresul în implementarea acțiunilor Foii de parcurs.
- Eficiența utilizării resurselor (fonduri publice și private).
- Numărul rapoartelor de monitorizare și evaluare disponibile public.
- Gradul de aliniere dintre proiectele implementate și obiectivele strategice ale Foii de parcurs.

Sistemul de monitorizare și evaluare (M&E) trebuie să urmeze un proces ciclic, care include:

- **Monitorizare anuală:** pentru a urmări progresul implementării și a oferi feedback operațional.
- **Evaluare intermediară (Anul 3):** pentru a analiza performanța generală și a efectua ajustări strategice.
- **Evaluare finală (Anii 5–6):** pentru a evalua impactul Foii de parcurs, a identifica lecțiile învățate și a orienta elaborarea viitoarelor strategii naționale CDI.

4. RISCURILE ASOCIATE IMPLEMENTĂRII FOII DE PARCURS

Deși Foaia de parcurs privind consolidarea colaborării știință-afaceri oferă Republicii Moldova un cadru strategic pentru avansarea cercetării, inovării și competitivității economice, implementarea sa eficientă este expusă mai multor riscuri contextuale și operaționale (Tabelul 13). Aceste riscuri nu se referă doar la conceperea sau guvernarea Foii de parcurs, ci mai ales la factorii externi și interni care pot împiedica execuția, adoptarea și impactul acesteia.

Unul dintre cele mai critice riscuri îl reprezintă finanțarea insuficientă și instabilă disponibilă pentru susținerea acțiunilor planificate (observat în: România, Ucraina, Georgia – inițiative paralele multiple cu coordonare slabă). Ecosistemul de inovare al Republicii Moldova depinde în mare măsură de proiecte donatoriale pe termen scurt și de resurse publice limitate, în timp ce investițiile sectorului privat în CDI se află încă într-un stadiu incipient. Fără mecanisme de finanțare durabile, implementarea activităților precum crearea oficiilor de transfer tehnologic, sprijinirea proiectelor comune de CDI și derularea programelor de consolidare a capacităților ar putea suferi întârzieri semnificative sau chiar întreruperi.

Un al doilea risc major derivă din capacitatea redusă de absorbție a părților interesate cheie, atât din instituțiile de cercetare, cât și din comunitatea de afaceri (observat, de asemenea, în: Portugalia, Slovacia – IMM-urile deseori nu au capacitatea de a integra rezultatele cercetării). Multe universități și centre de cercetare nu dispun de servicii specializate pentru transfer tehnologic, în timp ce majoritatea IMM-urilor nu au capacitatea internă, resursele financiare sau expertiza necesară pentru a se implica în colaborări de cercetare. Acest lucru poate duce la rate scăzute de participare, valorificare limitată a rezultatelor cercetării și eșecul extinderii parteneriatelor inovative la nivelul întregii economii.

De asemenea, riscul de nealiniere la nevoile reale ale pieței poate afecta relevanța și impactul activităților implementate. Dacă intervențiile Foii de parcurs nu sunt informate continuu prin analize de piață și consultări cu mediul de afaceri, există riscul ca investițiile publice să nu genereze valoarea economică scontată sau să nu răspundă provocărilor reale cu care se confruntă întreprinderile.

Rezistența la schimbare atât din partea sectorului academic, cât și din partea mediului de afaceri constituie o altă barieră. Cercetătorii pot continua să acorde prioritate rezultatelor academice în detrimentul comercializării, iar companiile pot ezita să investească în cercetare colaborativă din cauza riscurilor percepute, a lipsei de beneficii imediate sau a complexității administrative. Depășirea acestei rezistențe va necesita consolidarea încrederii, demonstrarea beneficiilor tangibile și furnizarea unor stimulente țintite.

Barierile legale și de reglementare legate de gestionarea proprietății intelectuale (PI), partajarea veniturilor și dreptul de proprietate asupra rezultatelor cercetării finanțate din fonduri publice reprezintă, de asemenea,

un risc semnificativ de implementare. Fără cadre naționale clare și ghiduri operaționale, acordurile de colaborare pot întâmpina incertitudini juridice care descurajează implicarea atât a actorilor publici, cât și a celor din mediul privat.

Mai mult, fragmentarea eforturilor între ministere, agenții și inițiative regionale poate duce la dublarea resurselor și la priorități conflictuale, subminând coerența și eficiența Foii de parcurs. Stabilirea unor structuri clare de guvernare și asigurarea coordonării intersectoriale este esențială pentru a evita implementarea în „silo-uri”.

Instabilitatea politică și economică, inclusiv schimbările frecvente instituționale, prioritățile politice fluctuante și presiunile geopolitice externe, ar putea perturba continuitatea Foii de parcurs și reduce încrederea în investiții. Asigurarea stabilității politicilor și a rezilienței în fața șocurilor externe va fi crucială pentru protejarea implementării pe termen lung a Foii de parcurs.

În final, absența unui sistem robust și operațional de Monitorizare și Evaluare (M&E) poate împiedica identificarea la timp a blocajelor, a acțiunilor inefficiente sau a riscurilor emergente. Fără colectare permanentă de date, feedback din partea părților interesate și raportare transparentă, implementarea Foii de parcurs își poate pierde direcția și nu va reuși să livreze rezultatele așteptate.

Tabel 2: Riscuri asociate implementării Foii de Parcurs privind consolidarea colaborării dintre știință și mediul de afaceri în Republica Moldova

Risc	Probabilitatea de apariție	Recomandări
Lipsa unei finanțări stabile și adecvate	Ridicat	Republica Moldova riscă întârzieri sau eșecuri în implementarea Foii de parcurs dacă va continua să depindă în mare măsură de proiectele donatorilor pe termen scurt sau de finanțarea publică instabilă. Soluții: • Diversificarea surselor de finanțare prin atragerea de investiții private și crearea de parteneriate publice-private. • Consolidarea și operaționalizarea Fondului Național pentru Inovare și Transfer Tehnologic, asigurându-se că acesta oferă instrumente financiare sustenabile și accesibile pentru proiecte de cercetare și inovare colaborative. • Maximizarea accesului la programe europene și internaționale (Orizont Europa, Interreg, Europa Digitală). Inițiativele necoordonate între ministere, agenții și regiuni ar putea duce la duplicare și la un impact redus. Soluții: • Înființarea unui Consiliu Național de coordonare pentru colaborarea știință-mediul de afaceri. • Definirea unor mecanisme clare de guvernanță și coordonare. • Alinierea tuturor inițiativelor la prioritățile naționale. IMM-urile pot duce lipsă de resurse, expertiză și capacitate pentru a se implica în cercetare și inovare colaborativă, ceea ce limitează adoptarea rezultatelor cercetării. Soluții: • Lansarea de vouchere pentru inovare și programe de asistență tehnică pentru IMM-uri.
Fragmentarea eforturilor părților interesate	Ridicat	
Capacitatea scăzută de absorbție a IMM-urilor	Ridicat	

Risc	Probabilitatea de apariție	Recomandări
Capacitate administrativă și instituțională limitată	Medie	• Furnizarea de activități dedicate de formare și consolidare a capacităților. • Facilitarea parteneriatelor dintre IMM-uri și instituțiile de cercetare. Capacitatea slabă de implementare și coordonare între instituțiile publice și universități poate împiedica realizarea Foii de parcurs. Soluții: • Consolidarea capacităților prin programe de formare și mentorat. • Stabilirea de parteneriate interinstituționale cu regiuni sau țări cu experiență. • Asigurarea unui personal stabil și a unor resurse pentru coordonarea Foii de parcurs.
Rezistența la schimbare din partea mediului academic și a comunității de afaceri	Medie	Dorința scăzută de a se implica în colaborări între cercetare și industrie poate limita impactul. Soluții: • Desfășurarea de campanii de conștientizare și organizarea de proiecte pilot demonstrative. • Crearea de rețele de inovare sectoriale pentru a consolida încrederea. • Oferirea de stimulente și recunoaștere pentru colaborările de succes.
Aliniere slabă la nevoile pieței	Scăzută	Este posibil ca acțiunile să nu genereze valoarea economică dorită dacă nu reflectă nevoile reale ale pieței și ale afacerii. Soluții: • Efectuarea de studii de piață și consultări cu părțile interesate înainte și în timpul implementării. • Asigurarea unei implicări active a afacerilor în procesele de planificare și revizuire.

Risc	Probabilitatea de apariție	Recomandări
Instabilitate politică și economică	Medie	- Actualizarea regulată a priorităților pe baza tendințelor economice... Prioritățile politice în schimbare și riscurile geopolitice externe pot perturba continuitatea și descurajă investițiile. Soluții: - Stabilirea unor cadre legislative și administrative stabile. - Diversificarea parteneriatelor internaționale și a angajamentelor de piață. - Elaborarea de planuri de contingență pentru a asigura continuitatea proiectului. Fără o urmărire în timp real și raportare regulată, lacunele în implementare pot trece neobservate, reducând eficacitatea Foii de parcurs. Soluții: - Dezvoltarea și operaționalizarea unei platforme digitale de monitorizare și evaluare. - Definirea unor indicatori cheie de performanță (KPI) clari și a unor cicluri de raportare. - Implicarea părților interesate în procesele de monitorizare și feedback.
Lipsa unui sistem robust de M&E	Medie	

Riscurile de implementare prevăzute în Foia de parcurs abordează provocările cheie de ordin financiar, instituțional și operațional. În același timp, este necesară o abordare mai proactivă pentru a anticipa și a atenua perturbările sistemice critice care pot apărea din instabilitatea politică, economică sau geopolitică mai largă.

Managementul riscurilor bazat pe scenarii ajută la identificarea unor evenimente plauzibile cu impact major, care ar putea împiedica implementarea acțiunilor de colaborare știință-business, și la elaborarea unor mecanisme de răspuns în avans. Scenariile critice potențiale se referă la:

- instabilitatea politică prelungită, inclusiv schimbările frecvente de conducere în cadrul Ministerului Educației și Cercetării și al Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare, responsabile de implementarea politicilor în domeniul CDI;
- blocaje bugetare sau schimbări în prioritățile naționale, care duc la întârzierea sau anularea alocărilor de fonduri pentru cercetare și inovare;
- factori de instabilitate externă, precum tensiunile geopolitice regionale, crizele economice și energetice, dezastrele naturale;
- încetinirea eforturilor de integrare europeană, care ar putea reduce sprijinul UE pentru inițiativele de colaborare știință-business.

Pentru a asigura continuitatea și adaptabilitatea Foi de parcurs în perioade de criză, se recomandă următoarele mecanisme:

1. Crearea unui mecanism permanent de coordonare a colaborării știință-business, precum o platformă consultativă multistakeholder, sub coordonarea Ministerului Educației și Cercetării sau ANCD. Rolul acesteia ar trebui să fie recunoscut formal și protejat de schimbările politice, iar ancorarea legislativă deplină poate constitui un obiectiv pe termen lung.
2. Asigurarea găzduirii platformelor digitale de sprijin (matchmaking, monitorizare, cartografiere a infrastructurii de cercetare) pe servere securizate, cu opțiuni de backup offline și proceduri predefinite de recuperare.
3. Elaborarea planificării de contingență specifice scenariilor prin dezvoltarea unor protocoale de răspuns adaptate fiecărui risc major (de ex. înghețarea finanțării externe, desființarea unui minister partener etc.), incluzând roluri predefinite, canale de luare a deciziilor de urgență și planuri de comunicare în situații de criză.

4. Introducerea unor clauze flexibile în acordurile de finanțare, contracte și apeluri de programe pentru a permite extinderea termenelor de implementare, substituirea partenerilor sau realocarea fondurilor ca răspuns la riscurile de instabilitate externă neprevăzută (clauze de forță majoră, reprograme flexibile etc.).
5. Asigurarea diversificării parteneriatelor și a canalelor de finanțare, reducând dependența excesivă de un singur donator sau de bugetul național.

ABREVIERI

- ADR** – Agenție de Dezvoltare Regională
ANCD – Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare
CCI – Camera de Comerț și Industrie a Republicii Moldova
CDI – Cercetare-Dezvoltare-Inovare
ERA – European Research Area
GIZ – Agenția de Cooperare Internațională a Germaniei
IMM – Întreprinderi Mici și Mijlocii
MEC – Ministerului Educației și Cercetării
ODA – Organizația pentru Dezvoltarea Antreprenoriatului
ODCI – Organizațiile din domeniile cercetării și inovării
OTT – Oficii de Transfer Tehnologic
PNCI – Programul Național de Cercetare și Inovare
PNUD – Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare