



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

NOTĂ CU EVALUAREA LEGĂTURILOR DINTRE INDUSTRIE ȘI MEDIUL ACADEMIC, EXEMPLU (EXEMPLE) DE BUNE PRACTICI ÎN ESTIMAREA RESURSELOR ȘI RECOMANDĂRI PRIVIND PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE UNUI POTENȚIAL PROGRAM PENTRU SPRIJINIREA CERCETĂRII

Februarie 2024



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII



THE WORLD BANK
IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP

„PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Clauză de limitare a responsabilității

Această lucrare este un produs al personalului Băncii Mondiale. Constatările, interpretarea și concluziile exprimate în acest document nu reflectă în mod obligatoriu părerile Directorilor Executivi ai Băncii Mondiale sau ale guvernelor pe care aceștia le reprezintă. Banca Mondială nu garantează acuratețea datelor incluse în această lucrare și nu își asumă responsabilitatea pentru eventualele erori, omisiuni sau discrepanțe la nivel de informație și nicio răspundere cu privire la utilizarea sau neutilizarea informațiilor, metodelor, proceselor sau concluziilor prezentate. Limitele, culorile, denumirile și alte informații indicate pe orice hartă din această lucrare nu implică nicio opinie din partea Băncii Mondiale cu privire la statutul juridic al oricărui teritoriu sau la susținerea sau acceptarea limitelor respective.

Prezentul raport nu reprezintă neapărat poziția Uniunii Europene sau a Guvernului României.

Declarație privind drepturile de autor

Materialele din această publicație sunt protejate de drepturi de autor. Copierea și/sau transmiterea unor părți din această lucrare fără permisiune poate reprezenta o încălcare a legislației aplicabile.

Pentru a obține permisiunea de a fotocopia sau de a retipări orice parte din această lucrare, trimiteți o cerere cu informații complete la: (i) Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării din România (strada Mendeleev nr. 21-25, cod poștal 010362, București, România) sau (ii) Grupul Băncii Mondiale România (strada Vasile Lascăr nr. 31, etaj 6, sector 2, București, România).

Acest raport a fost livrat în cadrul Acordului de prestări servicii de asistență tehnică rambursabile privind modernizarea cercetării în România: Îmbunătățirea calității și relevanței sectorului de cercetare, semnat de Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării din România cu Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare la 3 decembrie 2022. Raportul corespunde Livrabilului 5 din acordul menționat mai sus.

Cuprins

Mulțumiri	i
Abrevieri și acronime.....	ii
Sumar executiv	1
1. Introducere.....	9
2. Analiza colaborării dintre sectorul public și sectorul privat în cercetare și inovare în România	12
2.1 Activități de colaborare în C&D din sectorul public.....	14
2.1.1 Institute publice de cercetare (IPC-uri).....	17
2.1.2 Instituțiile de învățământ superior (ÎȘS).....	21
2.2 Activități de colaborare în C&D din sectorul privat	26
2.2.1 Firme mari	26
2.2.2 IMM-uri	30
2.2.3 Start-upuri.....	31
3. Sprijinul pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în România.....	33
3.1 Mixul de politici publice pentru 2014–2020	34
3.2 Mixul de politici publice de sprijinire a colaborării în perioada 2021–2027.....	39
3.2.1 Sprijinul pentru inovarea în sectorul privat	48
3.2.2 Proiecte de C&D în colaborare public-privat	51
3.2.3 Infrastructură de C&D partajată	55
3.2.4 Oficiile de transfer tehnologic (OTT-uri)	58
3.2.5 Sprijin pentru intermediari	60
3.2.6 Sprijin pentru crearea competentelor în transfer tehnologic și inovare	64
3.2.7 Sprijin pentru companiile debutante.....	67
4. Recomandări pentru a stimula inovarea în sectorul privat și pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat	72
4.1 Programul de granturi pentru inovare colaborativă (PGIC)	84
4.2 Programul de granturi pentru inovare pe lanțul valoric (PGILV)	93
4.3 Programul de facilitare a întâlnirilor (matchmaking) (MP).....	101
Referințe	108
Anexa 1. Obiectivele politicilor publice ale României pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în C&D	110
Anexa 2. Cadrele de rezultate pentru instrumentele pilot	112
Anexa 3. Planurile de evaluare a impactului pentru instrumentele pilot	134
Anexa 4. Sondajul realizat în rândul beneficiarilor de instrumente de C&I din România	149

Listă de figuri

Figura 1 a.) CBCD efectuate de sectorul public, finanțate de sectorul privat, 2014–2020; și b.) Procentul de firme inovatoare care colaborează cu instituții de învățământ superior și cu IPC-uri, 2020.....	13
Figura 2 a) CBCD ca procent din PIB și b) Alocări bugetare pentru C&D ca procent din PIB	14
Figura 3 CBCD pe sectoare de realizare a cercetării și pe surse de finanțare, media anuală 2016-2021.....	16
Figura 4 Proporția de CBCD efectuate de sectorul ÎS, 2022.....	22
Figura 5 a.) CFCD ca procent din PIB, 2021; și b.) Procentul de firme care au introdus o inovație, 2020	26
Figura 6 a.) Procentul de CFCD efectuate de firmele mari, 2020; și b.) Procentul de valoare adăugată la costul factorilor de către firmele mari, 2020	27
Figura 7 a) Finanțare alocată și contractată pentru C&I pentru instrumentele din POR, 2016–2021 și b) Finanțare alocată și contractată pentru C&I pentru instrumentele din POC, 2016–2021.....	37
Figura 8 Procesul pentru „problemele Łukasiewicz”	46
Figura 9 Sprijin pentru inovarea în sectorul privat în cadrul programelor operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027.....	51
Figura 10 Sprijinul pentru proiectele de colaborare între sectorul public și sectorul privat în programele operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027.....	55
Figura 11 Sprijinul pentru infrastructură de cercetare partajată în programele operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027	58
Figura 12 Sprijin pentru OTT-uri în cadrul programelor operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027	59
Figura 13 Sprijinul pentru incubatoare și acceleratoare în programele operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027	62
Figura 14 Sprijin pentru organizații cluster în cadrul programelor operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027	63
Figura 15 Sprijinul pentru parcuri științifice și tehnologice în cadrul programelor operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027	64
Figura 16 Sprijin pentru aptitudini de transfer de tehnologie și inovare în cadrul programelor operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027.....	67
Figura 17 Sprijin pentru companii debutante în cadrul programelor operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027	70
Figura 18 Teoria schimbării (TS) la nivelul PGIC.....	87
Figura 19 Teoria schimbării (TS) la nivelul PGILV.....	96
Figura 20 Teoria schimbării (TS) la nivelul MP	103
Figura 21 Proiectul teoriei schimbării pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat din România.....	111
Figura 22 Calendarul de evaluare pentru matchmaking	139
Figura 23 Calendarul de evaluare pentru PGIC.....	143
Figura 24 Ipoteza privind tendințele paralele	146
Figura 25 Gradul de satisfacție cu procesul de depunere a cererilor, pe instrumente.....	151
Figura 26 Costul și timpul mediu necesar pentru finalizarea cererii	152
Figura 27 Servicii externe necesare pentru completarea cererii	152
Figura 28 Procentul de beneficiari care au considerat că, în comparație cu beneficiile, costurile (monetare și nemonetare) cu depunerea cererilor pentru program au fost adecvate.....	153

Figura 29 Procentul de respondenți care consideră că ar trebui adăugate, modificate sau eliminate criteriile de eligibilitate	154
Figura 30 Procentul de respondenți care consideră că ar trebui adăugate, modificate sau eliminate criteriile de selecție	155
Figura 31 Procentul de respondenți care au considerat că finanțarea a fost plătită conform condițiilor contractuale	156
Figura 32 Procentul de respondenți care au considerat că finanțarea primită a fost suficientă	157
Figura 33 Motive pentru care sprijinul este considerat insuficient	157
Figura 34 Procentul de respondenți care au considerat că timpul alocat pentru implementare a fost suficient	158
Figura 35 Motive pentru care timpul alocat a fost considerat insuficient	158
Figura 36 Gradul de satisfacție în ceea ce privește sprijinul primit în timpul implementării	159
Figura 37 Gradul de satisfacție în raport cu procesul de monitorizare	160
Figura 38 Sprijin suplimentar de care au avut nevoie respondenții pentru a își desfășura proiectele	161
Figura 39 Gradul de satisfacție privind rezultatele proiectelor	162
Figura 40 Procentul de respondenți care ar fi dispuși să participe din nou la program, în modul în care acesta este implementat în prezent	162

Listă de tabele

Tabelul 1 Instituții de C&I	16
Tabelul 2 Comparație între țări în ceea ce privește investițiile și alocările pentru inovare și colaborare	33
Tabelul 3 Definițiile obiectivelor în domeniul inovării și colaborării	34
Tabelul 4 Finanțarea anuală pentru inovarea în sectorul public și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, în perioada de programare 2014–2020, ajustată la dimensiunea economiei României	35
Tabelul 5 Surse de finanțare pentru inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, perioada 2014–2020, sume efective	36
Tabelul 6 Sprijinul pentru inovare și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, în funcție de sursa fondurilor (perioada de programare 2014–2020)	37
Tabelul 7 Finanțarea anuală în funcție de obiectivele instrumentelor, perioada de programare 2016–2021, ajustată pentru a corespunde cu dimensiunea economiei României	38
Tabelul 8 Finanțarea anuală pentru inovarea în sectorul public și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, ajustată la dimensiunea economiei României	41
Tabelul 9 Alocări din POR pentru inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, perioada de programare 2021–2027	42
Tabelul 10 Surse de finanțare pentru inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, perioada 2014–2020 față de perioada de programare 2021–2027	43
Tabelul 11 Sprijinul pentru inovare și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, 2014–2020 în comparație cu 2021–2027	43
Tabelul 12 Sprijinul pentru inovare și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, în funcție de sursa fondurilor, 2021–2027	44
Tabelul 13 Finanțarea anuală per obiective ale instrumentelor, perioada de programare 2021–2027 versus perioada de programare 2014–2020	46
Tabelul 14 Sprijin pentru inovarea în sectorul privat, pe surse de finanțare, perioada de programare 2021–2027	48

Tabelul 15 Instrumente de sprijin planificate pentru a sprijini inovarea în sectorul privat, perioada de programare 2021–2027	49
Tabelul 16 Sprijin pentru inovarea în sectorul privat, pe surse de finanțare, perioada de programare 2021–2027	52
Tabelul 17 Sprijinul planificat pentru C&D colaborativă, perioada de programare 2021–2027 ...	53
Tabelul 18 Sprijin pentru infrastructură partajată, pe surse de finanțare, perioada de programare 2021–2027	56
Tabelul 19 Sprijinul planificat pentru infrastructură de C&D partajată, perioada de programare 2021–2027	56
Tabelul 20 Sprijinul planificat pentru infrastructura de transfer de tehnologie, perioada de programare 2021–2027	59
Tabelul 21 Sprijin pentru intermediari, pe surse de finanțare, perioada de programare 2021–2027	60
Tabelul 22 Sprijinul planificat pentru incubatoare și acceleratoare, perioada de programare 2021–2027	61
Tabelul 23 Sprijinul planificat pentru organizații cluster, perioada de programare 2021–2027 ...	62
Tabelul 24 Sprijinul planificat pentru parcurile științifice și tehnologice, perioada de programare 2021–2027	63
Tabelul 25 Sprijin pentru transferul de tehnologie și inovare, pe surse de finanțare, perioada de programare 2021–2027	65
Tabelul 26 Sprijinul planificat pentru aptitudinile pentru transferul de tehnologie, perioada de programare 2021–2027	66
Tabelul 27 Sprijin pentru transferul de tehnologie și inovare, pe surse de finanțare, perioada de programare 2021–2027	68
Tabelul 28 Sprijin planificat pentru companiile debutante și pentru spin-out-uri, perioada de programare 2021–2027	69
Tabelul 29 Rezumatul recomandărilor	72
Tabelul 30 Criterii de selecție pentru PGIC	88
Tabelul 31 Intensitatea ajutorului de stat în PGIC	89
Tabelul 32 Riscuri asociate cu PGIC	90
Tabelul 33 Indicatori de performanță pentru PGIC	91
Tabelul 34 Criterii de selecție pentru PGIC	97
Tabelul 35 Intensitatea ajutorului de stat în PGIC	98
Tabelul 36 Riscuri asociate cu PGILV	99
Tabelul 37 Indicatori de performanță pentru PGILV	100
Tabelul 38 Criterii de selecție pentru PGIC	104
Tabelul 39 Riscuri asociate cu MP	104
Tabelul 40 Indicatori de performanță pentru PGIC	105
Tabelul 41 Indicatori de rezultat pe termen scurt	139
Tabelul 42 Indicatori de rezultat pe termen mediu/lung	140
Tabelul 43 Calcule de putere	140
Tabelul 44 Indicatori de rezultat pe termen scurt	143
Tabelul 45 Indicatori de rezultat pe termen mediu/lung	144
Tabelul 46 Calcule de putere	144
Tabelul 47 Instrumentele incluse în studiul în rândul beneficiarilor	149

Listă de cazete

Caseta 1 Metodologia de înregistrare, monitorizare și raportare a activității economice a IPC-urilor.....	20
Caseta 2 Sprijinul pentru transferul de tehnologie și proprietatea intelectuală	24
Caseta 3 Revizuirea deducerilor din impozitul pe profit practicate de România pentru a impulsiona în C&D în sectorul privat	29
Caseta 4 Consolidarea capacității ADR-urilor din România.....	42
Caseta 5 Sprijin pentru diminuarea obstacolelor de informare dintre sectorul public și sectorul privat.....	45
Caseta 6 Reforme ale cadrului de reglementare în vederea stimulării colaborării	47

Mulțumiri

Łukasz Marc și Jade Salhab au răspuns de pregătirea acestui raport, iar din echipa-nucleu au făcut parte Daniel Querejazu (coresponsabil), Diana Rusu și Cristina Șerbănică. Natasha Kapil, Richard Adams, Vinod Goel, Alexandra Avdeenko, Clementine Sadania, Jakub Gaertner, Lyubomira Dimitrova, Aarre Laakso, Mihaela Marinescu și Diana Pirjol au oferit analiză, studiu și feedback valoros. Echipa a lucrat sub îndrumarea lui Iias Skamnelos și a Annei Akhalkatsi.

Echipa dorește să mulțumească Guvernului României, în special Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID) și Unității Executive pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI) pentru contribuțiile valoroase, pentru feedback și pentru participarea la un workshop pe tema colaborării dintre mediul public și mediul privat. Echipa transmite mulțumiri și recunoștință numeroaselor instituții publice de cercetare, universități, cercetători, asociații și firme care au participat la interviurile și consultările cu părțile interesate, susținute în vederea pregătirii prezentului raport.

Abrevieri și acronime

ADR-uri	Agenții de dezvoltare regională
BM	Banca Mondială
C&D	Cercetare și dezvoltare
C&I	Cercetare și inovare
CBCD	Cheltuieli interne brute pentru C&D
CDI	Cercetare, dezvoltare și inovare
CFCD	Cheltuielile firmelor cu C&D
CMN	Companii multinaționale
DG REGIO	Direcția Generală de Politici Regionale și Urbane a Comisiei Europene
DiD	Diferența între diferențe
ECE	Europa Centrală și de Est
ENÍ	Echivalent în normă întregă
IÎS	Instituții de învățământ superior
IMM-uri	Întreprinderi mici și mijlocii
INCD	Institute naționale de C&D
IPC	Institute publice de cercetare
KPI-uri	Indicatori cheie de performanță
M&E	Monitorizare și evaluare
MCID	Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării
MIPE	Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene
MP	Program defacilitare a intalnirilor (matchmaking)
MSP	Mecanismul de Sprijin pentru Politici
NE	Nord-est
NV	Nord-vest
OCDE	Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare
OTT	Oficiu de transfer tehnologic
PGIC	Program de granturi pentru inovare colaborativă
PGILV	Program de granturi pentru inovare pe lanțul valoric
PI	Proprietate intelectuală
PIB	Produsul intern brut
PN3	Planul național pentru RDI III (2015-2020)
PN4	Planul național pentru RDI IV (2022-2027)
PNRR	Planul național de redresare și reziliență
PO	Program Operațional
POC	Programul Operațional Competitivitate (2014–2020)
POCIDIF	Programul Operațional Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare (2021-2027)
POR	Programe operaționale regionale
PSI	Comisie independentă de selecție
PTE	Programul de transfer către operatori economici

RDD	Design cu regresie discontinuă
SCR	Studiu controlat randomizat
SNCISI	Strategia națională de cercetare, inovare și specializare inteligentă 2022-2027
TIC	Tehnologia informației și a comunicațiilor
TRL	Nivel de maturitate tehnologică
TS	Teoria schimbării
UE	Uniunea Europeană
UEFISCDI	Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării

Sumar executiv

Acest raport prezintă o analiză a inovării în sectorul privat și a colaborării dintre sectorul public și sectorul privat în România și detaliază o serie de recomandări pentru a sprijini eforturile României de a îmbunătăți cooperarea dintre mediul de afaceri și mediul de cercetare. Raportul reprezintă un livrabil în cadrul Componentei 1 din Acordul de servicii de asistență tehnică rambursabile (SATR) privind modernizarea cercetării în România, care este un angajament comun al Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID) și al Băncii Mondiale (BM) pentru a sprijini eforturile MCID de modernizare a cercetării, cuprinse în Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR). Acest raport conține o analiză a resurselor, stimulentei și provocărilor în ceea ce privește colaborarea dintre mediul public și mediul privat, evaluarea sprijinului pe care îl acordă România inovării în sectorul privat și a colaborării din perioadele de programare 2014-2020 și 2021-2027, precum și recomandări pentru îmbunătățirea gradului de inovare și rezultatelor colaborării dintre mediul public și mediul privat.

Sistemul național de cercetare și inovare (C&I) din România este mult în urma celorlalte țări europene. România se situează pe ultimul loc între statele membre ale Uniunii Europene (UE) la mai mulți indicatori-cheie legați de C&I. De exemplu, tabloul de bord european privind inovarea, care oferă o analiză comparativă a performanței în materie de inovare în țările din UE, a clasat România ca țara cu cea mai scăzută performanță din UE în 2023, cu un nivel de performanță de numai 33 la sută din media UE. Această performanță slabă în materie de inovare se datorează în parte problemelor din sectorul public, printre care investițiile în C&I, aflate la un nivel scăzut cronic, sprijinul inconsecvent și imprevizibil pentru activitățile de C&I din partea sectorului public, fragmentarea în guvernarea și implementarea politicilor de C&I, lipsa de resurse, aptitudini și stimulente pentru transferul și comercializarea de tehnologie și o capacitate limitată de a concepe și implementa politici de sprijin în domeniul C&I. Aceste probleme legate de sectorul public sunt completate de o lipsă de capacitate de inovare în sectorul privat; cheltuielile firmelor cu cercetarea și dezvoltarea (CFCD) au fost de mai puțin de 20 la sută din media din UE 27 în 2020, cu un procent mult mai mic de firme românești care au menționat că au avut activități de inovare în anul 2020 comparativ cu firmele din toate celelalte țări similare.

Activitățile de colaborare dintre mediul public și mediul privat în domeniul C&I sunt mai reduse în România decât în majoritatea celorlalte țări similare, fiind mai degrabă activități ad hoc decât activități sistematice. Colaborarea dintre mediul public și mediul privat în C&I reprezintă o parte critică a sistemelor de inovare ale unei țări, stimulând transferul de cunoștințe care afectează pozitiv schimbarea tehnologică, ducând la creșterea productivității, la creștere economică și locuri de muncă mai bune. Cu toate acestea, între 2014 și 2020, sectorul privat a finanțat mai puțină cercetare în sectorul public, ca și procent din produsul intern brut (PIB), decât toate celelalte țări similare în afară de Polonia. În 2020, numai 5,5 la sută din firmele inovatoare din România au colaborat cu universități (în comparație cu 10,5, media din UE 27) și numai 4,1 la sută au colaborat cu instituții de cercetare publice sau private (în comparație cu media de 5,1 la sută în UE 27). De asemenea, între 2014 și 2020, România a avut mai puține publicații comune public-privat decât toate celelalte țări similare în afară de Bulgaria. Pentru ca transferul de cunoștințe și tehnologie să aibă loc în mod eficace în cadrul unui ecosistem de inovare, activitățile de colaborare dintre sectorul public și sectorul privat trebuie să fie sistematice și profunde, însă analizele anterioare au arătat că aceste colaborări dintre sectorul public și sectorul privat din România sunt mai degrabă ad-hoc, pe termen scurt, determinate în principal de disponibilitatea unor finanțări externe.

Provocări

Colaborarea dintre actorii din sectorul public și cei din sectorul privat este limitată de mai multe provocări esențiale:

- **Capacitate slabă de inovare din partea sectorului privat, în special în rândul întreprinderilor mici și mijlocii (IMM-uri).** Activitățile de inovare sunt concentrate în mare parte la nivelul firmelor mari (în special în cadrul companiilor multinaționale), în timp ce IMM-urile românești au capacități relativ slabe de a se implica în inovare— în 2020, IMM-urile au realizat doar 10 la sută din CFCD din România, în comparație cu 26 la sută realizate de IMM-urile din Cehia, 30 la sută în Polonia, 36 la sută în Croația și 40 la sută în Bulgaria. Pe de altă parte, firmele mari (cele cu peste 250 de angajați) au realizat 87 la sută din CFCD în România, comparativ cu 47 la sută în Estonia, 55 la sută în Bulgaria, 61 la sută în Croația și 67 la sută în Polonia. Firmele sunt mai puțin motivate să investească în cercetare și dezvoltare (C&D) – de exemplu, deducerea din impozitul pe profit pentru C&D în România este utilizată suboptim din cauza poverii administrative foarte mari de care este nevoie pentru a certifica proiectele de C&D.
- **Sprijin financiar limitat pentru activități de inovare în rândul IMM-urilor.** IMM-urile românești care realizează activități de inovare sunt puține la număr, iar în cazul celor care o fac, activitățile par să depindă foarte mult de disponibilitatea finanțărilor publice. La fel ca în restul lumii, sursele de finanțare tradiționale, cum ar fi împrumuturile bancare, în general nu sunt disponibile pentru activități de inovare, care sunt activități cu risc ridicat. Ca urmare, este nevoie de fonduri publice pentru a acoperi aceste deficite de finanțare. Însă sprijinul României pentru inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în perioada de programare 2014–2020 a fost la un nivel de trei ori mai scăzut decât sprijinul acordat în Croația și de aproape opt ori mai scăzut decât în Polonia, dacă analizăm cifrele anuale și ajustăm rezultatele pentru a ține seama de diferența de dimensiune dintre economiile acestor țări.
- **Bariere în materie de informații între actorii din domeniul C&I.** Principalii actori din domeniul C&I nu au informații despre capabilitățile și interesul potențialilor parteneri cu care pot colabora. Chiar și companiile multinaționale (CMN), care au resurse să caute activ talente în domeniul cercetării la instituțiile de învățământ superior (ÎȘ), dețin informații limitate despre activitățile și capabilitățile institutelor publice de cercetare (IPC) din România. Alți actori, cum ar fi IMM-urile, instituțiile de învățământ superior și IPC-urile, nu au resursele necesare pentru a căuta potențiali parteneri de colaborare și au informații foarte limitate despre alte organizații de cercetare din mediul public și privat.
- **Nivel foarte scăzut de orientare către piață a cercetării din domeniul public.** În general, sectorul privat nu este consultat la definirea agendelor de cercetare ale organizațiilor publice, iar instituțiile publice și cercetătorii nu au motivații suficiente pentru a se implica în activități de cercetare orientată către piață sau activități de transfer de tehnologie.
- **Capabilități de cercetare limitate în sectorul public din cauza bugetelor limitate și imprevizibile.** Nivelul de finanțare instituțională pentru ÎȘ și IPC este adesea insuficient pentru susținerea capacităților instituționale esențiale, cum ar fi salariile, întreținerea echipamentelor de C&D și alte costuri de regie. Finanțările de tip competitiv, sub forma programelor naționale de granturi, sunt foarte imprevizibile. Mediul de finanțare limitat și imprevizibil îngreunează extrem de mult formarea de capacitate de cercetare sau

SUMMAR EXECUTIV

planificarea unor proiecte de C&D pe termen lung la nivelul organizațiilor din sectorul public.

- **Capacitate foarte limitată de transfer de tehnologie în sectorul public.** Instituțiile de învățământ superior, IPC-urile și oficiile de transfer tehnologic (OTT) ale acestora adesea nu au personal dedicat pentru transferul de tehnologie și nu respectă bunele practici pentru majoritatea funcțiilor de bază ale unui OTT. În cele mai multe din aceste instituții nu există cunoștințele necesare pentru a interpreta legislația națională privind proprietatea intelectuală (PI), pentru a sprijini activitățile de comercializare sau pentru a dezvolta noi relații cu potențiali parteneri.
- **Diferențe de mentalitate între sectorul public și cel privat.** Multe firme consideră că cercetătorii din sectorul public sunt concentrați foarte mult pe propria lor cercetare, iar experiența, înțelegerea sau interesul lor de a lucra cu industria sau de a dezvolta produse și servicii pentru piață sunt la un nivel limitat. De asemenea, firmele și actorii din sectorul public au obiective și motivații diferite în legătură cu activitățile de C&I, firmele fiind concentrate pe dezvoltarea de produse, servicii și procese noi pentru piață, iar cercetătorii din sectorul public fiind concentrați pe câștigarea de granturi publice și publicarea în reviste academice. În sistemele de inovare dezvoltate, OTT-urile și alți brokeri de inovare pot să joace un rol esențial în eliminarea diferențelor culturale dintre sectorul public și cel privat, însă în prezent sprijinul pentru rezolvarea acestei probleme este limitat.

Mixul de politici publice care sprijină inovarea în sectorul privat și colaborarea în sectorul public-privat

În fața acestor provocări, mixul de politici publice de C&I al României în perioada de programare 2014–2020 a asigurat semnificativ mai puține fonduri pentru sprijinirea inovării în sectorul privat și a colaborării dintre sectorul public și cel privat decât Croația și Polonia în raport cu PIB-ul, iar sprijinul pentru inițiative de C&D conduse de industrie și bazate pe colaborare între sectorul public și cel privat a fost scăzut. Cu ajustările de rigoare pentru a ține seama de dimensiunea economiilor, sprijinul României pentru inovare și pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat a reprezentat doar 13 la sută din cel furnizat de Polonia și 30 la sută din cel furnizat de Croația anual în perioada de programare 2014–2020. În plus, mixul de politici publice a asigurat sprijin minim pentru transferul de tehnologie și aptitudinile de inovare sau pentru intermediari cum ar fi OTT-urile, incubatoarele sau acceleratoarele. Aproape toate instrumentele prin care România a sprijinit colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în domeniul C&D au folosit o abordare de tipul „împunere de tehnologie”, concentrându-se pe a lua cercetări deja dezvoltate de la o instituție publică și a le împinge pe piață printr-o colaborare cu sectorul privat; experiența globală arată că firmele inovatoare nu au prea multe motivații să se angajeze în astfel de colaborări dacă nu au posibilitatea să stabilească agenda de cercetare (Becker, 2015). În plus, multe firme au constatat că instrumentele naționale de tip C&I sunt împovărătoare din punct de vedere administrativ—în special prin cerințele lor de raportare financiară—lucru care probabil că a descurajat adoptarea acestora în sectorul privat.

Pe lângă finanțarea limitată pentru inovare în sectorul privat și colaborare între sectorul public și sectorul privat, instrumentele de C&I sunt afectate de caracterul imprevizibil și incert al bugetelor. MCID nu este unul dintre ministerele în care România implementează pilotul de bugetare multianuală, astfel că, în general, bugetele pentru instrumentele de C&I sunt stabilite la începutul fiecărui an fiscal, după ce se hotărăște bugetul național. Ca urmare, organismele de implementare nu cunosc bugetele alocate pentru instrumente pentru anii fiscali următori și nu pot să lanseze apeluri de propuneri în mod regulat, în schimb le lansează ad hoc, atunci când este

SUMMAR EXECUTIV

disponibil un buget suficient. La rândul său, acest lucru înseamnă că actorii în materie de inovare din sectorul public și privat nu știu dinainte când vor fi lansate apeluri de propuneri de C&I și, prin urmare, nu pot să planifice proiecte și investiții în C&I pe termen lung (Banca Mondială, 2023a).

Este probabil ca în perioada de programare 2021–2027 să vedem o creștere semnificativă a instrumentelor planificate și a finanțării pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat și inovarea din sectorul privat în România. Creșterea considerabilă a finanțărilor alocate în perioada actuală este determinată în mare parte de investițiile planificate în cele opt noi programe operaționale regionale (POR) și în Programul Operațional pentru Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare (POCIDIF). Este probabil ca în perioada de programare 2021–2027 să vedem o creștere de cel puțin 400 la sută a finanțărilor planificate pentru toate obiectivele legate de inovare și de colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, față de perioada anterioară, însă este încă probabil ca finanțarea pentru inovările din sectorul privat sau pentru companiile debutante să rămână semnificativ mai scăzută decât investițiile Poloniei în astfel de obiective în perioada de programare 2014–2020.

Deși finanțarea pentru C&I va crește, rămâne incertă disponibilitatea și previzibilitatea finanțărilor publice—în special pentru instrumentele din cadrul Planului Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare IV (PN4). Dacă nu se fac reforme în procesul bugetar, problemele legate de previzibilitatea finanțărilor se vor menține, iar organismele de implementare nu vor putea să știe care sunt bugetele pentru instrumente pe anii fiscali viitori și să emită apeluri de propuneri în mod regulat. În plus, PN4 include 35 de instrumente care sprijină colaborarea și inovarea, dar numai cinci dintre acele instrumente au anunțat alocări și apeluri de propuneri la momentul redactării prezentului raport (februarie 2024). În mediul fiscal actual, pare improbabil să existe suficiente fonduri bugetare pentru a finanța întregul portofoliu de instrumente din PN4.

O analiză a instrumentelor care sprijină inovarea și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în perioada de programare 2021–2027 a identificat mai multe deficiențe și suprapuneri în sprijinul acordat de România:

- PNRR include mai multe reforme relevante pentru stimularea instituțiilor și a cercetătorilor să se implice în colaborări între mediul public și mediul privat, însă sfera de acoperire a acestora este foarte limitată și resursele de implementare sunt puține.
- Pare să existe o suprapunere între sprijinul acordat prin instrumentele din POCIDIF și cel acordat prin instrumentele regionale în ceea ce privește investițiile inițiale în linii de producție și în colaborarea dintre IMM-uri și firme mari.
- În noua perioadă vom vedea o creștere semnificativă a instrumentelor și a finanțării alocate pentru sprijinirea colaborării dintre sectorul public și sectorul privat, dar sprijinul pentru colaborările conduse de industrie sau pentru formarea de legături între sectorul public și firmele mari este limitat.
- Există suprapuneri evidente între instrumentele care sprijină colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în portofoliul de instrumente din PN4.
- Deși mixul de politici publice include două instrumente care sprijină accesul sectorului privat la infrastructură publică de C&D, aceasta fiind o deficiență clară în mixul de politici publice din perioada 2014–2020, încă nu s-a alocat finanțare pentru acestea la nivel național.
- Mai multe POR includ sprijin pentru operațiunile și activitățile OTT-urilor, însă există lacune în ceea ce privește sprijinul pentru OTT-uri la nivel național și în mai multe regiuni cheie—inclusiv regiunea București-Ilfov.

SUMMAR EXECUTIV

- Sprijinul pentru intermediari a crescut în noua perioadă de programare, dar există suprapuneri evidente între instrumentele din PN4 și sprijinul regional acordat incubatoarelor, acceleratoarelor și clusterelor.
- Noul mix de politici publice cuprinde finanțare crescută pentru aptitudini legate de inovare, dar finanțarea pentru dezvoltarea de aptitudini în materie de transfer de tehnologie în sectorul public este extrem de limitată.

Recomandări

Aceste constatări generează o serie de recomandări menite să îmbunătățească atât calitatea, cât și consecvența sprijinului public pentru inovare în sectorul public și pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în România. Printre recomandări se numără:

- Să se abordeze lacunele și suprapunerile semnalate în cadrul portofoliului de instrumente pentru inovare în sectorul privat și colaborare între sectorul public și privat avut în vedere;
- Să se asigure previzibilitatea și stabilitatea finanțării pentru instrumentele esențiale de C&I, prin bugetare multianuală și apeluri de propuneri regulate pentru instrumentele esențiale de C&I;
- Să se revizuiască sistemul de stimulente pentru instituțiile publice de C&D și pentru cercetători, pentru a include indicatori principali de performanță (KPI) privind colaborarea cu sectorul privat, transferul de tehnologie și comercializare;
- Să se revizuiască deducerile din impozitul pe profit practicate de România pentru a impulsiona investițiile sectorului privat în C&D;
- Să se furnizeze sprijin pentru consolidarea de capacități pentru a îmbunătăți performanța în inovare la nivelul IPC-urilor și ÎS-urilor;
- Să se reducă povara administrativă asociată cu instrumentele de C&I pentru a crește adoptarea acestora în sectorul privat;
- Să se ofere sprijin pentru reducerea barierelor de informare dintre actorii din domeniul C&I din sectorul public și din sectorul privat;

Pe lângă aceste recomandări, în acest raport mai sunt detaliate și trei intervenții pilot menite să îmbunătățească inovarea și colaborarea dintre sectorul public și cel privat din România:

- Un program de granturi pentru inovare colaborativă (PGIC), care vizează deficitul de sprijin pentru colaborările în C&D conduse de industrie;
- Un program de granturi pentru inovare pe lanțul valoric (PGILV), care vizează deficitul de sprijin pentru colaborările în C&D conduse de industrie și pentru stabilirea de legături între firmele mari și actorii în C&D din sectorul public; și
- Un program de facilitare a intalnirilor (matchmaking), care vizează barierele de informare dintre actorii în C&D din sectorul public și din sectorul privat;

Programul de granturi pentru inovare colaborativă (PGIC)
Obiectiv: Incurajarea cercetării colaborative conduse de industrie prin stimularea companiilor din sectorul privat și a organizațiilor de C&D din sectorul public să se implice în proiecte comune de C&D aplicată și inovare cu obiectivul de a crea produse și servicii noi sau îmbunătățite, viabile din punct de vedere comercial.
Beneficiari vizați: Firme din sectorul privat situate în România, în parteneriat cu cel puțin un IPC și/sau cel puțin o ÎS
Abordare: PGIC este bazat pe conceptul programului existent de <i>Transfer către operatorii economici</i> (PTE) și

SUMMAR EXECUTIV

extinde acest concept, care este unul dintre puținele programe din portofoliul românesc prin care sunt sprijinite colaborările conduse de industrie. PGIC prevede granturi corelate de până la 400.000 EUR pentru proiecte de C&D colaborativă cu durată de până la 30 de luni. Printre activitățile eligibile pentru care se oferă sprijinul se numără costurile cu personalul, serviciile externe, formare și deplasare, achiziții de echipamente și cheltuieli de regie necesare pentru proiect.

Buget anual: 40 milioane EUR. Apeluri de propuneri în fiecare an din 2024 până în 2028.

Rezultate dorite:

- Investiții în C&D și activități de C&D sporite la firmele beneficiare
- Colaborări sporite între beneficiari în activități de C&D
- Produse, servicii și procese noi
- Competitivitate crescută (venituri, exporturi, productivitate și ocuparea forței de muncă) între firmele beneficiare

Programul de granturi pentru inovare pe lanțul valoric (PGILV)

Obiectiv:

Să permită firmelor românești care caută inovare și IPC-urilor/IÎS să colaboreze pentru a se angrena în lanțurile valorice europene și globale, cu scopul de a crea produse, servicii și procese noi și îmbunătățite, viabile comercial, în lanțurile valorice europene și/sau globale.

Beneficiari vizați:

Consortii compuse dintr-o companie mare conectată la lanțurile globale de aprovizionare și cu prezență oficială în România (care să reprezinte partea de cerere a lanțului de aprovizionare) și cel puțin un IMM și cel puțin un IPC/IÎS (care să reprezinte partea de ofertă a lanțului de aprovizionare).

Abordare:

PGILV sprijină consorțiile formate dintr-o companie mare conectată la lanțurile de aprovizionare globale și cel puțin un IMM și cel puțin un IPC/IÎS cu un grant corelat de până la 2,5 milioane EUR, pentru ca acestea să participe la unul sau mai multe proiecte colaborative de C&D. Printre activitățile pentru care se oferă sprijinul se numără costurile cu personalul, serviciile externe, formare și deplasare, achiziții de echipamente și cheltuieli de regie necesare pentru proiect. În funcție de feedbackul primit de la părțile interesate și de la beneficiari, valoarea maximă a grantului poate crește în anii următori.

Buget anual: 50 milioane EUR. Apeluri de propuneri în fiecare an din 2024 până în 2028. În funcție de cererea pentru acest program, valoarea bugetului și dimensiunea proiectelor poate să crească în anii următori.

Rezultate dorite:

- Investiții în C&D și activități de C&D sporite la firmele beneficiare
- Colaborări sporite între beneficiari în activități de C&D
- Număr mai mare de produse/servicii provenite de la IMM-uri integrate în lanțurile de aprovizionare ale unor companii mai mari
- Competitivitate crescută (venituri, exporturi, productivitate și ocuparea forței de muncă) între firmele beneficiare

Program de facilitare a intalnirilor (matchmaking) (MP)

Obiectiv:

Să construiască relații între companiile din sectorul privat din România și organizațiile de C&D din sectorul public cu scopul de a crește participarea comună a sectorului public și a sectorului privat în proiecte de C&D aplicată și de inovare.

Beneficiari vizați:

Beneficiarii direcți ai proiectului de matchmaking sunt organizațiile calificate de matchmaking și evenimente.

Firmele din sectorul privat, IPC-urile și IÎS sunt participanții vizați pentru evenimentele de matchmaking finanțate din program și, ca urmare, sunt beneficiarii indirecti ai programului.

SUMMAR EXECUTIV

Abordare:

Un grant de până la 200.000 EUR pentru a concepe și a implementa o inițiativă-pilot de matchmaking care reunește firme din sectorul privat și IPC-uri relevante cu scopul de a cultiva relații pe termen lung, bazate pe încredere, care ar putea duce la participări comune ale sectorului privat și ale sectorului public în proiecte de C&D aplicată și de inovare pentru crearea de produse și servicii noi sau îmbunătățite, viabile din punct de vedere comercial. Solicitanții din cadrul MP sunt liberi să propună propria lor abordare dacă consideră că ar atinge rezultatele dorite, deși trebuie să includă mai multe activități cheie care permit evaluarea impactului programului. Sprijinul pentru matchmaking va avea legătură directă cu PGIC și PGILV (sau cu alte programe de granturi, după cum este necesar), prin sprijinirea formării de noi parteneriate și proiecte de colaborare care pot fi finanțate prin PGIC și PGILV.

Buget anual: 200.000 EUR. Apeluri de propuneri în fiecare an din 2024 până în 2028.

Rezultate dorite:

- Colaborări noi formate între participanții la inițiativa de matchmaking.
- Cereri colaborative reușite pentru granturi naționale și europene depuse de participanți.



SECȚIUNEA 1

INTRODUCERE

1. Introducere

România a cunoscut o creștere economică rapidă în ultimele decenii, însă creșterea productivității va trebui intensificată pentru a realiza convergența cu media UE. PIB pe cap de locuitor în standardele puterii de cumpărare a crescut de la 30 la sută din media UE în 1995 la 77 la sută în 2022 (Eurostat, 2023). În această perioadă, economia României a trecut treptat de la sectoarele care se bazează intensiv pe muncă, cu un nivel redus de utilizare a tehnologiei, cum ar fi îmbrăcămintea și încălțăminte și metalele, la sectoare mai avansate, cum ar fi industria auto și a utilajelor și echipamente electronice (Banca Mondială, 2018). Deși productivitatea muncii a crescut, rata de creștere economică a încetinit semnificativ după criza financiară globală din 2007-2012, iar productivitatea în ansamblu este în continuare cu mult sub media UE. Mai mult, din 2018, creșterea productivității interne în sectorul manufacturier și în sectorul serviciilor—adică productivitatea care rezultă din inovare, adoptarea de noi tehnologii și aptitudini manageriale mai bune—a încetinit (Banca Mondială, 2023b).

Pentru o creștere mai mare a productivității, va fi nevoie de o îmbunătățire a performanței în inovare a României, aceasta fiind printre cele mai scăzute din UE, în raport cu mai mulți indicatori. Tabloul de bord european privind inovarea, care oferă o analiză comparativă a performanței în materie de inovare în țările din UE, a clasat România ca țara cu cea mai scăzută performanță din UE în 2023, cu un nivel de performanță de numai 33 la sută din media UE. Această performanță slabă este determinată în parte de lipsa de investiții în C&D - cheltuielile brute pentru C&D (CBCD) ale țării ca procent din PIB sunt mai mici decât în toate celelalte țări similare și au crescut doar puțin din 2015 până în 2021, de la 0,3 la sută până la 0,4 la sută, iar cheltuielile actuale cu C&D se mențin cu mult sub jumătate din ținta de 1 la sută din PIB pe care și-a stabilit-o România. Deși sectorul afacerilor este cea mai mare sursă de finanțare și cel mai mare performer de C&D din România, cheltuielile cu C&D ale firmelor (CFCD) ca procent din PIB sunt scăzute în comparație cu celelalte țări similare și au reprezentat mai puțin de 20 la sută din media UE 27 în 2020. Activitățile de C&I sunt concentrate în firme multinaționale, în timp ce firmele naționale au capacități slabe de a se implica în activități de inovare sau de a absorbi tehnologii noi (OCDE, 2022). Firmele românești au o performanță mai slabă decât firmele similare din UE în ceea ce privește cheltuielile cu C&D și inovare, implementarea de inovații, cererile de brevetare și cursurile pe teme de tehnologia informației și comunicații.

Intensificarea legăturilor și a colaborării dintre actorii în C&D din sectorul public și sectorul privat din România ar putea avea un impact pozitiv asupra performanței în inovare și a creșterii economice a țării. Responsabilii cu elaborarea politicilor din toată lumea adoptă din ce în ce mai mult elicea triplă a colaborării dintre mediul industrial, mediul academic și guvern pentru a genera creștere economică. Numeroase studii au demonstrat beneficiile colaborării dintre mediul public și mediul privat în C&I prin transferul de cunoștințe, aptitudini, PI și tehnologii de la sectorul public către sectorul privat (Fan et al, 2015; Correa și Zuniga, 2013; Zuniga, 2020), având ca rezultat creșterea economică la nivel regional (Mueller, 2006; Mark et al, 2014; Lehmann și Menter, 2016). Însă pentru ca transferul de cunoștințe și tehnologie între sectorul public și sectorul privat să aibă loc efectiv, activitățile de colaborare trebuie să fie ample și sistemice, nu rare și ocazionale (Audretsch et al. 2010).

Analizele anterioare au arătat că, în România, colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în domeniul cercetării nu este sistemică și este limitată de cererea slabă din partea industriei și de lipsa de resurse și de stimulente în sectorul public. Raportul recent din cadrul Instrumentului de Sprijin pentru Politici al UE (2022) a constatat că, în România, colaborările

INTRODUCERE

dintre sectorul public și sectorul privat sunt ad hoc, mai degrabă decât sistematice și, în mare parte, sunt determinate de disponibilitatea fondurilor externe, iar programele publice care sprijină colaborările în domeniul C&D sunt limitate și inconsecvente. Studiul economic pentru România (2022) al Organizației pentru Cooperare Economică și Dezvoltare (OCDE) a constatat că cererea de inovare în industrie este redusă din cauza capacității reduse a firmelor românești de a realiza activități de inovare (OCDE, 2022). Un raport din 2024 al Joint Research Centre al UE privind transferul de tehnologie din România a constatat că IPC-urile nu sunt motivate să desfășoare activități de comercializare și transfer de tehnologie și se confruntă cu o lipsă de resurse pentru astfel de activități. De asemenea, raportul Joint Research Centre a constatat și că nu există detalii și consecvență între legile, reglementările și regulamentele care guvernează peisajul PI, iar instituțiile publice nu au expertiza necesară pentru a interpreta aceste regulamente sau pentru a își dezvolta propriile politici de PI. Lucrările Băncii Mondiale privind sistemele regionale de inovare din România au constatat că cercetătorii din sectorul public și personalul din OTT-uri nu au resurse și nici expertiză în domeniul PI (de exemplu ghiduri în materie de PI, resurse online etc.) și că au puține ocazii în ceea ce privește cursurile formalizate pe teme de transfer de cunoștințe și tehnologie (Banca Mondială, 2022).

În cadrul SATR privind modernizarea cercetării în România, MCID a solicitat sprijinul tehnic al Băncii Mondiale pentru a dezvolta noi instrumente de sprijinire a colaborării dintre sectorul public și sectorul privat. Acest document oferă o serie de recomandări și sugestii pentru conceperea și implementarea a trei instrumente pilot menite să îmbunătățească colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în România. Raportul cuprinde patru secțiuni:

1. Introducere;
2. O analiză a colaborării dintre sectorul public și sectorul privat în C&I în România;
3. O estimare a resurselor pe care ar trebui să le angajeze România pentru inovare în sectorul public și colaborare între sectorul public și sectorul privat și analiza sprijinului acordat în România pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în perioadele de programare 2014–2020 și 2021–2027;
4. Recomandări și sugestii pentru conceperea și implementarea a trei instrumente pilot: PGIC, PGILV și MP.

Printre sursele de date folosite pentru acest raport menționăm interviuri cu părțile interesate, un workshop pe tema colaborării dintre sectorul public și sectorul privat cu participanți de la MCID și de la Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), date privind portofoliul de instrumente de sprijin pentru C&I al României, extras din raportul *Analiza eficacității politicilor de sprijin pentru cercetare și inovare în România* (Banca Mondială 2023) și analiză documentară.



SECȚIUNEA 2

ANALIZA COLABORĂRII DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN CERCETARE ȘI INOVARE ÎN ROMÂNIA

2. Analiza colaborării dintre sectorul public și sectorul privat în cercetare și inovare în România

Rezumatul constatărilor:

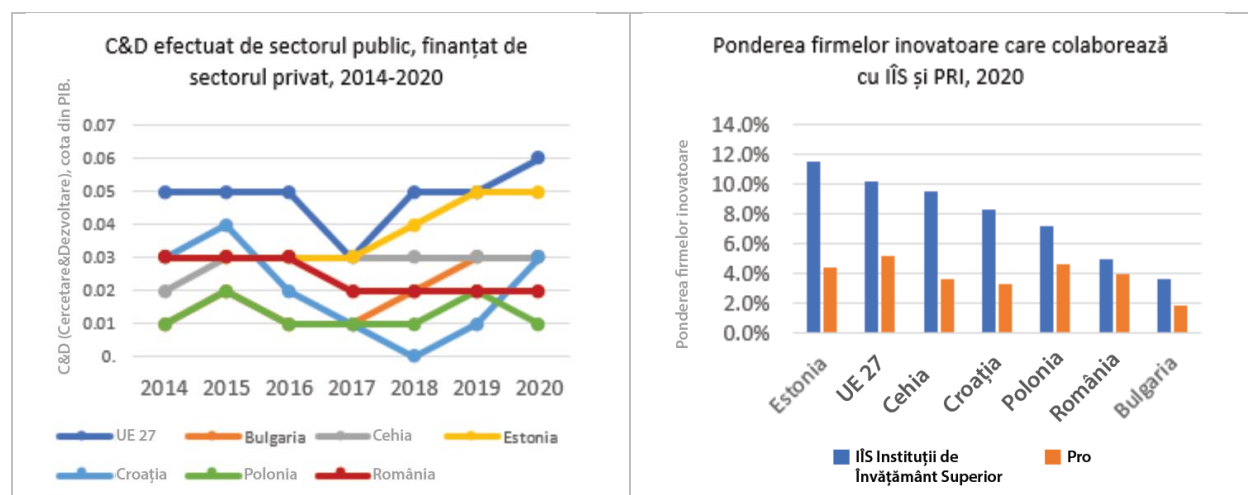
- Colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în activități de C&I în România este mai scăzută decât în majoritatea țărilor similare, cu o finanțare mai scăzută a sectorului privat pentru cercetare publică, mai puține întreprinderi inovatoare care colaborează cu sectorul privat și mai puține publicații comune ale sectorului public și sectorului privat.
- Sectorul public se confruntă cu provocări legate de finanțarea imprevizibilă și insuficientă, lipsa de capacitate și resurse pentru transferul de tehnologie și stimulente reduse pentru angrenarea în cercetare orientată către piață sau în colaborare cu sectorul privat.
- Multe IPC-uri sunt active în colaborarea cu IMM-urile, colaborările fiind orientate în general pe activități de inovare care nu țin de C&D. În general, IPC-urile nu colaborează cu companii mari sau cu companii multinaționale. De asemenea, IPC-urile se confruntă cu o problemă deosebită în ceea ce privește interpretarea regulilor privind ajutorul de stat în legătură cu veniturile din surse din sectorul privat și nu au îndrumări despre cum ar putea să gestioneze această problemă.
- Instituțiile de învățământ superior efectuează relativ puține cercetări și nu sunt bine integrate în sistemul de C&I din România. Acestea primesc mult mai puțină finanțare instituțională pentru C&D în comparație cu IPC-urile, iar profesorii universitari au puțin timp și puține resurse pentru a se putea dedica cercetării, din cauza angajamentelor ce țin de activitățile de predare.
- Sectorul privat este cel mai mare finanțator și realizator de C&D în România, dar investițiile sectorului afacerilor în C&D ca procent din PIB sunt mult mai mici decât în majoritatea țărilor similare și decât media UE 27. Activitățile de inovare sunt concentrate foarte mult la nivelul firmelor mari (în special în companiile multinaționale), în timp ce IMM-urile din România au o capacitate limitată de a realiza activități de inovare.
- Firmele mari—în principal filialele multinaționalelor globale—sunt principalii actori determinanți ai activității de inovare în România și reprezintă 84 la sută din C&D din sectorul afacerilor din țară. Multinaționalele sunt active în ceea ce privește colaborarea cu universitățile din România, pentru a dezvolta un bazin de forță de muncă calificată, însă interacțiunea lor cu IPC-urile este la un nivel redus sau inexistentă, din cauza percepțiilor negative privind capabilitățile IPC-urilor, lacunelor informaționale și stimulentele inadecvate.
- IMM-urile românești care realizează activități de cercetare sunt puține, iar colaborările IMM-urilor cu sectorul public sunt limitate de investițiile scăzute ale firmelor în C&D și de lipsa de informații despre potențiali parteneri.

Colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în cercetare și inovare poate să îmbunătățească rezultatele inovării și să impulsioneze creșterea economică, însă activitățile de colaborare în C&I în România sunt mai reduse decât în majoritatea țărilor

ANALIZA COLABORĂRII DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN CERCETARE ȘI INOVARE ÎN ROMÂNIA

similare¹. Colaborările dintre sectorul public și sectorul privat în C&I reprezintă o parte esențială a sistemelor naționale de inovare, cultivând transferul de cunoștințe și cercetare finanțată din fonduri publice către sectorul privat—propagarea de cunoștințe afectează pozitiv schimbarea tehnologică și creșterea economică (Varga și Schalk, 2004; Plummer și Acs, 2005). Între 2014 și 2020 a existat mai puțină cercetare românească în sectorul public finanțată de sectorul privat, ca și procent din PIB, comparativ cu toate celelalte țări similare cu excepția Poloniei (Figura 1a), ceea ce indică un nivel relativ redus de cercetare sponsorizată de industrie în instituțiile din sectorul public. În 2020, numai 5,5 la sută din firmele inovatoare² din România au colaborat cu universități (în comparație cu 10,5, media din UE 27) și numai 4,1 la sută dintre acestea au colaborat cu instituții de cercetare publice sau private (în comparație cu media de 5,1 la sută în UE 27) (Figura 1b). De asemenea, între 2014 și 2020, România a avut mai puține publicații comune public-privat decât toate celelalte țări similare în afară de Bulgaria.

Figura 1 a.) CBCD efectuate de sectorul public, finanțate de sectorul privat, 2014–2020; și b.) Procentul de firme inovatoare care colaborează cu instituții de învățământ superior și cu IPC-uri, 2020



Sursa: Eurostat. | Notă: Firmele inovatoare sunt definite ca fiind firmele care au avut activități de inovare în timpul anului 2020. Activitățile de inovare reprezintă toți pașii științifici, tehnologici, organizaționali, financiari și comerciali care duc efectiv la implementarea de inovări (sau urmăresc acest lucru), cum ar fi activități de C&D și/sau adoptarea de tehnologii.

Această secțiune prezintă o analiză a activităților de colaborare, a stimulentei, a resurselor și a problemelor pe care le întâmpină sectorul public și sectorul privat. Analiza sectorului public se concentrează pe IPC-uri și instituții de învățământ superior. Analiza sectorului privat se concentrează pe firme mari (cu 250 de angajați și peste), firme mici și mijlocii (IMM-uri—care au 10-250 de angajați) și start-up-uri (firme cu o vechime mai mică de cinci ani).

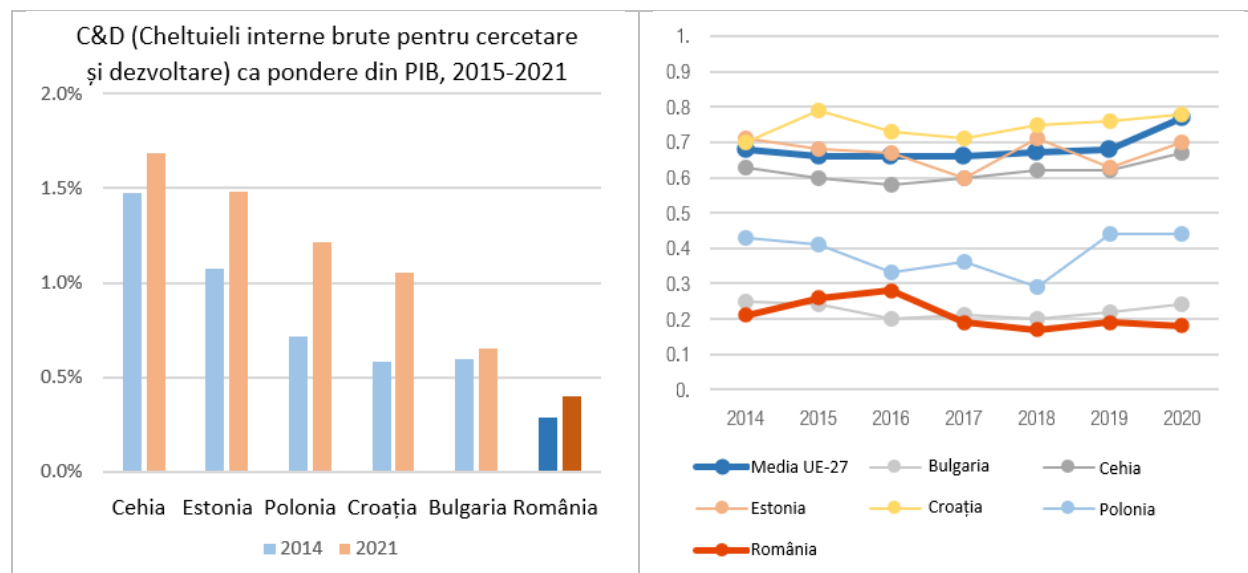
¹ Pe parcursul acestui raport, România este comparată cu următoarele țări similare: Bulgaria, Croația, Republica Cehă, Estonia, Polonia și media UE 27.

² Firmele inovatoare sunt definite ca fiind firmele care au avut activități de inovare în timpul anului 2020. Activitățile de inovare reprezintă toți pașii științifici, tehnologici, organizaționali, financiari și comerciali care duc efectiv la implementarea de inovări (sau urmăresc acest lucru), cum ar fi activități de C&D și/sau adoptarea de tehnologii.

2.1 Activități de colaborare în C&D din sectorul public

Un factor esențial pentru nivelul scăzut de colaborare dintre sectorul public și sectorul privat din România este sprijinul public limitat pentru activitățile de C&I. Istoric, România a cheltuit mai puțin cu C&I în comparație cu țările similare din regiune, iar cheltuielile actuale sunt cu mult sub ținta asumată de CBCD pentru 2020, de 1 la sută din PIB, în principal din cauza cheltuielilor publice reduse și a unui procent scăzut de fonduri structurale europene cheltuite cu C&I (Figura 2a). Alocările bugetare pentru C&D (ABCD) ca și procent din PIB au scăzut semnificativ din 2014 și au fost semnificativ mai mici decât în alte țări similare, reprezentând numai 23 la sută din media UE 27 în 2021 (Figura 2b). De asemenea, România folosește cel mai mic procent (2,7 la sută) din fondurile structurale pentru investiții în C&I dintre statele membre ale UE, situându-se cu mult sub nivelul Estoniei (14,5 la sută din fondurile structurale folosite pentru C&I), Cehiei (12 la sută), Poloniei (8 la sută) și Croației (5,8 la sută).

Figura 2 a) CBCD ca procent din PIB și b) Alocări bugetare pentru C&D ca procent din PIB



Sursa: Banca Mondială 2023. Notă: Cheltuielile interne brute cu C&D (CBCD) includ cheltuielile cu cercetarea și dezvoltarea, efectuate de firme, de instituții de învățământ superior, precum și de organizații guvernamentale și organizații non-profit private.

Finanțarea publică pentru C&D în România a fost caracterizată și de lipsă de continuitate și previzibilitate cu privire la sprijinul financiar. Lipsa continuității bugetare pentru instrumentele de sprijin pentru C&I pe o bază anuală inhibă sprijinul României pentru C&I. Planul Național pentru CDI este finanțat în sistem multianual, iar cheltuielile anuale pentru realizarea acestuia (de exemplu, cheltuielile de realizare a programelor din Planul Național) sunt aprobate din bugetul de stat la începutul fiecărui an. La momentul redactării acestui raport, MCID nu a stabilit bugete sau nu a programat apeluri de propuneri pentru marea majoritate a instrumentelor din cadrul PN4 (a se vedea Secțiunea 3.2 pentru mai multe informații despre această problemă), astfel încât implementatorii instrumentelor PN4 nu cunosc bugetele programelor lor pentru anii fiscali curenți sau viitori, ceea ce face dificilă lansarea cererilor de propuneri în mod regulat (sau

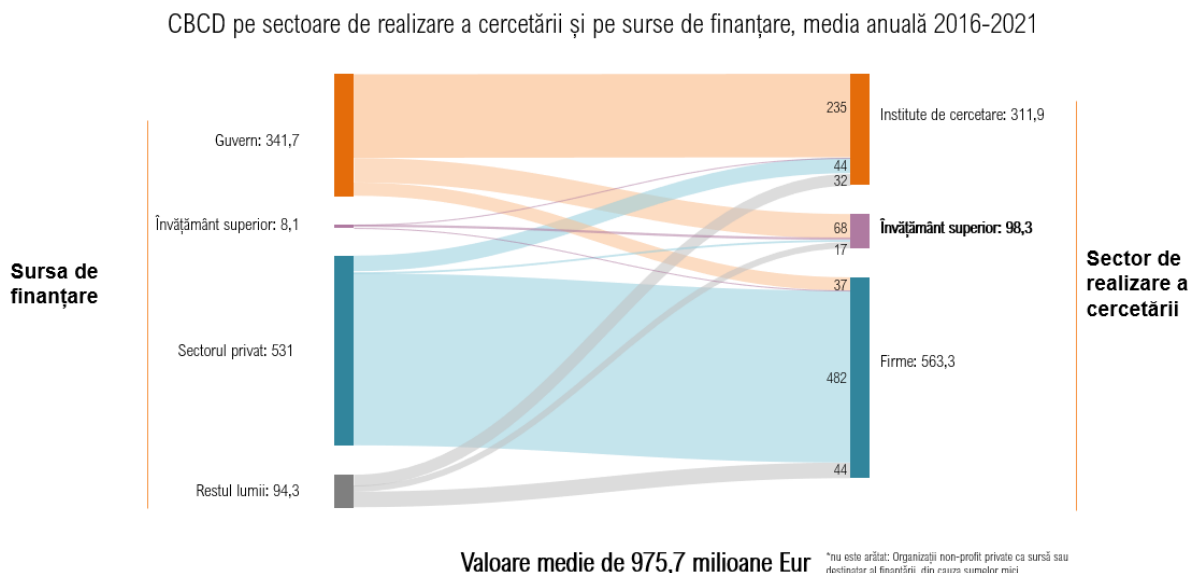
ANALIZA COLABORĂRII DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN CERCETARE ȘI INOVARE ÎN ROMÂNIA

previzibil). Conform legislației actuale, ministerele sunt acum capabile să implementeze bugetarea bazată pe programe (practica de a stabili bugete de program cu doi până la trei ani fiscali în avans prin angajamente de credit), iar MCID a pilotat utilizarea bugetării bazate pe programe cu programul NUCLEU, pentru care a stabilit bugete anuale până în anul fiscal 2026. Utilizarea pe scară largă a bugetelor bazate pe programe ar contribui în mare măsură la reducerea lipsei de predictibilitate pentru bugetele programelor de cercetare și inovare pe o bază anuală; cu toate acestea, bugetarea bazată pe programe nu a fost adoptată pe scară largă de către MCID și în prezent niciun alt instrument din PN4 nu utilizează această practică bugetară. Din cauza lipsei de programare multianuală, aproape niciun instrument de sprijin pentru C&I nu emite apeluri de propuneri conform unui calendar previzibil, iar în perioada de programare anterioară au existat o serie de exemple de actori din domeniul C&I care au fost prinși nepregătiți de lansarea unui apel de propuneri fără nicio înștiințare prealabilă. Uneori, destinatarii granturilor multianuale de C&D și ai fondurilor instituționale au rămas cu deficite de finanțare, în timp ce organismele de implementare așteptau aprobarea bugetului național la începutul ciclului fiscal. **Nivelul redus de finanțare instituțională creează dificultăți pentru instituțiile de învățământ superior și pentru IPC-uri.** Raportul recent din cadrul Instrumentului de Sprijin pentru Politici al UE (2022) a constatat că nivelul de finanțare instituțională acordată instituțiilor de învățământ superior și IPC-urilor este adesea insuficient pentru a susține capacitățile instituționale esențiale, cum ar fi salariile, întreținerea echipamentelor de C&D și alte costuri de regie. Aceste probleme, alături de imprevizibilitatea programelor de granturi pentru C&I, au creat un grad ridicat de incertitudine în rândul entităților care se ocupă de C&I și au împiedicat planificarea și proiectele pe termen lung (Banca Mondială, 2023a).

Institutele publice de cercetare sunt cele mai mari entități care se ocupă de cercetarea și inovarea din sectorul public, universitățile având un rol foarte limitat. Cercetarea în sectorul public este realizată în principal de IPC-uri, care au efectuat 30 la sută din CBCD în 2021, cu mult peste media UE de 12 la sută, în timp ce sectorul învățământului superior a realizat doar 9 la sută din CBCD în 2021, adică mai puțin de o jumătate din media UE 27 și mai puțin decât toate celelalte țări similare, cu excepția Bulgariei (Figura 3). Aceasta se datorează în mare parte faptului că, istoric, instituțiile de învățământ superior nu au jucat un rol prea mare în realizarea C&D în perioada comunistă a României, iar sectorul învățământului superior din România nu a fost încă bine integrat în sectorul național al cercetării.

ANALIZA COLABORĂRII DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN CERCETARE ȘI INOVARE ÎN ROMÂNIA

Figura 3 CBCD pe sectoare de realizare a cercetării și pe surse de finanțare, media anuală 2016-2021



Sursa: Banca Mondială 2023.

Subsecțiunile următoare cuprind o analiză a principalelor entități implicate în C&I în sectorul public din România, cu activitățile acestora, stimulentele și provocările legate de colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat. Astfel cum este indicat în Tabelul 1, România are două tipuri de IPC-uri: Institutele Naționale de C&D (INCD-uri) și academiile. Există 46 de INCD-uri, dintre care majoritatea (42) sunt coordonate de MCID, iar celelalte sunt coordonate de alte ministere. Mai există și peste 200 de academii, incluzând instituții din cadrul Academiei Române, Academiei de Agricultură și Silvicultură și Academiei de Științe Medicale. De asemenea, în România mai există și 87 de instituții de învățământ superior, 53 de universități de stat și 34 de universități particulare. Această analiză se concentrează în principal pe instituțiile de învățământ superior și pe INCD dintre IPC-uri, deoarece acestea sunt mai concentrate pe cercetare aplicată decât instituțiile Academiei Române și, ca urmare, este mai probabil ca ele să se implice în colaborări cu sectorul privat.

Tabelul 1 Instituții de C&I

Institutele Naționale de C&D (INCD-uri)	42 INCD-uri subordonate MCID
	4 INCD-uri subordonate altor ministere
Academii	50 de institute de cercetare și 20 de centre subordonate Academiei Române
	70 de institute subordonate Academiei de Științe Agricole și Silvicultură
	95 de organisme de cercetare coordonate de Academia de Științe Medicale
ÎIS	53 de universități de stat
	34 de universități particulare

Sursa: Compilată de Banca Mondială.

2.1.1 Institute publice de cercetare (IPC-uri)

- IPC-urile funcționează în condiții de finanțare insuficientă și imprevizibilă și depind foarte mult de granturile competitive pentru a compensa finanțarea instituțională limitată.
- IPC-urile se confruntă cu o problemă deosebită în ceea ce privește interpretarea regulilor privind ajutorul de stat în legătură cu veniturile din surse din sectorul privat, lucru care acționează ca un factor descurajator pentru implicarea lor în activități economice.
- Instituțiile și cercetătorii nu sunt motivați și nu au resursele necesare pentru a realiza activități de cercetare orientate către piață, colaborări cu industria sau activități de transfer de tehnologie.
- IPC-urile sunt active în colaborarea cu IMM-urile, deși multe dintre aceste colaborări s-au concentrat până acum pe activități de inovare care nu țin de C&D.
- IPC-urile au colaborări foarte limitate cu companiile mari sau cu start-up-urile.

La fel ca cea mai mare parte din sectorul public de cercetare din România, IPC-urile funcționează în condiții de finanțare insuficiente și imprevizibile. Astfel cum s-a menționat mai sus, această analiză a IPC-urilor se concentrează în principal pe institutele naționale de cercetare și dezvoltare (INCD-uri), dintre IPC-urile din România, deoarece acestea sunt mai orientate pe cercetare aplicată decât instituțiile care țin de Academia Română. Finanțarea instituțională pentru INCD-uri este asigurată de programul național de finanțare NUCLEU³ (administrat de MCID în cadrul PN4). În general, finanțarea prin NUCLEU asigură suficiente fonduri, echivalentul a 25–60 din bugetul anual al fiecărui institut (suficient pentru a acoperi 3–7 luni de funcționare, în funcție de dimensiunea INCD și de costurile sale)⁴. INCD trebuie să acopere restul bugetului câștigând granturi de cercetare competitive—în principal din programele naționale de granturi—sau generând fondurile din activități economice. După cum s-a discutat mai sus, programele naționale de granturi au calendare foarte imprevizibile de lansare a apelurilor de propuneri, iar dată fiind această incertitudine legată de buget, pentru INCD-uri este dificil să construiască și să întrețină echipe de cercetare sau să planifice proiecte pe termen lung. Unele INCD-uri menționează că sunt nevoite să facă împrumuturi bancare pentru a își acoperi costurile fixe, în așteptarea eliberării finanțării.

INCD-urile sunt active și participă la programe de granturi, care sunt principala sursă de finanțare competitivă prin care să își acopere costurile. INCD-urile participă activ la programele naționale de granturi din România, inclusiv la cele finanțate în cadrul planurilor naționale de CDI (planul național de CDI III (PN3) și PN4), al programelor operaționale pentru competitivitate (Programul Operațional Competitivitate (2014-2020) (POC) și POCIDIF) și al programelor operaționale regionale și folosesc aceste fonduri din granturi pentru a acoperi costurile operaționale care nu sunt acoperite din fondurile instituționale. INCD-urile reușesc în diferite măsuri să câștige granturi europene (de exemplu, de la Orizont sau EUREKA) – unele

³ Programul NUCLEU este un instrument de finanțare pe baza performanței (FBP) și este singura sursă de finanțare instituțională pentru INCD-uri. Alocările de finanțare se bazează pe o formulă care ia în calcul bugetul de cercetare al fiecărei instituții și o serie de metrici de performanță, printre care clasamente instituționale și rezultate în ceea ce privește publicarea și brevetele. Pentru mai multe informații consultați Banca Mondială (2023a).

⁴ Programul NUCLEU a beneficiat de o creștere a finanțării în 2023 (cu aproximativ 65 la sută mai mult decât nivelul de finanțare din 2022) și se preconizează că acest lucru va asigura o cale de dezvoltare mai sustenabilă pentru INCD-uri în anii care urmează.

ANALIZA COLABORĂRII DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN CERCETARE ȘI INOVARE ÎN ROMÂNIA

dintre institutele cu cele mai multe reușite au dezvoltat echipe interne specializate în scrierea de propuneri europene, deși această practică nu este răspândită pe larg în rândul institutelor și multe dintre ele nu au pregătire pe tema scrierii de propuneri pentru granturi europene. De asemenea, multe INCD-uri relatează că au dificultăți în a găsi parteneri internaționali atunci când fac cereri de finanțare din fonduri europene.

INCD-urile mai au și o altă problemă deosebită legată de interpretarea regulilor privind ajutorul de stat în ceea ce privește veniturile din surse din sectorul privat. Dacă 20 la sută sau mai mult din veniturile unui institut provin din activități economice (de ex. activități care nu sunt activități de cercetare, cum ar fi servicii de formare, consultanță și testare), finanțarea sa instituțională ajunge sub incidența reglementărilor privind ajutorul de stat, care probabil că prevăd implementarea unui mecanism de „claw-back” pentru returnarea finanțării care inițial nu a fost considerată ajutor de stat, proporțional față de activitatea economică desfășurată⁵. Institutele nu au metodologii naționale și proceduri interne clare despre cum să înregistreze, să monitorizeze și să își raporteze activitățile economice și non-economice astfel încât să respecte aceste reglementări privind ajutorul de stat. Până acum, fondurile publice au doar KPI care țin de activități de cercetare (nu de activități economice), astfel că, în general, INCD-urile nu au încercat să își dezvolte activitățile economice, pentru a se asigura că respectă reglementările privind ajutorul de stat (a se vedea în Caseta 1 o discuție suplimentară pe această temă).

Sectorul privat are la dispoziție câteva căi formale prin care poate contribui la agenda de cercetare a IPC-urilor. În general, sectorul privat nu furnizează sugestii sau îndrumări legate de agendele de cercetare ale instituțiilor—firmele, asociațiile industriale și organizațiile cluster nu pot să facă parte din consiliile de guvernare ale IPC-urilor conform legislației actuale, deși câteva INCD-uri au consilii de conducere care invită reprezentanți ai industriei să discute nevoile lor de cercetare. Cele mai multe INCD-uri consideră că rolul lor este să informeze IMM-urile despre ce tehnologii și procese ar trebui să adopte, mai degrabă decât să dezvolte proiecte de cercetare orientate pe nevoile existente sau emergente pe piață.

INCD-urile și cercetătorii acestora au puține stimulente care să îi motiveze să participe la cercetare orientată către piață sau să colaboreze cu sectorul privat. Principalele surse de finanțare ale INCD-urilor (NUCLEU și programele naționale de granturi) pun accent pe publicații ca indicatori de performanță și nu țin seama de exploatarea pe piață a rezultatelor cercetării, de exemplu a brevetelor. La fel, în cadrul de stimulente pentru cariera de cercetător se ține seama de brevete, însă nu și de exploatarea și utilizarea acestor brevete în piață. Cercetătorii din sectorul public pot avea beneficii financiare ca urmare a brevetării, pentru că au dreptul la cel puțin 30 la sută din veniturile realizate din licențierea sau vinderea brevetelor lor, astfel cum prevede legea privind invențiile angajaților. În plus, unele INCD-uri oferă cercetătorilor lor stimulente financiare pentru atragerea de finanțare pentru cercetare din sectorul privat, însă aceasta nu este o practică standard la nivel de INCD-uri. Astfel cum s-a discutat mai sus, INCD-urile nu beneficiază de îndrumări privind modul în care să gestioneze pragul de 20 la sută ajutor de stat, lucru care funcționează ca stimulent negativ, descurajând institutele să se implice în mai multe „activități

⁵ De exemplu, dacă 23% din finanțarea unui institut într-un anumit an provine din activități economice, institutul trebuie să returneze o parte din finanțarea primită din NUCLEU, conform următoarelor formule: mai întâi trebuie să calculeze suma maximă permisă de ajutor de stat pentru anul respectiv (procentul de fonduri din activități economice (de ex. 23%) x intensitatea maximă a ajutorului de stat [care poate să varieze de la un program la altul] x alocarea anuală de finanțare din granturi publice), al doilea pas este să calculeze suma de bani publici primiți ca sprijin pentru activitatea non-economică pe anul respectiv (procentul de fonduri din activități non-economice [de ex. 77% * intensitatea maximă a sprijinului, care este 100% pentru activități non-economice * Alocarea anuală de fonduri din finanțare prin grant public), iar în final să scadă cele două valori din alocarea anuală primită din finanțări din granturi publice. Diferența va reprezenta suma care trebuie returnată.

ANALIZA COLABORĂRII DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN CERCETARE ȘI INOVARE ÎN ROMÂNIA

economice” (cum ar fi furnizarea de servicii de formare, incubare și consultanță pentru IMM-uri) decât o fac în prezent.

Institutes și cercetătorii acestora se confruntă cu dificultăți și nu au aptitudinile și resursele necesare pentru activitățile de transfer de cunoștințe și tehnologie. Toate INCD-urile au OTT-uri (multe dintre acestea au fost create cu sprijin din fondurile structurale în perioada de programare anterioară), dar puține dintre ele au OTT-uri cu bugete sau cu personal dedicat; în multe din aceste OTT-uri activează cercetători care lucrează în OTT-uri cu normă parțială și au cunoștințe limitate privind reglementările sau procesele în materie de proprietate intelectuală. Prin urmare, mare parte din personalul de la OTT-uri are cunoștințe limitate privind legislația națională în domeniul proprietății intelectuale sau privind practicile de comercializare și transfer de tehnologie. În general, OTT-urilor le lipsește capacitatea de a face cercetare de piață, de a își valorifica în mod adecvat rezultatele cercetării, de a încheia acorduri de licență și de a se angrena în activități mai ample de valorificare a cercetării. Din acest motiv, cele mai multe OTT-uri acționează ca birouri de implementarea proiectelor, doar câteva fiind active în a găsi potențiali parteneri de cercetare, a pune pe piață proprietatea intelectuală existentă etc. Organizațiile terțe, cum ar fi brokerii de tehnologie, organizațiile cluster și asociațiile din industrie, nu joacă niciun rol în facilitarea transferului de tehnologie de la IPC-uri către industrie. În sistemele de inovare dezvoltate, OTT-urile și alți brokeri de inovare pot juca un rol esențial în dizolvarea diferențelor culturale dintre sectorul public și sectorul privat, dar în prezent, sprijinul pentru conectarea cercetătorilor din IPC-uri cu potențiali parteneri din industrie este limitat. Instituțiile publice trebuie să stabilească prețuri pentru vânzarea sau licențierea proprietății lor intelectuale conform unei formule dezvoltate de MCID și de autoritățile fiscale naționale, iar părțile interesate intervievate au menționat că formula a generat costuri de vânzare sau de licențiere prohibitiv de mari, care au descurajat interesul sectorului privat.

Majoritatea INCD-urilor au colaborări cu IMM-urile, deși multe din aceste colaborări nu au niciun stimulent să treacă de activități de inovare non-C&D (de exemplu adoptarea de tehnologie sau practici operaționale îmbunătățite). Cele mai multe INCD-uri întrețin baze de date cu IMM-uri care sunt partenerii lor tradiționali și cu care lucrează. Colaborările cu IMM-urile în cercetare încep în general cu lansarea unui nou apel de propuneri pentru un grant colaborativ; după lansare, unul dintre parteneri îl va contacta pe celălalt pentru a dezvolta o nouă propunere de proiect. Aceste colaborări par să fie determinate aproape în întregime de disponibilitatea finanțării publice și este probabil că nu s-ar întâmpla dacă nu ar fi disponibile granturi publice. Acordurile contractuale de cercetare finanțate de sectorul privat sunt mai puțin uzuale, puține INCD-uri având succes în atragerea unor astfel de fonduri. INCD-urile furnizează și o serie de servicii (de exemplu, servicii de consultanță și acces la echipamente de testare și echipamente pilot de fabricare) și cursuri pentru IMM-uri. Aceste activități sunt considerate activități „economice”, mai degrabă decât activități de cercetare și, în general, sunt concentrate mai mult pe inovare non-C&D (de ex. adoptarea de tehnologie și modernizarea tehnologiei). Astfel, aceste activități economice nu sunt considerate a face parte din activitatea de bază a institutelor. Ca urmare, INCD-urile au puține stimulente formale care să le încurajeze să se implice în astfel de activități, chiar dacă ele reprezintă transfer de cunoștințe de la sectorul public către sectorul privat. Toate INCD-urile intervievate au lucrat cu IMM-uri, însă toate au menționat dificultăți în a găsi noi IMM-uri cu care să lucreze, în afară de partenerii lor consacrați.

Echipa BM a observat mai multe bune practici în ceea ce privește colaborarea cu IMM-urile, în special la INCD-urile din domeniul agriculturii, domeniul agroalimentar și domeniul bioștiințelor. Printre acestea se numără workshopuri regionale unde cercetătorii de la INCD-uri

ANALIZA COLABORĂRII DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN CERCETARE ȘI INOVARE ÎN ROMÂNIA

pot să cunoască IMM-uri noi și să discute despre proiectele lor actuale de cercetare, expoziții alimentare unde IMM-urile partenere pot să își expună produsele alimentare pentru a le face cunoscute celorlalte firme și publicului, precum și programe de formare prin care educă IMM-urile cu privire la tehnici sau tehnologii noi. Deoarece aceste practici nu sunt standard și nici răspândite, este probabil să existe oportunități semnificative de partajare între institute a bunelor practici în materie de colaborare cu IMM-urile.

Există foarte puține exemple de INCD-uri care colaborează cu companiile multinaționale.

Un motiv esențial pentru această lipsă de colaborare este acela că INCD-urile sunt concentrate foarte mult pe câștigarea de granturi naționale de cercetare pentru a putea supraviețui, pe când majoritatea multinaționalelor nu sunt foarte interesate să participe la schemele naționale de granturi, din cauza poverii administrative ridicate pe care o reprezintă acestea și din cauza altor probleme (a se vedea Secțiunea 2.2.1, pag. 30 pentru mai multe informații). În plus, în general, companiile multinaționale au o percepție negativă în ceea ce privește calitatea cercetării care se face în institute.

INCD-urile nu au nicio colaborare cu start-up-uri și nu joacă niciun rol în ecosistemul de start-up-uri al României. Unele INCD-uri au incubatoare (înființate cu ajutorul fondurilor structurale în perioadele de programare anterioare) care furnizează servicii firmelor chiriașe în schimbul unor taxe, însă companiile care folosesc aceste incubatoare nu par să fie start-up-uri bazate pe cunoștințe, ci mai degrabă firme care au nevoie de acces la spațiile INCD-urilor.

Caseta 1 Metodologia de înregistrare, monitorizare și raportare a activității economice a IPC-urilor

Unul dintre principalele obstacole care împiedică sectorul privat să folosească infrastructura publică de cercetare din România este lipsa de claritate cu privire la aplicabilitatea regulilor și reglementărilor privind ajutorul de stat. Infrastructura de cercetare din sectorul public, utilizată insuficient, reprezintă o povară din punct de vedere al costurilor pentru multe instituții publice, care nu primesc finanțare pentru operarea și întreținerea infrastructurii după epuizarea fondurilor publice inițiale pentru construcție. Celor mai multe institute le lipsește capacitatea de a compila și a înțelege toată legislația relevantă și de a respecta regulile privind ajutorul de stat în înregistrarea, monitorizarea și raportarea activităților lor economice (descrise mai sus). Această lipsă de claritate împiedică instituțiile publice să își folosească infrastructura fizică de cercetare și capacitatea de cercetare pentru a genera fluxuri de venituri din sectorul privat și a își reduce dependența de sursele de finanțare publice.

În legătură cu această problemă, BM a realizat o analiză a legislației pentru a clarifica legile și reglementările relevante și a dezvoltat o metodologie pe care organizațiile publice să o folosească drept șablon pentru a asigura respectarea cerințelor legale. *Metodologia de înregistrare, monitorizare și raportare a activităților economice și non-economice* a fost elaborată în cadrul proiectului „Sprijinirea inovării în regiunile în curs de dezvoltare din România”, cu finanțare de la Direcția Generală de Politici Regionale și Urbane a Comisiei Europene (DG REGIO) și a fost pilotată de patru IPC-uri din regiunile Nord-Est și Nord-Vest din România.

Metodologia a clarificat cerințele și reglementările privind ajutorul de stat, a furnizat șabloane pentru furnizarea accesului la infrastructură și pentru furnizarea de alte servicii, precum și calcule pas cu pas pentru diferite scenarii. Acest efort a dus la o utilizare sporită a infrastructurii publice de cercetare în IPC-urile pilot—cu o creștere de aproape 350 la

sută în unele cazuri—generând fonduri suplimentare pentru a acoperi costurile de operare și a asigurat accesul la servicii de cercetare de calitate pentru actorii privați care acționează pe piața internă și pe piețele regionale. Studiul de caz de la Medfuture a fost prezentat într-una din postările de pe blogul BM [„Cum comercializarea ajută la deblocarea potențialului de inovare al infrastructurii de cercetare din România”](#).

Această metodologie este disponibilă public printr-o cerere adresată BM și cuprinde lecțiile învățate și feedback de la instituțiile pilot. Însă pentru aplicarea ei va fi nevoie de acțiuni ale instituțiilor naționale sau regionale care răspund de finanțarea infrastructurii de cercetare și de monitorizarea respectării de către IPC-uri a reglementărilor privind ajutorul de stat. Avizarea ei oficială ar trebui considerată ca fiind esențială, deoarece metodologia permite conceperea unor instrucțiuni/documente relevante, care să fie folosite universal pentru a obține rezultatul eliberării infrastructurii în scopul unor obiective economice.

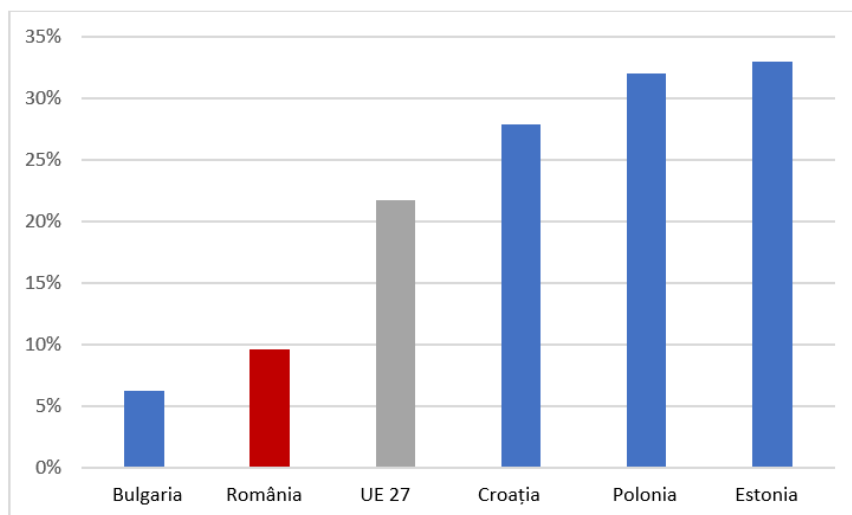
Sursa: Banca Mondială 2022.

2.1.2 Instituțiile de învățământ superior (IÎS)

- Instituțiile de învățământ superior au un rol foarte restrâns în efectuarea de cercetare în România, ele realizând doar zece la sută din cheltuielile brute cu cercetarea și dezvoltarea în 2022 (mai puțin de o jumătate din media UE).
- La fel ca IPC-urile, instituțiile de învățământ superior și cercetătorii nu sunt motivați și nu au resursele necesare pentru a realiza activități de cercetare orientate către piață sau activități de transfer de tehnologie.
- Instituțiile de învățământ superior mai mari din România au stabilit relații cu companiile mari multinaționale, determinate în mare parte de eforturile multinaționale de a își construi un bazin de talente în România.
- În general, colaborările dintre instituțiile de învățământ superior și industrie sunt limitate ca dimensiune și ca sferă de acoperire, în parte din cauza angajamentelor solicitante de predare pe care le au cercetătorii universitari.
- Instituțiile de învățământ superior au un rol mai mare decât INCD-urile în ecosistemul de start-up-uri, deși resursele pentru sprijinirea start-up-urilor și a spin-off-urilor sunt limitate.

Instituțiile de învățământ superior au un rol foarte limitat în realizarea de cercetare în România. Sectorul învățământului superior a efectuat numai 10 la sută din CBCD în 2022, adică mai puțin de jumătate din media UE27 și mai puțin decât toate țările similare cu excepția Bulgariei (Figura 4). Istoric, instituțiile de învățământ superior din România au fost văzute ca instituții de învățământ și nu au jucat un rol în efectuarea de cercetare în epoca comunistă. Acest lucru s-a schimbat într-o anumită măsură în ultimele decenii, însă în continuare instituțiile de învățământ superior joacă un rol mult mai mic în sistemul de C&I din România decât în majoritatea celorlalte țări similare.

Figura 4 Proporția de CBCD efectuate de sectorul ÎS, 2022



Sursa: Eurostat.

Instituțiile de învățământ superior din România primesc mult mai puțină finanțare instituțională pentru C&D decât alți actori publici din domeniul C&D. Finanțarea instituțională pentru C&D la instituțiile de învățământ superior a fost introdusă recent și este foarte limitată; în 2023, pentru 53 de universități de stat s-au acordat numai 23 milioane EUR finanțare instituțională pentru C&D (Banca Mondială, 2023a). Cercetarea la nivelul instituțiilor de învățământ superior mai este constrânsă și de personalul insuficient de la catedre din cauza salariilor mici, ceea ce înseamnă că profesorii au un volum mai mare de activități de predare, fiind nevoie să acopere și posturile didactice vacante și, prin urmare, au mai puțin timp pentru cercetare.

La fel ca IPC-urile, instituțiile de învățământ superior și cercetătorii nu au stimulente corespunzătoare care să justifice implicarea lor în cercetare orientată către piață. Câteva dintre universitățile importante au consilii de conducere în care multinaționalele și alte firme contribuie la programele școlare în funcție de calificările de care au nevoie, dar contribuțiile lor la agenda de cercetare a universităților par să fie limitate. Cadrul de stimulente aferent carierei de profesor universitar și formulele de finanțare instituțională pun accent pe rezultatele în materie de publicări și nu urmăresc exploatarea rezultatelor cercetării pe piață. La fel ca în cazul IPC-urilor, cercetătorii universitari pot avea anumite beneficii financiare ca urmare a brevetării, pentru că au dreptul la cel puțin 30 la sută din veniturile realizate din licențierea sau vinderea brevetelor lor, astfel cum prevede legea privind invențiile angajaților.

Instituțiile de învățământ superior nu au resursele și aptitudinile necesare pentru transferul de tehnologie. Multe instituții de învățământ superior au OTT-uri, dar cele mai multe din aceste OTT-uri nu au bugete dedicate și nici personal cu normă întreagă. La fel ca IPC-urile, cea mai mare parte din personalul OTT-urilor din universități au cunoștințe limitate privind legislația națională în materie de proprietate intelectuală sau practicile de comercializare și transfer de tehnologie (a se vedea Caseta 2 pentru mai multe informații pe această temă). În plus, majoritatea instituțiilor de învățământ superior (la fel ca IPC-urile) sunt afectate de politicile instituționale neclare pentru licențierea și comercializarea proprietății intelectuale a universităților și aproape că nu există exemple de spin-out-uri oficiale bazate pe proprietatea intelectuală deținută de

universități, în parte din cauza formulei de stabilire a prețurilor pentru proprietatea intelectuală a statului, discutată anterior, precum și din cauza politicilor instituționale neclare în ceea ce privește proprietatea intelectuală. La fel ca INCD-urile, instituțiile de învățământ superior trebuie să stabilească prețuri pentru vânzarea sau licențierea proprietății lor intelectuale conform unei formule dezvoltate de MCID și de autoritățile fiscale naționale, iar utilizarea acestei formule a dus la costuri de vânzare sau de licențiere prohibitiv de mari, care au descurajat interesul sectorului privat. La fel ca IPC-urile, organizațiile terțe, cum ar fi brokerii de tehnologie, organizațiile cluster și asociațiile din industrie, nu joacă niciun rol în facilitarea transferului de tehnologie pentru proprietatea intelectuală a instituțiilor de învățământ superior.

Instituțiile de învățământ superior mai mari din România au stabilit relații cu companiile mari multinaționale, determinate în mare parte de eforturile multinaționalelor de a își construi un bazin de talente în România. Companiile multinaționale sunt foarte active nu doar în a recruta de la instituțiile de învățământ superior, ci și în a dezvolta bazinul de talente disponibile în cadrul instituțiilor de învățământ superior prin finanțarea de burse, oferirea de conferențieri invitați și furnizarea de sugestii pentru programele școlare.⁶ Aceste relații, inițial construite în jurul accesului la talente, a dus apoi adesea la colaborări în cercetare—companiile multinaționale deja active în campusul universitar află despre un profesor care îndeplinește nevoile lor și îl contractează pentru proiecte de cercetare. De asemenea, companiile multinaționale caută activ cercetători și echipe de cercetare care corespund nevoilor lor. În general, colaborările de cercetare între companiile multinaționale și instituțiile de învățământ superior iau forma cercetării contractuale—compania multinațională încheie un contract cu un cercetător pentru realizarea unui proiect care răspunde unei nevoi specifice. În general, aceste colaborări sunt colaborări cu anumiți cercetători, iar companiile multinaționale asigură în general cadrul contractual și acordurile în materie de proprietate intelectuală pentru aceste colaborări, deoarece instituțiile de învățământ superior nu au resursele necesare pentru a le dezvolta singure.

Instituțiile de învățământ superior colaborează și cu IMM-urile pentru cercetare. Însă câteva IMM-uri intervievate de echipa BM preferau să lucreze cu INCD-urile, deoarece au constatat că cercetătorii universitari nu sunt atât de productivi sau punctuali în cercetare, din cauza obligațiilor didactice pe care le au. În general, instituțiile de învățământ superior nu desfășoară cu IMM-urile tipurile de activități economice (de ex. servicii de formare și de consultanță) pe care pe desfășoară INCD-urile.

Instituțiile de învățământ superior au un rol mai mare decât INCD-urile în ecosistemul de start-up-uri, deși resursele pentru sprijinirea start-up-urilor și a spin-off-urilor sunt limitate. Universitatea Politehnică din București are un program de accelerator prin care furnizează sprijin non-financiar pentru start-up-urile fondate de studenți și de cadrele didactice, precum și un program foarte mic de granturi de tip pre-seed, însă majoritatea instituțiilor de învățământ superior din România au puține resurse sau nu au deloc resurse pentru a sprijini start-up-uri. În București există cel puțin câteva start-up-uri fondate de profesori care și-au păstrat și postul de la universitate în timp ce administrează compania.

⁶ Printre exemple se numără companiile multinaționale care au filiale în România, cum ar fi Continental, Renault și Bosch, care toate au dezvoltat relații cu cel puțin 10 universități din România cu scopul de a dezvolta și a atrage talente calificate. Relațiile variază ca dimensiune și sferă de acoperire, dar pot să includă furnizarea de burse și conferențieri invitați, sponsorizarea de evenimente și de evenimente de tip hackathon, participarea în consiliile universităților sau în comisiile consultative și sugestii care să fie incluse în programele școlare.

Caseta 2 Sprijinul pentru transferul de tehnologie și proprietatea intelectuală

În cadrul activității „Sprijinirea inovării în regiunile în curs de dezvoltare din România”, finanțată de DG REGIO și implementată în 2018-2022 de BM în regiunile Nord-Est (NE) și Nord-Vest (NV) din România, a fost proiectat un program de formare a capacității de transfer de tehnologie pentru a aborda deficiențele în materie de aptitudini și cunoștințe la nivelul anumitor OTT-uri. În timpul analizei inițiale, OTT-urile și cercetătorii au exprimat o lipsă extinsă de certitudine și cunoștințe în ceea ce privește cadrul național de politici și reglementări care stabilește autoritatea, stimulentele și prioritizarea activităților de transfer de tehnologie și dezvoltare economică pe bază de inovare. În unele cazuri, cercetătorii sau alte entități au exprimat confuzie cu privire la măsura în care exploatarea comercială a cercetării lor ar putea fi percepută ca problematică în raport cu respectarea responsabilităților lor principale față de instituția angajatoare sau cu legalitatea acestor activități.

Mai mult, OTT-urile analizate nu respectau bunele practici în ceea ce privește funcția elementară a unui OTT, respectiv depunerea de brevete. Majoritatea OTT-urilor depun brevete pentru invenții, dar nu există o bază strategică în acest sens și nici capacitatea de a elabora o strategie de brevetare internațională pentru acele invenții. Brevetele depuse erau scrise de obicei de către cercetătorii înșiși, deși cercetătorii nu aveau experiență cu strategii de dezvoltare de brevete pentru potențialul comercial al invențiilor lor. OTT-urile monitorizau depunerile de brevete, dar, de obicei, nu erau implicate în elaborarea sau supravegherea unei strategii privind brevetele, determinată de potențialul de penetrare pe piață și comercializare, evaluat ca fiind ridicat.

Mulți cercetători și angajați ai OTT-urilor au menționat că în OTT-ul lor nu există capacitate sau activități de evaluare experimentală a invențiilor, marketing și colaborare, sau că aceste activități și capacități sunt foarte restrânse. OTT-urile s-au plâns de personalul limitat și de multitudinea de funcții pe care trebuie să le îndeplinească. În unele cazuri, departamentele care îndeplinesc rolul de OTT sunt de fapt birouri de managementul proiectelor de cercetare, cu personal competent în managementul depunerii de proiecte de cercetare, dar nu în comercializarea rezultatelor cercetării. Lipsa de capacitate tranzacțională a fost cea mai gravă deficiență întâlnită de echipa BM la toate instituțiile.

Pentru a gestiona aceste probleme, BM a realizat un Raport de analiză a cadrului/ contextului proprietății intelectuale, publicat în 2021, precum și Manualul de transfer de tehnologie, care să fie folosit ca text de referință de către personalul OTT-urilor și a realizat o serie de sesiuni de formare pe teme privind funcțiile de bază ale OTT-urilor.

Raportul de analiză a peisajului proprietății intelectuale include:

- O prezentare generală cuprinzătoare a legislației naționale în domeniul proprietății intelectuale, care include, dar nu se limitează la legi privind inovarea, activitatea de C&D, legislație privind brevetele, legi privind drepturile de autor și drepturile conexe și legi care reglementează contractele guvernamentale;
- Identificarea inconsecvențelor, a prevederilor neclare sau a ambiguităților din legislația națională care ar putea crea neclarități în ceea ce privește deținerea proprietății intelectuale de către universitățile de stat, institute și organizații de C&D, precum și recomandări practice pentru clarificarea ambiguităților identificate;

ANALIZA COLABORĂRII DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN CERCETARE ȘI INOVARE ÎN ROMÂNIA

- Analiza statutelor și reglementărilor IPC-urilor privind proprietatea intelectuală, deținerea proprietății intelectuale, partajarea veniturilor etc. și evaluarea măsurii în care prevederile acestora privind deținerea proprietății intelectuale sunt corelate cu legislația primară și secundară și a măsurii în care conținutul privind deținerea proprietății intelectuale este clar;
- Evaluarea măsurii în care lipsește un cadru legal necorelat cu legislația primară și secundară, inconsecvențe și ambiguități;
- Prezentarea procedurilor de operare actuale în materie de comercializare a proprietății intelectuale între organizații de C&D, universități și OTT-uri și identificarea domeniilor în care acestea sunt în conflict cu legile naționale sau nu sunt corelate cu aceste legi, recomandarea de opțiuni pentru rezolvarea acestor probleme;
- Evaluarea actualului cadru legal al OTT-urilor în domeniul proprietății intelectuale și recomandări practice privind modul în care OTT-urile și organizațiile de C&D relevante pot să funcționeze eficient în contextul cadrului legal actual;
- Opțiuni care duc la politici naționale clare, uniforme și lipsite de ambiguitate în legătură cu proprietatea asupra activelor intelectuale rezultate din cercetarea efectuată de institute publice și universități de stat; și
- O prezentare generală a legislației internaționale în acest domeniu (în special a Legii Bayh Dole din SUA și a modelului european corespunzător) pentru a compara bunele practici/legile cu legislația din România.

Raportul a evidențiat faptul că acest cadru legal care guvernează proprietatea asupra activelor intelectuale derivate din activități de C&D desfășurate în sectorul public este împrăștiat și neclar, în ciuda mai multor eforturi legislative de a îl corecta. Probabil că aceasta este o consecință a faptului că legislația românească în materie de proprietate intelectuală conține adesea formulări vagi, fără referințe încrucișate și necesită corelare și cunoașterea aprofundată a unui corp semnificativ de legi și legislație din mai multe domenii legislative, ceea ce o face să fie dificil de înțeles și de aplicat fără acces la experți de specialitate. În absența oricărui îndrumări, confuzia privind cadrul legislativ în materie de proprietate intelectuală s-a dovedit a fi un obstacol grav în calea activităților de transfer de tehnologie.

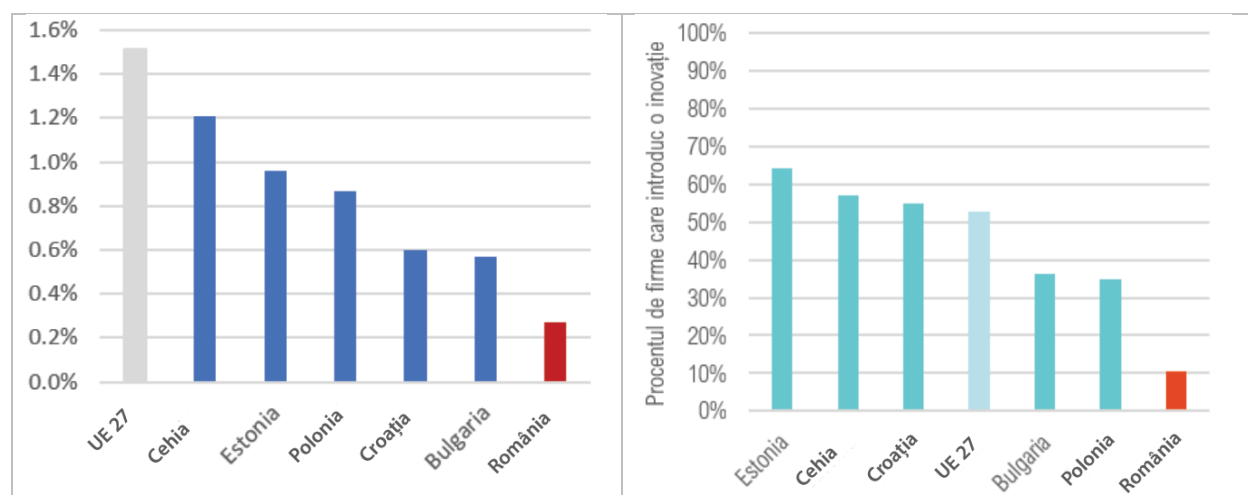
Manualul de transfer de tehnologie oferă îndrumări privind rolurile OTT-urilor, strategiile, planurile de activități și procesele de activități ale OTT-urilor. De asemenea, manualul include referințe la bune practici și alte resurse suplimentare pentru fiecare dintre aceste teme. Anexele includ un ghid privind Conceperea de politici privind proprietatea intelectuală, șabloane pentru documente standard (acord de confidențialitate, clauze contractuale pentru contractele de muncă și contractele de angajări temporare) și un tablou al modelului de business.

În plus, au avut loc mai multe sesiuni de formare care acoperă principalele funcții ale OTT-urilor: bazele proprietății intelectuale, conceperea și implementarea unei politici eficiente de proprietate intelectuală, practici de managementul inovării și construirea și corelarea de ecosisteme de inovare.

2.2 Activități de colaborare în C&D din sectorul privat

Deși sectorul privat este cea mai mare sursă de finanțare și cel mai mare actor de C&D în România, CFCD ca procent din PIB sunt în continuare scăzute în comparație cu țările similare și au reprezentat mai puțin de 20 la sută din media UE 27 în anul 2020 (Figura 5a). Procentul de firme românești care au declarat că au desfășurat activități de inovare în 2020 a fost mult mai mic decât procentul de firme din toate țările similare (Figura 5b). Activitățile de inovare din sectorul privat sunt concentrate în companiile multinaționale - în special în sectorul auto și TIC, în care mai multe multinaționale importante și-au mutat activitățile de C&D în România - în timp ce firmele românești au capacități slabe de a se implica în activități de inovare sau de a absorbi tehnologii noi (OCDE, 2022).

Figura 5 a.) CFCD ca procent din PIB, 2021; și b.) Procentul de firme care au introdus o inovație, 2020



Sursa: Eurostat. | Notă: CFCD măsoară cheltuielile cu C&D ale firmelor. Inovațiile înseamnă inovații de produs și inovații de procese. O inovație de produs înseamnă introducerea pe piață a unui bun sau a unui serviciu nou sau îmbunătățit într-o măsură semnificativă. O inovație de proces înseamnă implementarea unui proces de producție, a unei metode de distribuție sau a unei activități de sprijin pentru bunuri sau servicii, care este nou(ă) sau semnificativ îmbunătățit(ă).

2.2.1 Firme mari

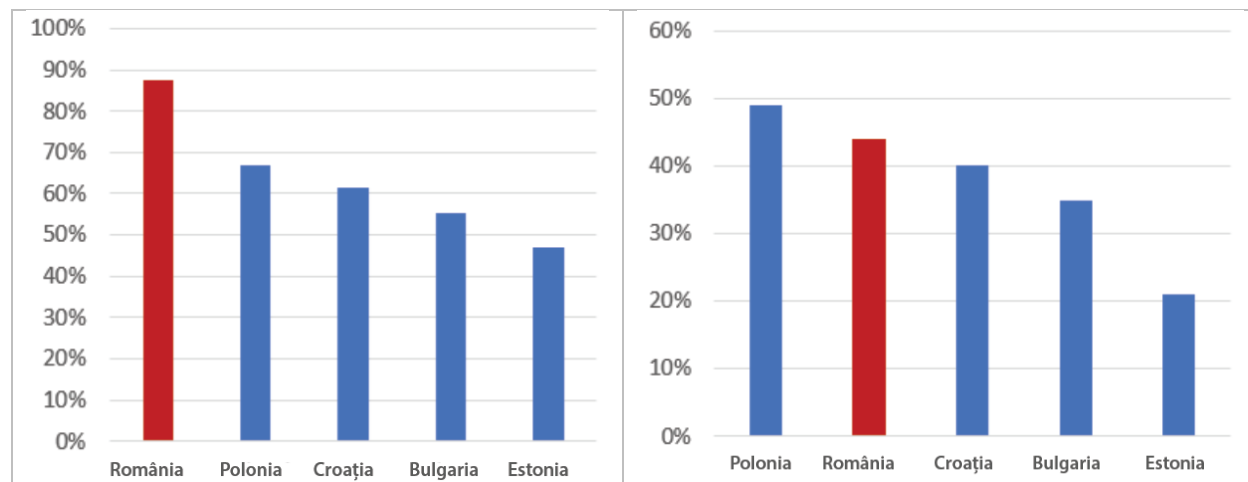
- Firmele mari—în principal filialele multinaționalelor globale—sunt principalii actori determinanți ai activității de inovare în România și reprezintă 87 la sută din cheltuielile cu C&D ale firmelor în România, cu mult peste CFCD ale firmelor mari în țările similare.
- În general, companiile multinaționale nu participă la programe naționale de granturi sau la stimulentele fiscale destinate promovării investițiilor în C&D din cauza procedurilor administrative complexe și a problemelor legate de conceptul instrumentului.
- În general, companiile multinaționale percep colaborările în C&D cu sectorul public din România ca având o valoare limitată, din cauza diferențelor de mentalitate, a lipsei de orientare către piață a cercetării efectuate în sectorul public și a unei percepute lipse de calitate a capacităților de cercetare din sectorul public.

ANALIZA COLABORĂRII DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN CERCETARE ȘI INOVARE ÎN ROMÂNIA

- Companiile multinaționale colaborează foarte activ cu instituțiile de învățământ superior românești pentru a dezvolta un bazin de forță de muncă calificată.
- Birourile din România ale companiilor multinaționale colaborează puțin sau deloc cu IPC-urile, din cauza lipsei de informații și a stimulentei nepotrivite.

Firmele mari—în principal filialele multinaționalelor globale—sunt principalii actori determinanți ai activității de inovare în România. În 2020, firmele mari (cele cu peste 250 de angajați) au realizat 87 la sută din CFCD în România, comparativ cu 47 la sută în Estonia, 55 la sută în Bulgaria, 61 la sută în Croația și 67 la sută în Polonia (Figura 6a). Firmele românești mari au o contribuție supradimensionată la activitățile de inovare în comparație cu contribuția pe care o au la economia României: firmele mari au contribuit cu 44 la sută din valoarea adăugată în 2020, adică mai puțin decât procentul de 49 la sută care reprezintă contribuția firmelor mari poloneze în același an (Figura 6b). Multe birouri din România ale companiilor multinaționale, în special cele din sectorul auto și din sectorul de testare, se concentrează pe inovare pentru a deveni mai eficiente și caută modalități de a reduce costurile, fie în procesele de producție, fie în achiziția de muncă calificată. Există doar câteva companii multinaționale, cum ar fi Orange Romania sau Renault, care inovează pentru a dezvolta produse și servicii noi pentru piața românească.

Figura 6 a.) Procentul de CFCD efectuate de firmele mari, 2020; și b.) Procentul de valoare adăugată la costul factorilor de către firmele mari, 2020



Sursa: Eurostat.

În general, companiile multinaționale percep colaborările în C&D cu sectorul public ca având o valoare limitată, din cauza diferențelor de mentalitate, a lipsei de orientare către piață a cercetării efectuate în sectorul public și a unei percepute lipse de calitate a capacităților de cercetare din sectorul public. Multe companii multinaționale consideră că mulți dintre cercetătorii din sectorul public sunt concentrați foarte mult pe propria lor cercetare, iar experiența sau înțelegerea lor legată de colaborarea cu industria sau de dezvoltarea de produse și servicii pentru piață sunt limitate. Deși multe companii multinaționale colaborează cu universitățile pentru cercetări pe bază de contract, constatarea acestora este că partenerii lor din mediul academic sunt incapabili să construiască și să mențină capacități de cercetare din cauza

ANALIZA COLABORĂRII DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN CERCETARE ȘI INOVARE ÎN ROMÂNIA

problemelor cu finanțarea, lucru care descurajează dezvoltarea unor colaborări mai aprofundate și mai strategice cu acești parteneri. Companiile multinaționale au puține informații despre activitățile și capacitățile IPC-urilor românești și, în general, au o percepție negativă despre calitatea cercetării care se face în aceste instituții.

În general, companiile multinaționale nu participă la programe naționale de granturi sau la stimulentele fiscale destinate promovării investițiilor în C&D din cauza sarcinii administrative grele administrative și a problemelor legate de structura programului. Mai multe companii multinaționale intervievate de echipa BM au participat în trecut la programe naționale și au avut experiențe negative, considerând că programele sunt prea împovărătoare în ceea ce privește procesul de depunere a candidaturii și de raportare, finanțarea fiind prea mică pentru a justifica povara. Un sondaj recent realizat printre beneficiarii instrumentelor românești de C&I a constatat că mulți beneficiari din sectorul public și privat au fost nemulțumiți de aspecte cheie ale programelor, în special de cerințele privind raportarea financiară (a se vedea mai multe informații în Anexa 4). În plus, majoritatea granturilor naționale care sprijină colaborarea folosesc un model de „impunere de tehnologie” (a se vedea secțiunea Sprijinul oferit în România pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat), iar interesul companiilor multinaționale pentru comercializarea cercetării existente realizate de INCD-urile și de instituțiile de învățământ superior din România este scăzut. Stimulentele fiscale oferite în România pentru C&D sunt și ele utilizate suboptim din cauza poverii administrative foarte mari pe care o implică certificarea proiectelor de C&D (a se vedea Caseta 3 pentru mai multe informații).

Companiile multinaționale colaborează foarte activ cu instituțiile de învățământ superior românești pentru a dezvolta un bazin de forță de muncă calificată. Astfel cum s-a precizat mai sus, multe dintre companiile multinaționale intervievate de echipa BM au relații consacrate cu cel puțin o instituție de învățământ superior și, de obicei, cu până la 10 astfel de instituții din România. Companiile multinaționale investesc mult în construirea unui bazin de talente la instituțiile de învățământ superior, inclusiv prin furnizarea de burse, conferențieri invitați și sugestii incluse în programele școlare ale universităților parteneri (în realitate, compensând parțial finanțarea publică insuficientă a învățământului superior). De asemenea, companiile multinaționale caută capacități de cercetare în universități și angajează profesori în proiecte de cercetare pe bază de contract și proiecte de consultanță. În general, aceste colaborări sunt direct cu profesorul, iar colaborările pe C&D cu universitățile sunt de obicei la scară mică și au un obiect restrâns, deoarece, în general, profesorii sunt împovărați cu activități didactice și nu au resursele necesare pentru a dezvolta echipe de cercetare mari.

Însă birourile din România ale companiilor multinaționale colaborează puțin sau deloc cu IPC-urile, din cauza lipsei de informații și a stimulentei nepotrivite. Conform Studiului privind inovarea în Comunitate, numai 10 la sută din firmele mari inovatoare au colaborat cu IPC-uri în 2022, în comparație cu 18 la sută care au colaborat cu instituții de învățământ superior. Astfel cum s-a discutat anterior, companiile multinaționale au informații restrânse despre activitățile și capacitățile IPC-urilor și în general au o percepție negativă despre calitatea și orientarea către piață a cercetării realizate în aceste institutii. Companiile multinaționale nu percep IPC-urile ca pe o sursă de forță de muncă calificată și, prin urmare, nu consideră că este necesar să dezvolte o conexiune cu aceste instituții pentru a obține forță de muncă calificată (așa cum fac cu instituțiile de învățământ superior). De asemenea, IPC-urile sunt concentrate foarte mult pe participarea la programele naționale de granturi pentru a își acoperi costurile, însă, astfel cum s-a discutat mai sus, companiile multinaționale nu sunt interesate să participe la aceste programe.

Caseta 3 Revizuirea deducerilor din impozitul pe profit practicate de România pentru a impulsiona în C&D în sectorul privat

România are o schemă de deduceri fiscale menită să stimuleze investițiile în C&D ale sectorului privat, însă adoptarea acesteia este limitată de sarcina administrativă necesară pentru a obține deducerile. În 2009 a fost introdusă o deducere de 50 la sută din impozitul pe profitul întreprinderilor pentru cheltuielile eligibile cu activitățile de C&D, cea mai recentă revizuire a acesteia fiind în 2022. Revizuirea din 2022 a schemei de deduceri fiscale, efectuată de Ministerul Finanțelor și de MCID, a vizat clarificarea proiectelor și activităților care pot fi considerate activități de C&D și a stabilit și un Registru Național de Experți pentru Certificarea Activităților de C&D, pe care companiile trebuie să îi folosească pentru a își certifica activitățile de C&D și a se califica pentru deducere. Toate companiile mari sunt obligate să solicite certificarea activităților de C&D, iar toate celelalte entitățile pot să solicite voluntar îndrumări.

Adoptarea schemei de deduceri fiscale a fost limitată de povara impusă de procedurile de raportare și de problemele legate de contractarea experților din Registrul Național.

Pentru a obține o deducere pentru cheltuielile de C&D recunoscute, firmele trebuie să angajeze cu contract (și să plătească serviciile) un expert din Registrul Național al Experților pentru Certificarea Activităților de C&D, care să certifice *fiecare* proiect de C&D ca și cheltuială recunoscută, firmele putând să aibă mai multe proiecte de C&D care să necesite certificare în decursul unui an. Certificarea necesită foarte multă birocrație din partea firmei, deoarece, pentru fiecare proiect, firma trebuie să prezinte dovezi privind domeniul de activitate (de ex. bioeconomie, energie și mobilitate, fabricație avansată etc.), categoria inovatoare (de ex. dezvoltare de produs nou, modernizare de produs, modernizare de tehnologie etc.), surse de finanțare, număr de angajați și ore lucrate la proiect și cheltuieli totale. În funcție de dimensiunea și de complexitatea proiectului de C&D, onorariul pentru efectuarea certificării de către expert poate să ajungă la câteva mii de euro. Dacă firmele au mai multe proiecte de C&D într-un anumit an, certificarea poate să reprezinte un cost inițial ridicat. Părțile interesate au menționat că experții din Registrul Național variază semnificativ în ceea ce privește timpul necesar (și ca urmare, costul, experții fiind plătiți pe zi) pentru a certifica proiectele, precum și în ceea ce privește interpretările a ce anume constituie cheltuială de C&D recunoscută. Mai multe companii multinaționale mari intervievate de echipa Băncii Mondiale au menționat că nu se chinuie să depună solicitarea pentru deducerea fiscală pentru C&D deoarece consideră că timpul și costul necesar pentru certificarea proiectelor nu justifică beneficiul pe care această certificare îl aduce companiilor.

Gradul de folosire a stimulentele fiscale pentru C&D în România este redus în comparație cu țările similare din UE și din OCDE.

Stimulentele fiscale pentru C&D pot să reprezinte suplimentări valoroase la sprijinul direct pentru C&D acordat într-o țară; în timp ce sprijinul direct pentru C&D se supune restricțiilor privind ajutorul de stat, stimulentele fiscale nu sunt supuse acestor restricții, ele aplicându-se fără nicio diferență la toate firmele și la toate bunurile și serviciile produse astfel (Comisia Europeană, 2007). Cu toate acestea, utilizarea stimulentele fiscale pentru C&D în România este relativ redusă; sprijinul guvernamental indirect prin stimulentele fiscale pentru C&D în România a reprezentat 0,008 la sută din PIB în 2021, de peste 10 ori mai puțin decât media din UE, de 0,097 la sută din PIB și față de media din OCDE de 0,123 la sută din PIB (OCDE 2023). Stimulentele fiscale pentru C&D din România includ deducerile pentru C&D din impozitul pe venitul întreprinderilor, discutate mai sus, precum și o scutire de impozit pe venitul individual pentru personalul din C&D, amortizarea accelerată

a utilajelor și echipamentelor utilizate în activități de C&D și o scutire de impozitul pe profit pentru primii 10 ani de activitate pentru firmele care efectuează numai activități de C&D.

2.2.2 IMM-uri

- În România există relativ puține IMM-uri care efectuează cercetări sau dezvoltă produse și servicii noi, IMM-urile reprezentând numai 10 la sută din CFCD în 2020.
- Colaborările IMM-urilor cu sectorul public sunt limitate de investițiile scăzute ale firmelor în C&D și de lipsa de informații despre potențiali parteneri.
- Colaborările dintre IMM-uri și sectorul public depind mult de disponibilitatea finanțărilor publice, însă sprijinul din fonduri publice pentru inovare și colaborare este foarte imprevizibil.
- IMM-urile colaborează cu INCD-urile într-o serie de activități de inovare non-C&D.

Activitățile de inovare din sectorul privat sunt foarte mult concentrate la nivelul companiilor multinaționale în România, existând puține IMM-uri care efectuează cercetări sau dezvoltă produse și servicii noi. În 2020, IMM-urile (firmele cu 10 până la 249 de angajați) au realizat numai 10 la sută din CFCD în România, în comparație cu 26 la sută reprezentând cheltuielile IMM-urilor din Cehia, 30 la sută în Polonia, 36 la sută în Croația și 40 la sută în Bulgaria.

Colaborările IMM-urilor cu sectorul public sunt limitate de investițiile scăzute ale firmelor în C&D și de lipsa de informații despre potențiali parteneri. Astfel cum s-a discutat, există relativ puține IMM-uri care investesc în C&D sau care se implică în activități de inovare, limitând astfel bazinul potențial de IMM-uri care ar putea colabora cu sectorul public. IMM-urile care se implică în activități de inovare nu au informații despre potențiali parteneri, în afară de partenerii lor consacrați, atât în sectorul public, cât și în sectorul privat.

Colaborările dintre IMM-uri și sectorul public depind foarte mult de disponibilitatea finanțărilor publice și probabil că nu ar avea loc fără sprijinul furnizat de sectorul public. Există un număr mic de IMM-uri românești care au avut destul de mult succes în câștigarea de granturi naționale de C&D și colaborarea cu parteneri din sectorul public - echipa BM a intervievat două astfel de IMM-uri, însă este posibil ca experiența acestora să nu fie reprezentativă pentru IMM-urile inovatoare din țară. Aceste IMM-uri au colaborat atât cu INCD-uri, cât și cu universități în cadrul programelor de granturi naționale și europene, existând și câteva colaborări repetate. Aceste IMM-uri nu au menționat colaborări în afara granturilor publice (de ex. proiecte de cercetare pe bază de contract) și se pare că, în absența co-finanțării din sectorul public, IMM-urile nu ar avea resursele și stimulentele necesare pentru a colabora cu parteneri publici.

Atât IMM-urile inovatoare, cât și cele non-inovatoare colaborează cu INCD-urile într-o serie de activități de inovare non-C&D. Astfel cum s-a discutat mai sus, INCD-urile au o serie de activități „economice” (de ex. servicii de formare, testare și consultanță) pentru a ajuta firmele să își îmbunătățească practicile operaționale și să adopte tehnologii și tehnici noi. Aceste servicii sunt accesate atât de IMM-urile inovatoare, cât și de cele non-inovatoare și este probabil să reprezinte o formă importantă de transfer de cunoștințe de la sectorul public către sectorul privat.

2.2.3 Start-upuri

- Deși România are o rată relativ mare de creare de firme noi, start-up-urile românești tind să inoveze într-un procent mai mic decât cele din țările similare.
- Colaborările dintre start-up-uri și sectorul public (IPC-uri și instituții de învățământ superior) par să fie foarte limitate.

Deși România are o viteză relativ mare de creare de firme noi, firmele noi nu inovează și nu cresc cu aceeași viteză ca cele din alte țări similare. În 2020, România a avut o rată mare de creare de firme noi (firme noi care pătrund pe piață ca procent din toate firmele) în comparație cu țările similare, însă o analiză recentă a start-up-urilor din România, efectuată de banca Mondială (2022b), a constatat că puține din firmele românești tinere inovează sau au ambiții să își extindă semnificativ activitatea sau să pătrundă pe piețe externe.

Părțile interesate menționează că majoritatea start-up-urilor bazate pe cunoaștere sau pe tehnologie în România sunt fondate de profesioniști în IT experimentați sau de cercetători universitari cu experiență. În București există cel puțin câteva „spin-out-uri neoficiale” fondate de cercetători universitari în care cercetătorul și-a păstrat postul de la universitate și, în același timp, conduce compania proprie. Însă din cauza politicilor neclare privind licențierea și comercializarea proprietății intelectuale a universităților, aproape că nu există exemple de spin-out-uri oficiale pe bază de proprietate intelectuală deținută de universități.

Colaborările dintre start-up-uri și sectorul public par să fie foarte limitate. La fel ca în majoritatea locurilor, start-up-urile românești sunt concentrate foarte mult pe dezvoltarea propriilor lor produse și servicii și nu se implică prea mult în colaborări cu actori din sectorul public (sau din sectorul privat). Universitățile joacă un rol în ecosistemul de start-up-uri, deși majoritatea universităților au resurse foarte limitate disponibile pentru a sprijini start-up-urile și spin-out-urile conduse de studenți și de profesori. INCD-urile nu au niciun rol semnificativ în sprijinirea sau colaborarea cu start-up-urile.



SECȚIUNEA 3

**SPRIJINUL PENTRU
COLABORAREA DINTRE
SECTORUL PUBLIC ȘI
SECTORUL PRIVAT ÎN
ROMÂNIA**

3. Sprijinul pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în România

Acest raport prezintă o estimare a resurselor pe care România ar trebui să le dedice pentru inovare în sectorul privat și colaborare între sectorul public și sectorul privat în perioada de programare 2021–2027. Această estimare a fost creată prin analizarea sprijinului public pentru inovare și colaborări în C&D oferit de alte țări similare din UE, în special țările care au scoruri mai mari decât România în Tabloul de bord european privind inovarea. Cele mai multe statistici economice și de inovare nu separă sprijinul național acordat pentru inovarea din sectorul public sau pentru colaborările dintre sectorul public și sectorul privat de alte tipuri de sprijin pentru C&I, astfel că această analiză se bazează pe date din mai multe analize de eficacitate a politicilor (AEP) din România (Banca Mondială, 2023a), [Croatia](#) și [Polonia](#). Metodologia analizelor de eficacitate a politicilor include o evaluare cuprinzătoare a investițiilor în cercetare și inovare dintr-o țară. Aceasta constă în catalogarea fiecărui instrument de politici care sprijină C&I din țară și analizarea caracteristicilor sale, respectiv a obiectivului (obiectivelor), beneficiarilor vizați, activităților eligibile, bugetului anual (alocat și plătit), proiectelor susținute, organismului de implementare și sursei de finanțare. Folosind datele din analizele de eficacitate a politicilor se pot compara portofolii de instrumente de sprijinire a C&I (în ceea ce privește bugetul și numărul de instrumente) pe diferite obiective și pe tipuri de beneficiari, ceea ce permite o comparare directă a sprijinului național oferit anual pentru inovare în sectorul public și pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat.

Datele folosite în această estimare includ trei țări și finanțări de peste 12 miliarde EUR pentru instrumente care sprijină inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat. Datele din analiza pentru Polonia se referă la anii bugetari 2014–2019 și includ 102 instrumente care vizează inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, cu finanțări plătite de 10,9 miliarde EUR. Datele din analiza pentru Croatia se referă la anii bugetari 2014–2019 și includ 15 instrumente, cu finanțări plătite de 497 milioane EUR. Datele din analiza pentru România se referă la anii bugetari 2016–2021 și includ 22 de instrumente, cu finanțări plătite de 689 milioane EUR. Pentru a analiza investițiile planificate pentru perioada de programare actuală (2021–2027), echipa BM a cartografiat și toate alocările planificate care vizează inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, care includ 118 instrumente și alocări de 2,8 miliarde de EUR.

Pentru a permite o comparare directă, investițiile țărilor au fost anualizate (pentru a ține seama de anii bugetari diferiți incluși în analiză) și ajustate pentru a ține seama de diferența de dimensiune dintre diferitele economii. Investițiile din Polonia și Croatia au fost ajustate pe baza PPS în raport cu PIB pentru 2014–2019 pentru a ajunge la dimensiunea economiei României (astfel cum se arată în Tabelul 2).

Tabelul 2 Comparatie între țări în ceea ce privește investițiile și alocările pentru inovare și colaborare

Țara	Anii bugetari incluși	Investiții în inovare și colaborare (Total)	Investiții în inovare și colaborare (Media anuală)	Investiții în inovare și colaborare (ajustată în raport cu PIB)
------	-----------------------	---	--	---

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

România	2016–2021	689 milioane EUR	114,8 milioane EUR	114,8 milioane EUR
România	2023–2028	2.834 milioane EUR	472 milioane EUR	472 milioane EUR
Polonia	2014–2019	11.963 milioane EUR	1.993 milioane EUR	900 milioane EUR
Croația	2014–2019	497 milioane EUR	83 milioane EUR	382 milioane EUR

Notă: Datele privind investițiile României în perioada bugetară 2023-2028 sunt alocări (nu fonduri plătite) și este posibil ca fondurile plătite efectiv să difere de cifrele indicate aici.

Investițiile în C&I au fost defalcate în sprijin acordat pentru șapte obiective cheie privind inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat. Aceste obiective acoperă o serie de activități de C&I și transfer de cunoștințe legate de interacțiunile dintre sectorul public și sectorul privat în spațiul inovării, incluzând sprijinul direct pentru proiectele de C&D private și în colaborare, infrastructură de C&D partajată (și acces partajat la infrastructură), OTT-uri și infrastructură, intermediari (de exemplu incubatoare, acceleratoare, clustere, parcuri industriale), aptitudini de inovare și transfer de tehnologie și start-up-uri. Tabelul 3 conține o descriere a fiecărui obiectiv și definiția acestuia.

Tabelul 3 Definițiile obiectivelor în domeniul inovării și colaborării

Obiectiv	Definiție
Inovarea în sectorul privat	Sprijin pentru inovare acordat firmelor, care nu necesită colaborare cu sectorul privat
Proiecte de C&D în colaborare public-privat	Sprijin pentru proiecte de C&D în care este necesară colaborarea dintre actori din sectorul public și actori din sectorul privat
Infrastructură de C&D partajată	Sprijin pentru infrastructură destinată explicit utilizării în colaborări în C&D dintre actori din sectorul public și actori din sectorul privat sau sprijin pentru accesul sectorului privat la infrastructura sectorului public
Oficii de transfer de tehnologie	Sprijin pentru construirea și operarea de OTT-uri și facilități noi sau existente.
Sprijin pentru intermediari	Sprijin financiar direct pentru operarea și activitățile organizațiilor intermediare (altele decât OTT-urile), de exemplu incubatoare și acceleratoare, organizații cluster și parcuri științifice, tehnologice și industriale
Aptitudini de inovare	Sprijin pentru IPC-uri, ÎS, cercetători, firme, intermediari și/sau furnizori de formare pentru dezvoltarea de aptitudini și capacitate pentru transferul de tehnologie și pentru inovare
Sprijin pentru start-up-uri	Sprijin pentru companii debutante (de ex. start-up-uri și spin-off-uri) sau sprijin pentru fondurile care vor investi în companii debutante

Această estimare completează analiza din Secțiunea 2 a prezentului raport, unde sunt analizate cheltuielile cu C&D și performanța în materie de C&D în sectorul public și în sectorul privat, capacitățile actorilor din domeniul C&I și principalele bariere care împiedică colaborarea. Deși etalonarea investițiilor României în colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat și în inovarea în sectorul privat în raport cu țările similare este importantă, este important să privim investițiile în C&I în contextul performanței unei țări în materie de inovare, pentru a ne asigura că țara investește în domeniile în care este nevoie.

3.1 Mixul de politici publice pentru 2014–2020

- În perioada de programare 2014–2020, România a oferit semnificativ mai puțină finanțare pentru programe care au sprijinit inovarea în sectorul privat și colaborarea

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

dintre sectorul public și sectorul privat în comparație cu Croația (de aproape 4 ori mai puțin) și cu Polonia (de peste 9 ori mai puțin), luând ca bază procentul din PIB.

- Pe lângă finanțarea limitată, instrumentelor pentru C&I din România le lipsește continuitatea și previzibilitatea în ceea ce privește bugetele.
- În perioada de programare 2014–2020 nu s-a acordat aproape niciun fel de sprijin pentru intermediari sau pentru aptitudini de transfer tehnologic și inovare.
- Adoptarea de către sectorul privat a instrumentelor pentru inovare și colaborare dintre sectorul public și sectorul privat a fost probabil limitată de povara administrativă pe care o impun acestea.
- Majoritatea instrumentelor prin care au fost sprijinite colaborările în C&D dintre sectorul public și sectorul privat în perioada 2014–2020 nu au fost determinate de industrie în ceea ce privește proiectarea acestora, multe dintre ele având probleme de concepere și de implementare. Aproape toate instrumentele de sprijinire a colaborării dintre sectorul public și sectorul privat au folosit o abordare de tipul „impunere de tehnologie”, concentrându-se pe a lua cercetări deja dezvoltate la o instituție publică și a le împinge pe piață printr-o colaborare cu sectorul privat, însă experiența globală arată că firmele nu au prea multe motivații să se angajeze în astfel de colaborări dacă nu au posibilitatea să stabilească agenda de cercetare sau să dețină rezultatele proiectului.

În perioada de programare 2014–2020, sprijinul public oferit de România pentru inovarea în sectorul privat și pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat a fost mult mai mic decât sprijinul oferit de Polonia sau de Croația, în raport cu PIB. În perioada de programare 2014–2020, mixul de politici publice din România a cuprins 22 de instrumente de sprijin pentru inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, care au oferit în total 689,3 milioane de EUR de fonduri plătite, cu o medie anuală de 114,8 milioane de EUR finanțare; dacă ajustăm la dimensiunea economiei (ținând seama de PPS în raport cu PIB pe anul 2020), anual, această sumă este de aproape trei ori mai mică decât sprijinul pentru inovare în sectorul public și colaborare dintre sectorul public și sectorul privat oferit în Croația⁷ și de aproape opt ori mai mic decât cel oferit în Polonia (Tabelul 4).

Tabelul 4 Finanțarea anuală pentru inovarea în sectorul public și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, în perioada de programare 2014–2020, ajustată la dimensiunea economiei României.

România (media anuală 2016–2021)	114,8 milioane EUR
Polonia (media anuală 2014–2019)	899,7 milioane EUR
Croația (media anuală 2014–2019)	382,3 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială 2019; Banca Mondială 2020a; Banca Mondială 2023a. | Notă: Nivelurile de finanțare din Polonia și Croația au fost ajustate în raport cu dimensiunea economiei României folosind PPS în raport cu PIB pe perioada 2014–2020

Finanțarea publică pentru C&I în România este caracterizată de lipsă de continuitate și previzibilitate cu privire la sprijinul financiar. În perioada de programare 2014-2020, România a cheltuit numai 58 la sută din ceea ce era planificat în Strategia națională de CDI 2014-2020 ca

⁷ Datele privind sprijinul pentru inovare în sectorul privat și colaborare între sectorul public și sectorul privat în Polonia și croația sunt extrase din analize recente de eficacitate a mixului de politici de C&I din cele două țări, efectuate de Banca Mondială. Pentru mai multe informații despre mixul din Polonia, a se vedea Banca Mondială 2020a. Pentru mai multe informații despre mixul din Croația, a se vedea Banca Mondială 2019.

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

și cheltuieli pentru C&D, din cauza alocării deficitare de fonduri, iar multe din instrumentele de sprijin pentru C&I planificate au fost anulate sau a fost emis un singur apel de propuneri din cauza restricțiilor bugetare. Este probabil ca un factor principal care contribuie la lipsa de previzibilitate a bugetelor pentru C&I să fie planificarea nerealistă. Bugetul pentru Strategia națională de CDI (principala strategie pentru finanțarea C&I din România) a fost stabilit pe baza obiectivului de cheltuieli din fonduri publice, de 1% din PIB, pentru C&D, dar fără ca strategia să includă detalii privind sursa acestor fonduri. Lipsa finanțării multianuale pentru instrumentele de sprijin pentru C&D inhibă și mai mult sprijinul acordat în România pentru C&I, iar organismele de implementare de C&I rareori știu care sunt bugetele pentru programele lor pe anul fiscal următor, ceea ce îngreunează lansarea unor apeluri de propuneri în mod regulat (sau previzibil). Uneori, destinatarii granturilor multianuale de C&D și ai fondurilor instituționale au rămas cu deficite de finanțare, în timp ce organismele de implementare așteptau aprobarea bugetului național la începutul ciclului fiscal. Această imprevizibilitate a creat un grad ridicat de incertitudine în rândul entităților care se ocupă de C&I și a împiedicat planificarea și proiectele pe termen lung. Deși programele operaționale au bugete stabilite dinainte, instrumentele din cadrul PO sunt și ele afectate de imprevizibilitatea sprijinului. Multe instrumente din cadrul programului operațional au fost afectate de numeroase întârzieri din cauza nivelurilor ridicate de birocrație, a întârzierilor tehnice în pregătirea ghidurilor, a întârzierilor la selectarea proiectelor din cauza dificultății de a găsi experți evaluatori, a procedurilor îndelungate de contractare și achiziție și a altor probleme legate de implementare.

Cea mai mare sursă de finanțare pentru inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în perioada de programare 2014–2020 a fost POC, urmat de PN3 și de POR (Tabelul 5). În perioada anterioară, șapte instrumente din POC au vizat inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, pentru finanțări de peste 400 milioane EUR. PN3 a inclus 10 instrumente, prin care s-au plătit peste 200 de milioane de EUR finanțare, iar POR a avut 5 instrumente, cu o finanțare de 67 milioane de EUR în total.

Tabelul 5 Surse de finanțare pentru inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, perioada 2014–2020, sume efective

Total finanțare	PN3	POC	POR
689,3 milioane EUR	202,5 milioane EUR	419,9 milioane EUR	€67,0 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială 2023a.

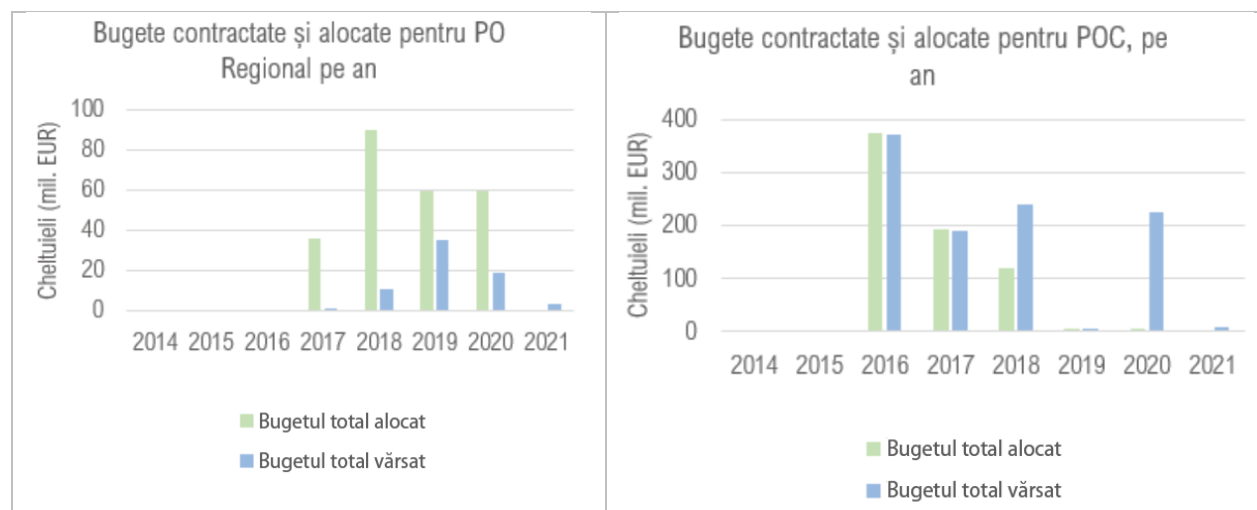
În perioada de programare 2014–2020, instrumentele din POR au întâmpinat probleme severe în ceea ce privește absorbția fondurilor, în timp ce POC a contractat mult mai multă finanțare decât a fost alocată⁸. Pentru instrumentele de sprijinire a C&I din cadrul POR, numai 28 la sută din fondurile alocate fuseseră contractate până în 2021 (Figura 7a), ceea ce indică probleme grave de absorbție a fondurilor la nivelul actorilor regionali în inovare. Instrumentele din POR s-au mai confruntat și cu probleme în implementarea anumitor instrumente, mai multe apeluri fiind lansate fără înștiințarea prealabilă a beneficiarilor vizați, ceea ce a dus la ratarea de către candidați a unor termene esențiale de depunere a proiectelor. Pe de altă parte, instrumentele din POC au atribuit și au contractat mult mai multă finanțare decât a fost alocată în bugetele lor, fondurile contractate depășind alocările de finanțare cu 49 la sută în unele dintre

⁸ Pentru instrumentele finanțate de programele operaționale, datele privind plata fondurilor la nivel de instrument sunt transmise numai după închiderea proiectelor; prin urmare, pentru proiectele active, această analiză se bazează pe fondurile contractate de beneficiari. De obicei, fondurile contractate sunt mai mari decât plățile efective, deoarece unele proiecte contractate pot fi anulate sau reziliate înainte de implementare sau în timpul acesteia.

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

instrumentele de C&I (Figura 7b). Supracontractarea fondurilor pare să fie o practică generală în cadrul programelor operaționale din România: la toate programele din Fondurile Europene Structurale și de Investiții (FESI) din perioada de programare 2014-2020 din România, rata fondurilor contractate a depășit alocările inițiale cu 62 la sută, iar rata efectivă de absorbție a fost de 77 la sută (MIPE, 2023). Rata de absorbție pentru finanțarea totală în cadrul POC era de numai 70 la sută la sfârșitul lui 2022. Spre deosebire de POR și POC, instrumentele din cadrul PN4 au avut puține probleme cu plata fondurilor.

Figura 7 a) Finanțare alocată și contractată pentru C&I pentru instrumentele din POR, 2016–2021 și b) Finanțare alocată și contractată pentru C&I pentru instrumentele din POC, 2016–2021



Sursa: Banca Mondială 2023a.

În ceea ce privește sprijinul acordat, analizat în funcție de obiective, se observă că România a acordat sprijin minim pentru aptitudini legate de transferul de tehnologie și inovare sau pentru intermediari (OTT-uri, incubatoare și acceleratoare, astfel cum sunt definite în Tabelul 6). Instrumentele din cadrul POC s-au concentrat în cea mai mare parte pe inovarea din sectorul privat, colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat și sprijinul pentru companiile debutante. Multe din instrumentele din cadrul PN3 s-au concentrat pe colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, sprijinul acordat pentru activități de C&D fără colaborare desfășurate de sectorul privat și pentru intermediari fiind limitat. Instrumentele din cadrul POR s-au concentrat, în mare, pe infrastructura pentru transfer de tehnologie și infrastructura partajată (de ex. parcuri științifice și tehnologice). De reținut că în perioada de programare 2014–2020 nu a existat niciun instrument în România care să furnizeze sprijin pentru consolidarea aptitudinilor pentru transferul tehnologic sau inovare în sectorul public sau în sectorul privat.

Tabelul 6 Sprijinul pentru inovare și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, în funcție de sursa fondurilor (perioada de programare 2014–2020)

Sursa de finanțare	Inovarea în sectorul privat	Proiecte de C&D în colaborare public privat	Infrastructură de C&D partajată	Oficii de transfer de tehnologie	Sprijin pentru intermediari	Aptitudini de inovare	Sprijin pentru start-up-uri
Total	237,4 milioane	303,3 milioane	38,2 milioane	18,1 milioane	14,7 milioane	-	62,3 milioane

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

PN3	15,9 milioane	185,6 milioane	-	-	0,9 milioane	-	-
POC	221,4 milioane	112,3 milioane	-	-	8,4 milioane	-	62,3 milioane
POR	-	5,4 milioane	38,2 milioane	18,1 milioane	5,4 milioane	-	-

Sursa: Banca Mondială 2023a.

În comparație cu țările similare, România a furnizat semnificativ mai puțină finanțare pentru inovarea în sectorul privat, sprijin pentru intermediari sau companii de debtante decât Polonia și Croația, luând în considerare cifrele anuale și cu ajustarea corespunzătoare în raport cu PIB (Tabelul 7). De asemenea, România a furnizat mai puțin sprijin pentru infrastructură de C&D partajată (de ex. sprijin pentru punerea echipamentelor și infrastructurii de C&D din sectorul public la dispoziția sectorului privat) decât Croația sau Polonia și a furnizat mai puțin sprijin pentru proiecte colaborative de C&D decât Polonia (de reținut că mai multe programe de granturi pentru C&D colaborativă s-au lansat în Croația în 2020, după efectuarea analizei AEP, astfel că finanțările respective nu au fost incluse în analiza privind Croația).

Tabelul 7 Finanțarea anuală în funcție de obiectivele instrumentelor, perioada de programare 2016–2021, ajustată pentru a corespunde cu dimensiunea economiei României

Sursa de finanțare	Inovare a în sectorul privat	Proiecte de C&D în colaborare public privat	Infrastructură de C&D partajată	Transfer de tehnologie de tehnologie	Sprijin pentru intermediari	Aptitudini de inovare	Sprijin pentru start-up-uri
România (media anuală 2016–2021)	33,9 milioane	43,3 milioane	5,5 milioane	2,6 milioane	2,1 milioane	-	9,0 milioane
Polonia (media anuală 2014–2019)	597,2 milioane	95,2 milioane	78,5 milioane	2,3 milioane	32,1 milioane	12,0 milioane	82,4 milioane
Croația (media anuală 2014–2019)	85,4 milioane	10,7 milioane	187,0 milioane	-	77,2 milioane	-	21,9 milioane

Sursa: Banca Mondială 2019; Banca Mondială 2020a; Banca Mondială 2023a. | Notă: Nivelurile de finanțare din Polonia și Croația au fost ajustate la dimensiunea economiei României folosind PPS PIB relativă pe perioada 2014–2020

În timp ce mixul de politici publice pentru C&D din perioada 2016–2021 a inclus un procent sesizabil de finanțare pentru proiecte de cercetare desfășurate în colaborare de sectorul public și sectorul privat, majoritatea instrumentelor nu au fost determinate de industrie și multe au fost afectate de probleme la nivel de concept și implementare. Raportul recent *Analiza eficacității politicilor de sprijin pentru cercetare și inovare în România* (Banca Mondială, 2023a) a prezentat o analiză a tuturor instrumentelor de politici prin care a fost sprijinită cercetarea și inovarea în România între 2014–2022. Analiza a constatat că aproape toate instrumentele prin care a fost susținută colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat au folosit o abordare de tipul „impunerii de tehnologie”, concentrându-se pe a lua cercetări deja dezvoltate la o instituție publică și a le împinge pe piață printr-o colaborare cu sectorul privat. Doar două instrumente (*Proiecte tehnologice inovatoare* în cadrul POC și *Transfer către actori economici* în cadrul PN3) au sprijinit colaborări în care o companie privată putea să definească un proiect de cercetare în funcție de nevoile sale specifice. Ca urmare a acestei abordări orientate pe impunerea de tehnologie, multe instrumente au vizat universități și IPC-uri ca beneficiari principali ai finanțării,

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

indiferent de obiectivele de politici, inclusiv instrumente orientate pe comercializare și dezvoltare de produse. În cazul acestor instrumente, firmele private sunt adesea beneficiari secundari - cu alte cuvinte, ele pot să colaboreze cu instituții publice, dar instituțiile publice stabilesc agenda cercetării și ele sunt destinatarul direct al fondurilor (Banca Mondială, 2023a). Experiența globală arată că firmele sunt foarte puțin motivate să se implice în astfel de colaborări dacă nu pot să stabilească agenda de cercetare sau să dețină rezultatele proiectului (Becker, 2015).

Analiza a mai constatat și că adoptarea instrumentelor menite să sprijine C&I colaborativă a fost probabil descurajată de povara administrativă asociată cu acestea. Părțile interesate din sectorul privat, intervievate de echipa BM, și-au exprimat părerea că instrumentele naționale de granturi sunt excesiv de împovărătoare în ceea ce privește procesele de depunere a proiectelor și raportare în comparație cu programele europene, cum ar fi programul Orizont. Exemple în acest sens sunt obligația de a crea un plan de afaceri detaliat (care adesea depășește 50 de pagini) pentru a depune proiecte în cadrul anumitor programe finanțate prin PN3/4 și obligațiile de raportare financiară, care implică informații despre statele de plată pentru fiecare persoană care a lucrat la proiectul respectiv de C&D. Într-un sondaj recent al BM realizat în rândul beneficiarilor mai multor programe românești de C&D, atât respondenții din sectorul public, cât și cei din sectorul privat au declarat că sunt nemulțumiți de aspecte ale procesului de depunere a cererilor, contractare și raportare în aceste programe. Peste 60 la sută din participanții la sondaj din sectorul privat au avut nevoie de servicii externe, într-o formă sau alta, pentru a finaliza depunerea candidaturii și mai puțin de 45 la sută din beneficiarii din sectorul public și privat au fost mulțumiți de obligațiile legate de raportarea financiară din cadrul programelor (a se vedea în Anexa 4 mai multe constatări din sondajul realizat cu beneficiarii). Mai multe companii multinaționale intervievate de echipa BM au declarat că nu intenționează să participe la programe naționale de granturi în viitor din cauza poverii administrative cu care s-au confruntat în programele anterioare.

Mixul de politici publice din perioada de programare 2014–2020 a furnizat foarte puțin sprijin direct pentru intermediari. Majoritatea instrumentelor de sprijin pentru intermediari au fost în cadrul POR și au vizat parcurile științifice și tehnologice și organizațiile cluster, în timp ce finanțarea acordată pentru incubatoare și acceleratoare a fost limitată.

3.2 Mixul de politici publice de sprijinire a colaborării în perioada 2021–2027

- Este probabil ca în perioada de programare 2021–2027 să vedem o creștere uriașă a instrumentelor planificate și a finanțării pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat și inovarea din sectorul privat în România. Creșterea semnificativă a finanțării alocate în perioada actuală este determinată în mare parte de investițiile planificate în cele opt programe operaționale regionale noi și în POCIDIF.
- PN4 include 35 de instrumente care sprijină colaborarea și inovarea, dar numai cinci dintre acele instrumente au anunțat alocări și apeluri de propuneri la momentul redactării prezentului raport. În mediul fiscal actual, pare improbabil să existe suficiente fonduri bugetare pentru a finanța întregul portofoliu de instrumente din PN4.
- În perioada de programare 2021–2027 vom vedea o creștere dramatică a finanțărilor planificate pentru toate obiectivele legate de inovare și colaborare față de perioada anterioară, însă este probabil ca finanțarea pentru inovările din sectorul privat sau

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

pentru companiile inovatoare debutante să rămână semnificativ mai scăzută decât investițiile Poloniei în astfel de obiective în perioada de programare 2014–2020.

- Noile programe operaționale regionale au alocări mult mai mari pentru inovare și colaborare decât POR anterior, însă ele s-ar putea confrunta cu aceleași probleme ca și POR anterior în ceea ce privește absorbția fondurilor.
- O analiză a instrumentelor care sprijină inovarea și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în perioada de programare 2021–2027 a identificat mai multe deficiențe și suprapuneri în sprijinul acordat de România:
 - PNRR include mai multe reforme relevante pentru stimularea instituțiilor și a cercetătorilor să se implice în colaborări între mediul public și mediul privat, însă sfera de acoperire a acestora este limitată și resursele de implementare sunt puține. De asemenea, investițiile pentru PNRR vor emite un singur apel de propuneri în 2023/2024, fără sprijin susținut în timp.
 - Pare să existe o suprapunere între sprijinul acordat prin instrumentele din POCIDIF și cel acordat prin instrumentele regionale în ceea ce privește investițiile inițiale în linii de producție și colaborarea dintre IMM-uri și firme mari.
 - În noua perioadă vom asista la o sporire semnificativă a numărului de instrumente și a finanțării alocate pentru sprijinirea colaborării între sectorul public și sectorul privat, însă par să existe suprapuneri între instrumente, iar sprijinul acordat pentru colaborările conduse de industrie sau pentru formarea de legături cu firmele mari este limitat.
 - Deși mixul de politici publice include două instrumente care sprijină accesul sectorului privat la infrastructură publică de C&D, aceasta fiind o deficiență clară în mixul de politici publice din perioada 2014–2020, încă nu s-a alocat finanțare pentru acestea la nivel național.
 - Sprijinul pentru intermediari crește considerabil în noua perioadă de programare, însă sprijinul pentru operațiunile și activitățile OTT-urilor rămâne în continuare extrem de limitat. Există suprapuneri evidente între PN4 și sprijinul regional oferit incubatoarelor, acceleratoarelor și clusterelor.
 - Noul mix de politici cuprinde finanțare semnificativă pentru aptitudini legate de inovare, dar finanțarea pentru dezvoltarea de aptitudini în materie de transfer de tehnologie în sectorul public este extrem de limitată.
 - Există suprapuneri evidente între sprijinul acordat prin instrumentele de sprijin pentru start-up-uri din portofoliul POCIDIF și instrumentele regionale și naționale prin care sunt sprijinite start-up-urile.

Este probabil ca în perioada de programare 2021–2027 să vedem o creștere uriașă a instrumentelor planificate și a finanțării pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat și inovarea din sectorul privat în România, însă pentru multe instrumente încă nu există alocările bugetare. În perioada de programare 2021–2027, finanțarea publică estimată pentru inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat din România (pentru programele pentru care există un buget anunțat) este de 2,8 miliarde EUR, finanțare alocată pentru 118 instrumente, ceea ce ar reprezenta o creștere mare atât a finanțării, cât și a numărului de instrumente față de perioada de programare 2014–2020 (care a inclus 22 de instrumente și finanțări plătite de 689,3 milioane EUR). Acest total estimat include instrumente pentru sprijinirea inovării în sectorul privat și a colaborării dintre sectorul public și sectorul privat prin POCIDIF, opt programe operaționale regionale, PNRR, PO Sănătate și alocările anunțate

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

pentru 2023/2024⁹ pentru Planul național de CDI 2022–2027 (PN4). Însă această estimare nu include alocările bugetare pentru un număr mare de programe din PN4, care încă nu au buget alocat. Presupunând că aceste fonduri de 2,8 miliarde EUR sunt plătite efectiv către beneficiari în decursul anilor bugetari 2023–2028, ar însemna că România ar cheltui aproximativ 476,3 milioane de EUR pe an pentru a sprijini inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat între anul 2023 și anul 2028. Aceasta ar însemna o creștere de peste 400 la sută față de perioada de programare 2014–2020, însă în continuare ar fi mai puțin de jumătate din sprijinul anual acordat de Polonia pentru inovarea în sectorul privat și pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în perioada de programare anterioară, ajustat corespunzător în raport cu dimensiunea economiei țării (Tabelul 8).

Tabelul 8 Finanțarea anuală pentru inovarea în sectorul public și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, ajustată la dimensiunea economiei României

România (media anuală estimată pentru 2023–2028)	476,3 milioane EUR
România (media anuală 2014–2021)	98,5 milioane EUR
Polonia (media anuală 2014–2019)	899,7 milioane EUR
Croația (media anuală 2014–2019)	382,3 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială 2019; Banca Mondială 2020a; Banca Mondială 2023a, compilație a Băncii Mondiale. | Notă: Nivelurile de finanțare din Polonia și Croația au fost ajustate la dimensiunea economiei României folosind PPS PIB relativă pe perioada 2014–2020

Creșterea semnificativă a finanțării alocate pentru inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în perioada actuală este determinată în mare parte de investițiile planificate în cele opt programe operaționale regionale noi și în POCIDIF (Tabelul 9). Noile POR au alocări de peste 1 miliard de EUR pentru sprijinirea inovării în sectorul privat și a colaborării dintre sectorul public și sectorul privat, în creștere de la numai 67 milioane EUR, finanțare plătită în perioada anterioară. Investițiile planificate în cadrul POCIDIF pentru inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat au crescut de peste două ori (peste 900 milioane de EUR, față de 400 de milioane de EUR în perioada anterioară), iar noul PO Sănătate a alocat peste 170 de milioane de EUR pentru sprijinirea colaborării dintre sectorul public și sectorul privat în C&D în sectorul sănătății.

Noile programe operaționale regionale au alocări mult mai mari pentru inovare și colaborare decât POR anterior, însă ele s-ar putea confrunța cu aceleași probleme în ceea ce privește absorbția fondurilor. Programele operaționale regionale din România variază în ceea ce privește resursele pe care le au alocate pentru sprijinirea colaborării cu sectorul privat și colaborării dintre sectorul public și sectorul privat; deși regiunea București-Ilfov are cea mai mare alocare în termeni absoluți și pe cap de locuitor, aceasta dedică cele mai puține resurse pentru inovare și colaborare în raport cu PIB. POR Sud-Muntenia are cea mai mare alocare în raport cu PIB, urmat de POR Nord-Vest și POR Centru (Tabelul 9). Este important de menționat că POR 2014–2020 s-a confruntat cu probleme grave în ceea ce privește plata fondurilor, până la sfârșitul lui 2021 fiind plătite doar 67 milioane de EUR ca alocări pentru inovare și colaborare. Agențiile de Dezvoltare Regională (ADR-uri), în calitate de organisme de implementare a POR 2014–2020,

⁹ La momentul redactării prezentului raport, cinci instrumente din cadrul PN4 destinate sprijinirii inovării în sectorul privat sau colaborării dintre sectorul public și sectorul privat aveau anunțate alocări pentru apelurile de propuneri din 2023-2024: Centre de excelență, Proiecte experimentale demonstrative, Transfer către operatorul economic, Vouchere pentru inovare și Parteneriate și misiuni europene.

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

au întâmpinat probleme grave în ceea ce privește capacitatea actorilor regionali de a absorbi finanțarea alocată. În noua perioadă, ADR-urile vor fi atât autorități de management, cât și organisme de implementare pentru fondurile din POR. Capacitatea ADR-urilor de a concepe și a implementa instrumente de sprijin pentru C&I variază și ar putea fi necesară sprijinirea acestei capacități pentru a putea adapta instrumentele la nevoile și la capacitățile actorilor regionali în domeniul inovării (a se vedea Caseta 4 pentru mai multe informații pe această temă).

Tabelul 9 Alocări din POR pentru inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, perioada de programare 2021–2027

Regiune	Finanțare alocată pentru inovare și colaborare	Finanțare alocată, pe miliarde PIB (2022)	Finanțare alocată, pe cap de locuitor (2022)
Nord-vest	153 milioane EUR	5,1 EUR	60 EUR
Central	142 milioane EUR	5,1 EUR	62 EUR
Nord-est	108 milioane EUR	4,2 EUR	34 EUR
Sud-est	116 milioane EUR	4,9 EUR	49 EUR
Sud-Muntenia	144 milioane EUR	5,3 EUR	50 EUR
București-Ilfov	195 milioane EUR	3,0 EUR	86 EUR
Sud-vest	87 milioane EUR	4,7 EUR	47 EUR
Vest	87 milioane EUR	3,9 EUR	51 EUR

Sursa: Banca Mondială.

Caseta 4 Consolidarea capacității ADR-urilor din România

Cele opt ADR-uri din România sunt instituții non-profit concentrate pe dezvoltarea economică și socială a regiunilor în care activează. Acestea sunt responsabile cu elaborarea de planuri de dezvoltare regională și strategii de specializare inteligentă, implementarea de inițiative de inovare și cultivarea de parteneriate între actori regionali și locali. În perioada de programare 2021-2027, acestea au pentru prima dată și calitatea de autorități de management pentru Programele Regionale din Politica de Coeziune a Uniunii Europene, pentru POR-urile aferente regiunii lor.

Însă capacitatea ADR-urilor de a concepe și a implementa strategii și politici de cercetare și inovare variază. Unele dintre ele, cum ar fi ADR Nord-Est, au beneficiat de asistență tehnică de la BM pentru construirea de procese și sisteme interne și conceperea de noi programe de inovare, însă este în continuare necesar să se dezvolte și să se extindă capacitățile ADR-urilor de a sprijini cercetarea și inovarea. În [raportul](#) OCDE (2023) se prezintă o serie de recomandări menite să asigure eficacitatea strategiilor și politicilor de dezvoltare regională. Câteva dintre acestea sunt (printre altele):

- Creșterea capacității de inovare și sprijinire a inovării la nivelul ADR-urilor prin cartografierea și analizarea aptitudinilor, experienței și domeniilor de expertiză necesare pentru a crește capacitatea ADR-urilor de a oferi sprijin regional pentru inovare.
- O contribuție mai mare în proiecte majore de importanță strategică pentru regiuni (de ex. proiectele de infrastructură și proiectele care sprijină ecosistemele de inovare) și un rol mai puternic de coordonare între autoritățile județene și locale, de exemplu prin inițierea și facilitarea cooperării între diferite jurisdicții.
- Folosirea Programelor Regionale pentru a arăta sinergiile dintre nivelul regional și nivelul local și a încuraja actorii locali să investească în proiecte care le-ar putea completa pe cele regionale.

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

- Întărirea poziției ADR-urilor ca lideri de rețele și consolidarea poziției lor, îmbunătățirea conectivității și consolidarea parteneriatelor și colaborărilor pentru inovare existente.
- Dezvoltarea și consolidarea unei mărci de inovare a regiunii, prin mesaje repetate, țintite și ușor de asimilat. Pentru a realiza aceste lucruri, ADR-urile vor trebui să interacționeze permanent cu părțile interesate din domeniul inovării pentru a construi și a consolida relații productive, dar și să conceapă, să organizeze și să faciliteze evenimente și discuții pentru a ajuta la sporirea cunoștințelor și a încrederii la nivelul actorilor care formează elicea cvadruplă.

Sursa: OCDE 2023.

PN4 include multe instrumente noi care vizează inovarea și colaborarea, dar marea majoritate dintre acestea nu au alocări bugetare și nici apeluri de propuneri planificate. Bugetul anunțat pentru PN4 este de 12 miliarde de EUR, ceea ce ar însemna o creștere de peste 700 la sută față de cheltuielile efective din planul național anterior. Însă nu este clar de unde ar urma să provină aceste fonduri noi, având în vedere că România se confruntă cu un deficit bugetar și cu tăieri masive de finanțare. PN4 include 35 de instrumente care sprijină colaborarea și inovarea, dar numai cinci dintre acele instrumente au anunțat alocări și apeluri de propuneri la momentul redactării prezentului raport. Având în vedere tiparele de cheltuieli din planurile naționale anterioare și mediul fiscal actual, pare improbabil să existe suficiente fonduri bugetare pentru a finanța întregul portofoliu de instrumente din PN4. În ceea ce privește cele cinci instrumente pentru care există alocări anunțate, acestea includ peste 350 milioane de EUR alocări anunțate pentru a sprijini colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat (în principal din noul instrument pentru Centrele de excelență).

Tabelul 10 Surse de finanțare pentru inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, perioada 2014–2020 față de perioada de programare 2021–2027

	PN3/4	POC/POCIDIF	POR/POR-uri	PNRR	PO Sănătate
2014–2020	202,5 milioane EUR	419,9 milioane EUR	67,0 milioane EUR	-	-
2021–2027	353,0 milioane EUR (Anunțată)	969,6 milioane EUR	1.066,2 milioane EUR	31,0 milioane EUR	175,6 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială. | Notă: Finanțarea alocată pentru PN4 2021–2027 include numai instrumentele care au buget anunțat; PN4 include un număr mare de instrumente care vizează inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, dar numai cinci dintre acestea aveau alocări bugetare la momentul redactării prezentului raport.

Este probabil ca în perioada de programare 2021–2027 să vedem creșteri de finanțare pentru toate obiectivele legate de inovare și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în comparație cu perioada de programare 2014–2020 (Tabelul 11). Aceasta include și creșteri dramatice în ceea ce privește finanțarea pentru infrastructura partajată, sprijinul pentru intermediari și aptitudinile de inovare și transfer de tehnologie, precum și creșteri moderate în ceea ce privește finanțarea pentru inovarea în sectorul privat, proiecte de C&D comune ale sectorului public cu sectorul privat, OTT-uri și sprijin pentru start-up-uri.

Tabelul 11 Sprijinul pentru inovare și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, 2014–2020 în comparație cu 2021–2027

Sursa de finanțare	Inovarea în sectorul privat	Proiecte de C&D în colaborare	Infrastructură de C&D partajată	Oficii de transfer de tehnologie	Sprijin pentru intermediari	Aptitudini de inovare	Sprijin pentru start-up-uri

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

		public-privat					
2014–2020	237,4 milioane	303,3 milioane	38,2 milioane	18,1 milioane	14,7 milioane	-	62,3 milioane
2021–2027	445,2 milioane	514,8 milioane	1.191,0 milioane	83,4 milioane	397,4 milioane	79,1 milioane	123,1 milioane

Sursa: Banca Mondială. | Notă: Finanțarea alocată pentru PN4 2021–2027 include numai instrumentele care au buget anunțat; PN4 include un număr mare de instrumente care vizează inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, dar numai cinci dintre acestea aveau alocări bugetare la momentul redactării prezentului raport.

Programele de finanțare (de ex. programele operaționale, PN4, PNRR etc.) nu se concentrează pe obiective specifice de C&I, lucru care a dus la suprapuneri în portofoliile de instrumente de sprijin ale diferitelor programe. Instrumentele din cadrul POCIDIF, PN4 și POR-uri vizează o serie de obiective care privesc inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, fără a exista o delimitare clară între activități și între beneficiari, lucru care a dus la evidente suprapuneri în sprijinul pe care îl acordă aceste programe de finanțare (a se vedea subsecțiunile următoare privind sprijinul acordat în perioada 2021–2027, pe obiective, pentru o analiză mai aprofundată a acestei chestiuni) (Tabelul 12). Pe de altă parte, investițiile din PNRR se concentrează pe proiecte de colaborare între sectorul public și sectorul privat și proiecte de infrastructură de C&D partajată, pe când instrumentele din PO Sănătate se concentrează pe infrastructură de C&D partajată, proiecte public-privat de C&D și inovare privată în sectorul sănătății.

Tabelul 12 Sprijinul pentru inovare și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, în funcție de sursa fondurilor, 2021–2027

Sursa de finanțare	Inovarea în sectorul privat	Proiecte de C&D în colaborare public-privat	Infrastructură de C&D partajată	Oficii de transfer de tehnologie	Sprijin pentru intermediari	Aptitudini de inovare	Sprijin pentru start-up-uri
PN4	Necunoscut	33,0 milioane	320,0 milioane	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut
POCIDIF	66,0 milioane	226,0 milioane	557,0 milioane	-	12,0 milioane	40,0 milioane	68,6 milioane
POR	314,2 milioane	152,0 milioane	79,0 milioane	83,4 milioane	385,4 milioane	39,1	49,7
PNRR	-	6,0 milioane	25,0 milioane	-	-	-	-
PO Sănătate	65,0 milioane	97,8 milioane	210,0 milioane	-	-	-	12,8

Sursa: Banca Mondială. | Notă: Finanțarea alocată pentru PN4 2021–2027 include numai instrumentele care au buget anunțat; PN4 include un număr mare de instrumente care vizează inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, dar numai cinci dintre acestea aveau alocări bugetare la momentul redactării prezentului raport.

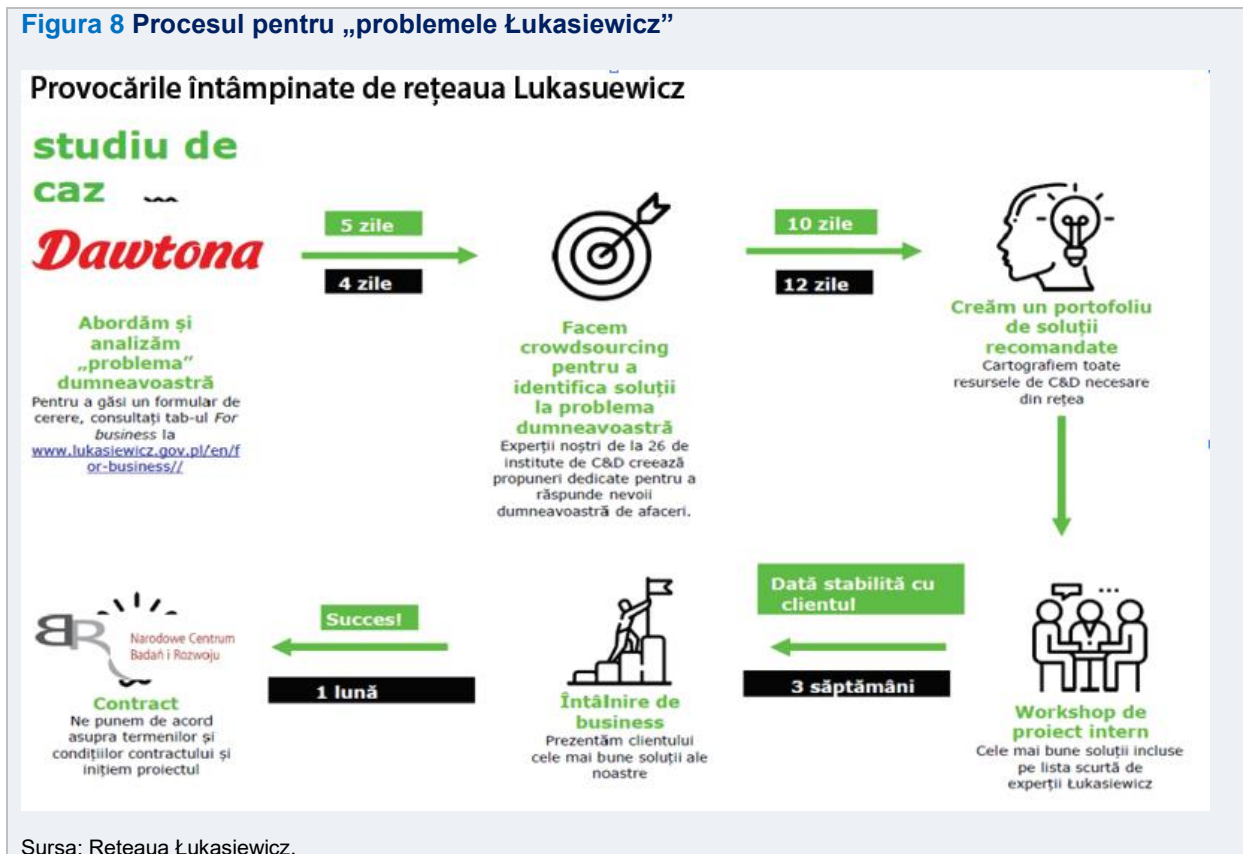
Caseta 5 Sprijin pentru diminuarea obstacolelor de informare dintre sectorul public și sectorul privat

Actorii români din domeniul C&I, atât în sectorul public, cât și în sectorul privat, nu au informații despre capacitățile și interesele potențialilor parteneri de colaborare. IPC-urile și universitățile din România nu au resursele necesare pentru a identifica noi parteneri în afară de partenerii lor tradiționali. La fel, actori mai mici din sectorul privat, cum ar fi IMM-urile și start-up-urile, nu au resursele necesare pentru a căuta potențiali parteneri de colaborare și au informații foarte limitate despre alte organizații de cercetare din mediul public și privat. Chiar și companiile multinaționale, care au resurse și care caută activ talente în domeniul cercetării la universități, dețin informații limitate despre activitățile și capacitățile IPC-urilor din România.

Sprijinul pentru diminuarea obstacolelor de informare și formarea de noi legături în cercetare este limitat. Mixul de politici publice planificat include sprijin limitat pentru diminuarea obstacolelor de informare dintre actorii din domeniul C&I și crearea de noi parteneriate în C&I. PN4 include un nou instrument, un Festival de transfer de tehnologie, însă obiectivele, beneficiarii, formatul și bugetul festivalului (festivalurilor) propus(e) nu sunt cunoscute în prezent. De asemenea, UEFISCDI are câteva platforme online (de ex. Brainmap și Brokermapp) care furnizează informații despre entitățile care efectuează cercetare în sectorul public, pentru a ajuta părțile interesate să identifice parteneri de cercetare pentru granturile din cadrul PN4. Însă puțini dintre reprezentanții părților interesate intervievate de echipa BM—și niciunul din sectorul privat—au auzit sau au folosit vreodată aceste platforme.

Țările similare cu România folosesc diferite abordări pentru a rezolva deficitul de informații dintre actorii din domeniul inovării. Fondul de Inovare al Serbiei finanțează și organizează workshopuri și evenimente de tip open house în cadrul programelor existente de granturi pentru inovare, pentru a da ocazia actorilor din sectorul public și din sectorul privat să se întâlnească, să formeze noi legături și să elaboreze propuneri în colaborare. În Croația, BM, DG REGIO și Nuqleus (un centru de inovare universitar) au un parteneriat pentru a implementa o inițiativă pilot de matchmaking, prin care vor fi conectați activ performerii de C&D din sectorul public și din sectorul privat, în funcție de capacitățile și interesele lor, cu scopul de a crea parteneriate de cercetare noi, mai durabile. Rețeaua Łukasiewicz din Polonia, un grup de IPC-uri poloneze, utilizează un portal online care oferă informații despre infrastructura, capacitățile și proiectele IPC-urilor din rețea și permite firmelor să transmită solicitări în care își descriu nevoile de inovare, folosind un formular standard. IPC-urile răspund într-un termen stabilit (10 zile lucrătoare) cu o propunere care răspunde la nevoia firmei (acest proces este prezentat în [Figura 8](#)).

Figura 8 Procesul pentru „problemele Łukasiewicz”



În ciuda creșterii alocărilor de finanțare față de perioada anterioară, este probabil ca, în actuala perioadă de programare, România să cheltuiască semnificativ mai puține fonduri anual pentru a sprijini inovarea în sectorul privat sau companiile debutante în comparație cu fondurile cheltuite de Polonia în perioada de programare anterioară (Tabelul 13). Este probabil ca alocările României în perioada de programare 2021–2027 să crească dramatic pentru obiectivele privind inovarea și colaborarea, însă sprijinul pentru inovarea în sectorul privat va fi mai puțin de 15 la sută din cel furnizat de Polonia în perioada de programare anterioară, în cifre ajustate pentru a corespunde cu dimensiunea economiei din cele două țări. La fel, sprijinul pentru companiile debutante reprezintă numai 22 la sută din cel furnizat de Polonia și 83 la sută din cel furnizat de Croația, în cifre ajustate pentru a corespunde cu dimensiunea economiilor țărilor. Acest lucru arată că România ar trebui să investească mai mult în sprijinirea inovării în sectorul privat și a companiilor debutante, pentru a ține pasul cu țările similare din regiune, care sunt mai inovatoare.

Tabelul 13 Finanțarea anuală per obiective ale instrumentelor, perioada de programare 2021-2027 versus perioada de programare 2014–2020

Sursa de finanțare	Inovarea în sectorul privat	Proiecte de C&D în colaborare public-privat	Infrastructură de C&D partajată	Infrastructură de transfer de tehnologie	Sprijin pentru intermediari	Aptitudini de inovare	Sprijin pentru start-up-uri
România (media estimată)	74,2 milioane	85,8 milioane	198,5 milioane	13,9 milioane	66,2 milioane	13,2 milioane	20,5 milioane

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

pentru 2023–2028)							
România (media anuală 2014–2021)	33,9 milioane	43,3 milioane	5,5 milioane	2,6 milioane	2,1 milioane	-	9,0 milioane
Polonia (media anuală 2014–2019)	597,2 milioane	95,2 milioane	78,5 milioane	2,3 milioane	32,1 milioane	12,0 milioane	82,4 milioane
Croația (media anuală 2014–2019)	85,4 milioane	10,7 milioane	187,0 milioane	-	77,2 milioane	-	21,9 milioane

Sursa: Banca Mondială 2019; Banca Mondială 2020a; Banca Mondială 2023a, compilație a Băncii Mondiale. | Notă: Finanțarea alocată pentru PN4 2021–2027 include numai instrumentele care au buget anunțat; PN4 include un număr mare de instrumente care vizează inovarea în sectorul privat și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, dar numai cinci dintre acestea aveau alocări bugetare la momentul redactării prezentului raport. Nivelurile de finanțare din Polonia și Croația au fost ajustate în raport cu dimensiunea economiei României folosind PPS în raport cu PIB pe perioada 2014–2020

Caseta 6 Reforme ale cadrului de reglementare în vederea stimulării colaborării

PNRR include mai multe reforme relevante pentru stimularea colaborării dintre sectorul public și sectorul privat, însă sfera de acoperire a acestora este limitată și resursele de implementare sunt puține. PNRR include patru reforme relevante pentru sprijinirea C&I, pentru implementarea acestora fiind alocate doar 3,4 milioane EUR. Cele două reforme relevante pentru acest raport sunt Reforma 3: Reformarea carierelor în cercetare și Reforma 4: Cooperare intensificată între mediul de afaceri și cercetare.

Reforma 3 din PNRR vizează reformarea cadrului carierei de cercetător, însă nu este clar dacă această reformă va introduce stimulente noi pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat sau pentru cercetarea orientată către piață. Reforma urmărește să sporească atractivitatea carierei de cercetător în sectorul public și să îmbunătățească performanța cercetătorilor din sectorul public. *Legea privind statutul personalului din CDI* este în curs de aprobare la momentul redactării acestui raport și urmează să detalieze un set de KPI pentru evaluarea performanței cercetătorilor români și să stabilească standarde de „deontologie în cercetarea științifică” pentru a îmbunătăți accesul la finanțare și la burse. Însă nu este clar dacă noii indicatori de performanță vor fi elaborați pentru a stimula cercetătorii să se implice în activități de cercetare orientată către piață, de colaborare între sectorul public și sectorul privat, de transfer de tehnologie și comercializare.

Reforma 4 din PNRR vizează cooperarea dintre mediul de afaceri și cercetare, însă sfera de acoperire a reformei pare să fie limitată. Reforma urmărește să sporească cooperarea dintre firme și IPC-urile de cercetare, dezvoltare și inovare și să creeze un mediu favorabil pentru investițiile publice și private în acest sector. Aceasta stabilește o țintă de 40 la sută din proiectele de C&I finanțate de MCID și de agențiile sale, în care să fie activ ca partener cel puțin un operator economic, inclusiv IMM-uri și start-up-uri; de asemenea, reforma urmărește să introducă legislație pentru a simplifica și a digitaliza contractarea, finanțarea, monitorizarea și evaluarea proiectelor de cercetare pentru a stimula sectorul privat să adopte instrumentele

publice. Însă reforma nu se ocupă de stimulentele instituționale sau de capacitățile organizațiilor publice și ale intermediarilor (de ex. ale OTT-urilor) de a desfășura activități de transfer de tehnologie sau de comercializare.

3.2.1 Sprijinul pentru inovarea în sectorul privat

- Sprijinul pentru inovarea în sectorul privat va crește în comparație cu perioada 2014–2020, dar fondurile alocate rămân semnificativ mai mici decât sprijinul acordat de Polonia în perioada 2014–2020, în raport cu PIB.
- Pare să existe o suprapunere a sprijinului oferit prin instrumentele din POCIDIF și prin instrumentele regionale în ceea ce privește investițiile inițiale în linii de producție și colaborarea privat-privat dintre IMM-uri și firme mari.

Sprijinul pentru inovarea în sectorul privat va crește în comparație cu perioada de programare 2014–2020, dar fondurile alocate rămân semnificativ mai mici decât sprijinul acordat de Polonia în perioada de programare 2014–2020, în raport cu PIB. Finanțarea alocată pentru inovare în sectorul privat în perioada 2021–2027 a crescut de peste două ori față de perioada anterioară, însă sprijinul pe care România plănuiește să îl acorde inovării în sectorul privat va reprezenta mai puțin de 15 la sută din cel acordat de Polonia în perioada de programare anterioară, în cifre ajustate în raport cu dimensiunea economiilor.

Cea mai mare sursă de finanțare pentru inovarea în sectorul privat în perioada 2021–2027 vor fi POR-urile, urmate de POCIDIF și de PO Sănătate. Cele opt POR-uri conțin 15 instrumente care vizează inovarea în sectorul privat, cu finanțare alocată de 314 milioane de EUR în total. POCIDIF și PO Sănătate au alocări de aproximativ 65 de milioane de EUR fiecare, PN4 cuprinde patru instrumente de sprijinire a inovării în sectorul privat (deși pentru niciunul dintre acestea nu există alocare bugetară la momentul redactării prezentului raport), iar în PNRR nu există instrumente care să vizeze inovarea în sectorul privat (Tabelul 14).

Tabelul 14 Sprijin pentru inovarea în sectorul privat, pe surse de finanțare, perioada de programare 2021–2027

	PN4	POCIDIF	POR	PNRR	PO Sănătate
Nr. de instrumente	4	3	15	0	1
Finanțare alocată	Necunoscută (nu s-a anunțat finanțare)	66,0 milioane EUR	314,2 milioane EUR	0 EUR	65,0 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială.

În total vor exista 24 de instrumente care vor viza inovarea în sectorul privat, fiind posibil să existe suprapuneri în sprijinul acordat în anumite domenii (a se vedea Tabelul 15). Aceste suprapuneri vor necesita atenție și fie o comasare a instrumentelor care sunt prea asemănătoare ca și concept, fie o modificare a conceptului și a obiectivelor pentru a diferenția instrumentele. Printre potențialele suprapuneri se pot menționa următoarele:

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

- **Sprijin național și regional pentru producția inițială de inovări în IMM-uri.** Instrumentul *Proiecte tehnologice inovatoare* din POCIDIF furnizează sprijin pentru dezvoltarea la etape mai avansate a unor produse noi sau îmbunătățite în IMM-uri, inclusiv pentru investiții inițiale în linii de producție; acest sprijin pare să se suprapună cu mai multe instrumente regionale (de ex. *Proiecte de CDI și investiții în IMM-uri* în regiunea Nord-Est, *Sprijin pentru activități de CDI în IMM-uri* în regiunea București-Ilfov și *Proiecte în domenii de specializare inteligentă - componenta producție* în regiunea Nord-Vest) care furnizează sprijin similar pentru comercializare la etape mai avansate și pentru investiții inițiale în linii de producție. Organismul de implementare a POCIDIF ar trebui să se coordoneze cu aceste regiuni pentru a înțelege cum să diferențieze aceste instrumente și pentru a reduce potențialele confuzii în rândul beneficiarilor vizați.
- **Sprijin național și regional pentru colaborări între IMM-uri și firme mari.** Instrumentul POCIDIF *Sprijin pentru transferul de cunoștințe și tehnologie între actori privați* sprijină colaborările de C&D privat-privat, între IMM-uri și firme mari, suprapunându-se cu sprijinul furnizat prin două instrumente regionale (regiunea Centru - *Dezvoltarea de capacități de CDI private la nivel de întreprinderi* și regiunea Sud-Muntenia - *Activități de C&I în IMM-uri pentru a crește nivelul de maturitate tehnologică în domeniile de specializare inteligentă*). La fel ca mai sus, Organismul de implementare a POCIDIF ar trebui să se coordoneze cu aceste regiuni pentru a înțelege cum să diferențieze aceste instrumente și pentru a reduce potențialele confuzii în rândul beneficiarilor vizați.

Tabelul 15 Instrumente de sprijin planificate pentru a sprijini inovarea în sectorul privat, perioada de programare 2021–2027

Instrument	Program de finanțare	Beneficiari vizați	Buget
Pre-spin-off	PN4	Firme (de toate dimensiunile), IPC-uri	Necunoscut
Punere pe piață	PN4	IMM-uri, start-up-uri	Necunoscut
Intensificarea inovării în firmele care activează pe piețe internaționale	PN4	Firme (de toate dimensiunile)	Necunoscut
Voucher pentru brevetare	PN4	Firme (de toate dimensiunile), IPC-uri	Necunoscut
Proiecte tehnologice inovatoare	POCIDIF	IMM-uri, IPC-uri, IIS	66 milioane EUR
Sprijin pentru transferul de cunoștințe și tehnologie între actori privați	POCIDIF	IMM-uri, firme mari (doar parteneri)	Necunoscut
Servicii/aplicații/produse noi prin inovare și adoptarea de tehnologii avansate	POCIDIF	IMM-uri (sectorul IT)	50 milioane EUR
Proiecte pentru dezvoltarea și testarea de tehnologii inovatoare/avansate cu aplicabilitate în domeniul clinic	PO Sănătate	Firme (de toate dimensiunile) (Sectorul de sănătate)	65 milioane EUR
Validarea conceptului	POR BI	IMM-uri	5 milioane EUR
Validarea conceptului	POR NE	IMM-uri	6 milioane EUR
Validarea conceptului	POR SE	IMM-uri	2 milioane EUR
Sprijin pentru activități de CDI în IMM-uri	POR BI	IMM-uri	30 milioane EUR
Proiecte în domenii de specializare inteligentă - componenta producție	POR NV	IMM-uri	11,1 milioane EUR
Sprijin pentru ecosistemul de inovare— Transfer pe piață	POR NV	IMM-uri	7,5 milioane EUR

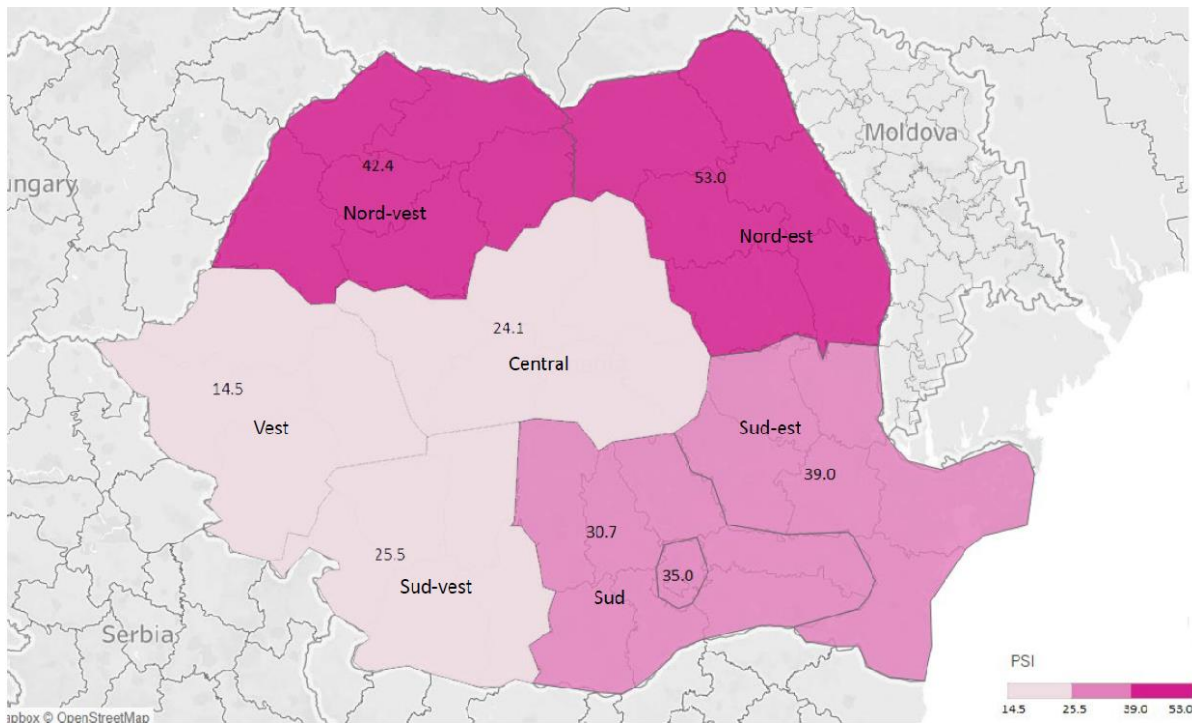
SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

Stimularea cererii economice pentru inovare	POR SV	IMM-uri	25,5 milioane EUR
Sprijin pentru inovare	POR V	IMM-uri	14,5 milioane EUR
Sigiliul de excelență	POR NE	IMM-uri	6 milioane EUR
Trecerea de la idee la punerea pe piață	POR C	Firme (de toate dimensiunile)	8,7 milioane EUR
Sprijinirea activităților de cercetare și inovare	POR SE	IMM-uri, IPC-uri, ÎÎS	37 milioane EUR
Proiecte de CDI și investiții în IMM-uri	POR NE	IMM-uri, IPC-uri, ÎÎS, OTT-uri, firme mari (numai parteneri)	42 milioane EUR
Proiecte pentru întreprinderi în domenii de specializare inteligentă—componenta cercetare	POR NV	IMM-uri, firme mari (doar parteneri)	23,8 milioane EUR
Dezvoltarea de capacități private de CDI la nivel de întreprinderi	POR C	IMM-uri, firme mari (doar parteneri)	15,4 milioane EUR
Activități de C&I în IMM-uri pentru a crește nivelul de maturitate tehnologică în domenii de specializare inteligentă	POR SM	IMM-uri, firme mari (doar parteneri)	30,7 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială. | Notă: NE = Regiunea Nord-Est; SE = Regiunea Sud-Est; V = Regiunea Vest; C = Regiunea Centru; SM = Regiunea Sud-Muntenia; BI = Regiunea București-Ilfov

Toate regiunile au cel puțin un instrument prin care sprijină inovarea în sectorul privat (Figura 9). Investițiile regionale în inovare în sectorul privat se înscriu între 14,5 milioane EUR și 53 milioane EUR pentru perioada de programare următoare, regiunile Nord-Est (3 instrumente cu finanțare alocată de 53 milioane EUR), Nord-Vest (3 instrumente cu finanțare de 42 de milioane EUR) și Sud-Est (2 instrumente cu finanțare de 39 de milioane de EUR) fiind regiunile care furnizează cel mai mult sprijin.

Figura 9 Sprijin pentru inovarea în sectorul privat în cadrul programelor operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027



Sursa: Banca Mondială.

3.2.2 Proiecte de C&D în colaborare public-privat

- Perioada de programare 2021–2027 va cunoaște o creștere semnificativă a numărului de instrumente și a finanțării alocate pentru sprijinirea colaborării dintre sectorul public și sectorul privat.
- Sprijinul pentru colaborări conduse de industrie sau pentru formarea de legături între sectorul public și firmele mari este limitat.
- Există suprapuneri evidente între instrumentele care sprijină colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în portofoliul de instrumente din PN4.

În noua perioadă vom asista la o sporire semnificativă a numărului de instrumente și a finanțării alocate pentru sprijinirea colaborării între sectorul public și sectorul privat în comparație cu perioada de programare 2014-2020, însă par să existe suprapuneri între instrumente, iar sprijinul acordat pentru colaborările conduse de industrie sau pentru formarea de legături cu firmele mari este limitat. Perioada de programare 2021–2027 va include instrumente cu alocări de peste 500 milioane de EUR pentru proiecte de colaborare în C&D între sectorul public și sectorul privat, în creștere de la nouă instrumente și finanțări plătite de 300 de milioane în perioada anterioară. Cu toate acestea, sprijinul pentru colaborările conduse de industrie pare să fie limitat și par să existe suprapuneri în ceea ce privește sprijinul acordat în cadrul portofoliului de instrumente al PN4.

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

POCIDIF și POR-urile au cea mai mare finanțare alocată pentru sprijinirea colaborării dintre sectorul public și sectorul privat, iar PN4 are cele mai multe instrumente care vizează acest obiectiv. POCIDIF cuprinde două instrumente cu alocare de peste 200 de milioane de EUR pentru sprijinirea proiectelor de colaborare dintre sectorul public și sectorul privat, iar POR-urile cuprind nouă instrumente cu alocări de peste 159 de milioane de EUR (Tabelul 16). PN4 cuprinde 13 instrumente care vizează acest obiectiv, însă numai cinci dintre acestea (*Transfer către entitatea economică, Proiecte experimentale demonstrative, Vouchere pentru inovare, Parteneriate și misiuni europene și proiecte EUREKA*) au un buget alocat la momentul redactării prezentului raport.

Tabelul 16 Sprijin pentru inovarea în sectorul privat, pe surse de finanțare, perioada de programare 2021–2027

	PN4	POCIDIF	POR	PNRR	PO Sănătate
Nr. de instrumente	13	2	9	1	2
Finanțare alocată	33,0 milioane EUR (anunțată)	226,0 milioane EUR	152,0 milioane EUR	6,0	97,8 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială.

Deși mixul de politici publice conține multe instrumente care vizează colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, sprijinul pentru colaborări conduse de industrie sau pentru consorții pare să fie limitat. Un singur instrument, care continuă din perioada de programare 2014–2020, sprijină colaborarea condusă de industrie (*Transfer către agenți economici*, din PN4) și nu este clar dacă vreunul din instrumentele nou introduse vor fi concepute în acest sens. Astfel cum s-a discutat în secțiunea referitoare la mixul de politici publice din perioada 2014-2020, firmele au o motivație foarte mică pentru a se implica în colaborări dacă nu pot să stabilească agenda de cercetare sau să dețină rezultatele proiectului. De asemenea, sprijinul pentru consorții conduse de industrie pare să fie redus—instrumentul din POCIDIF, *Sprijin pentru proiecte de CDI pentru consorții tematice*, va sprijini consorții public-privat în C&D, dar nu se știe dacă agenda de cercetare a acestor consorții va fi stabilită de partenerii din sectorul privat.

Firmele mari sunt factorul determinant principal al inovării în România, însă nu există instrumente care să vizeze explicit formarea de legături între IPC-uri, instituții de învățământ superior și firmele mari. Astfel cum s-a discutat în secțiunea privind *Activitățile de colaborare în domeniul C&D din sectorul privat* a acestui raport, firmele mari sunt de departe cei mai mari performeri de C&D din sectorul privat din România, însă cu toate acestea, există doar puține exemple de colaborări strategice profunde între firme mari și sectorul public din România. Deși câteva companii multinaționale sunt active și colaborează cu instituții de învățământ superior din România pentru a dezvolta un bazin de forță de muncă calificată, colaborările în C&D sunt mai degrabă colaborări mici, cu cercetători de la universități, iar colaborările cu IPC-urile sunt puține sau inexistente. Pentru sectorul public din România ar fi benefic schimbul de cunoștințe și colaborarea cu firme inovatoare mari, însă nu există instrumente care să vizeze acest obiectiv—mai multe instrumente care sprijină colaborările dintre sectorul public și sectorul privat enumeră

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

firmele mari ca fiind eligibile să participe, însă acestea nu sunt vizate în mod explicit în sensul formării de legături între firmele mari și sectorul public.

În total există 27 de instrumente care vor viza colaborările de tip public-privat în C&D, care par să se suprapună în mai multe domenii (Tabelul 17). Aceste suprapuneri vor necesita atenție și fie o consolidare a instrumentelor care sunt prea asemănătoare ca și concept, fie o modificare a conceptului și a obiectivelor pentru a diferenția instrumentele. Printre potențialele suprapuneri se pot menționa următoarele:

- **Sprrijin prin PN4 pentru proiectele de C&D în colaborare de tip public-privat:** PN4 conține 13 instrumente care sprijină proiectele de C&D în colaborare public-privat, cu câteva domenii în care par să existe suprapuneri în cadrul portofoliului. Două instrumente—*Granturi punte* și *Proiecte experimentale demonstrative*—sunt foarte similare în ceea ce privește conceptul, beneficiarii vizați, activitățile eligibile, finanțarea proiectelor și durata. În plus, instrumentul „*De la idee la piață*”, care furnizează sprijin etapizat pentru dezvoltarea de tehnologie de la nivelul de maturitate tehnologică (TRL) 1-8, reprezintă o duplicare a sprijinului disponibil și prin alte instrumente din portofoliul PN4. Dată fiind incertitudinea bugetului în ceea ce privește instrumentele din PN4, comasarea acestor instrumente într-un număr mai mic de instrumente cu bugete mai mari și cu apeluri de propuneri regulate (de ex. anuale) ar îmbunătăți consecvența sprijinului pentru inovare în România și ar reduce potențialele confuzii în rândul beneficiarilor.
- **Vouchere naționale și regionale pentru inovare:** Voucherul pentru inovare din cadrul PN4 pare să ofere sprijin similar cu voucherul planificat în regiunile Vest și Centru. Având în vedere că voucherul pentru inovare din cadrul PN3 a primit mult mai multe cereri calificate decât fondurile disponibile, instrumentul fiind bine primit de beneficiari, această duplicare s-ar putea să nu fie o problemă. Însă UEFISCDI ar trebui să lucreze cu ADR-urile din regiunile Vest și Centru pentru a clarifica pentru IMM-urile locale la ce instrument să depună cereri.

Tabelul 17 Sprijinul planificat pentru C&D colaborativă, perioada de programare 2021–2027

Instrument	Program de finanțare	Beneficiari vizați	Buget
Transfer către operator economic	PN4	Firme (de toate dimensiunile), IPC-uri, ÎIS	11 milioane EUR (2023)
Grant punte	PN4	IPC, ÎIS, firme (de toate dimensiunile)	Necunoscut
Proiecte experimentale demonstrative	PN4	IPC, ÎIS, firme (de toate dimensiunile)	11 milioane (2023)
„De la idee la piață” (funnel de inovare)	PN4	IPC, ÎIS, firme (de toate dimensiunile)	Necunoscut
Concursuri—Agile	PN4	IPC, ÎIS, firme (de toate dimensiunile)	Necunoscut
Concursuri—Schimbare	PN4	IPC, ÎIS, firme (de toate dimensiunile)	Necunoscut
Misiuni naționale	PN4	IPC, ÎIS, firme (de toate dimensiunile)	Necunoscut
CDI pentru securitate cibernetică	PN4	IPC, ÎIS, firme (de toate dimensiunile) (sectorul IT)	Necunoscut

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

CDI pentru medicină personalizată	PN4	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile) (sectorul de sănătate)	Necunoscut
Vouchere pentru inovare	PN4	IPC-uri, ÎÎS, IMM-uri	1 milioane (2023)
Parteneriate și misiuni europene	PN4	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile)	10 milioane (2023)
Proiecte EUREKA	PN4	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile)	1,2 milioane (2024)
Sinergii cu alte programe europene și internaționale	PN4	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile)	Necunoscut
Sprijin pentru proiecte de CDI pentru consorții tematice (public-privat)	POCIDIF	IPC-uri, ÎÎS, IMM-uri	173 milioane
Sprijin pentru sinergii cu Orizont Europa și alte programe	POCIDIF	IPC-uri, ÎÎS, IMM-uri	53 milioane
Parteneriate și misiuni europene	PNRR	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile)	6 milioane
Integrarea ecosistemului național de CDI în Spațiul de Cercetare european și internațional	PO Sănătate	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile) (sectorul de sănătate)	20 milioane
Sprijin pentru colaborare între actori în CDI din sistemul public și mediul de afaceri	PO Sănătate	IPC-uri, ÎÎS, spitale, IMM-uri (sectorul de sănătate)	78 milioane
Vouchere pentru inovare	POR NE	IPC-uri, ÎÎS, IMM-uri	6 milioane EUR
Vouchere pentru inovare	POR V	IPC-uri, ÎÎS, IMM-uri	2,5 milioane EUR
Sprijin pentru o colaborare eficientă între IMM-uri și organizații de CDI	POR BI	IPC-uri, ÎÎS, IMM-uri	30 milioane EUR
Proiecte de CDI în colaborare cu sectorul privat	POR NE	IPC-uri, ÎÎS, IMM-uri	35 milioane EUR
Parteneriate între organizații de cercetare și IMM-uri	POR SM	IPC-uri, ÎÎS, IMM-uri	10 milioane EUR
Parteneriate pentru inovare	POR V	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile), OTT-uri	4 milioane EUR
Parteneriate pentru inovare	POR C	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile)	21,9 milioane EUR
Participarea IMM-urilor și a organizațiilor de CDI la structuri, parteneriate și programe de colaborare	POR C	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile)	10,3 milioane EUR
Capacitățile de CDI ale IPC-urilor, companiilor și autorităților publice locale/centrale	POR SM	IPC-uri, IMM-uri, Guvern	32,3 milioane EUR

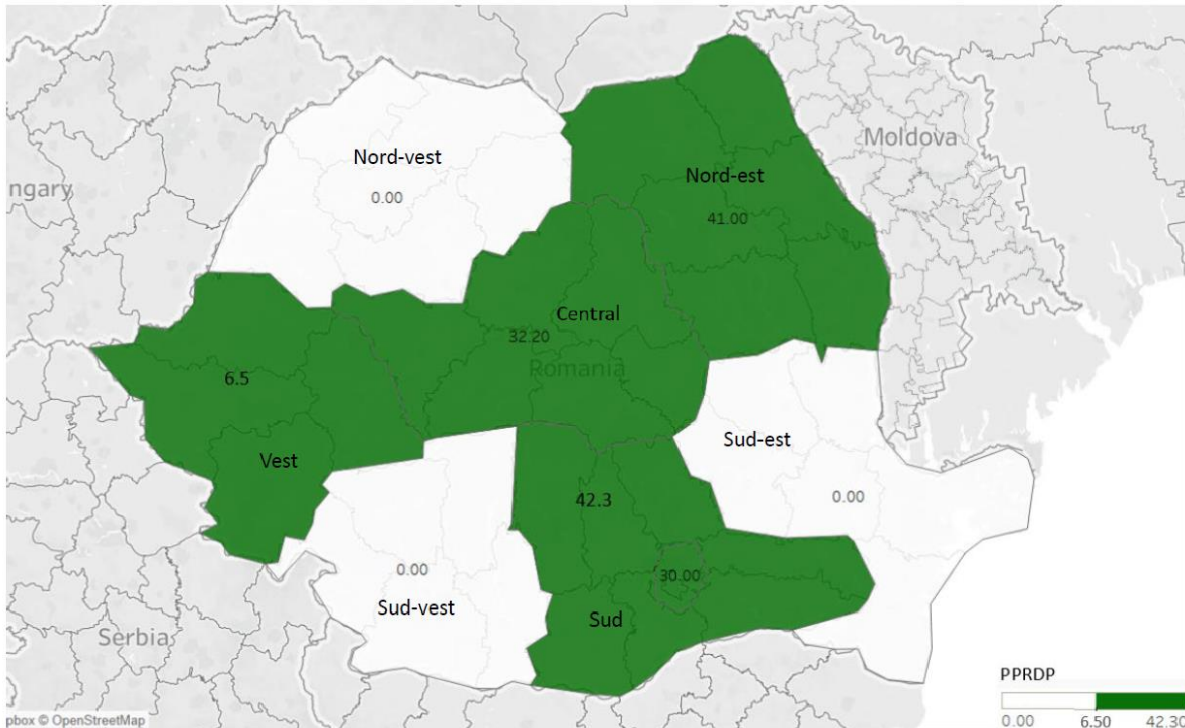
Sursa: Banca Mondială. | Notă: NE = Regiunea Nord-Est; SE = Regiunea Sud-Est; V = Regiunea Vest; C = Regiunea Centru; SM = Regiunea Sud-Muntenia; BI = Regiunea București-Ilfov

La nivel regional, sprijinul pentru colaborare este concentrat în regiunile Nord-Est, Sud-Muntenia, Centrală și regiunea capitalei, iar în trei regiuni nu există sprijin țintit pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat (Figura 10). Regiunile Nord-Est, Sud Muntenia, Centrală și București-Ilfov au peste 30 de milioane de EUR alocate pentru proiecte de colaborare între sectorul public și sectorul privat, iar regiunea Vest are alocate 6,5 milioane de EUR. Trei regiuni (Nord-Vest, Sud-Est și Sud-Vest) nu au prevăzut niciun sprijin. Însă având în vedere că există mai multe instrumente la nivel național care sprijină proiectele de colaborare

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

Între sectorul public și sectorul privat, lipsa de sprijin din aceste regiuni s-ar putea să nu fie o problemă.

Figura 10 Sprijinul pentru proiectele de colaborare între sectorul public și sectorul privat în programele operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027



Sursa: Banca Mondială.

3.2.3 Infrastructură de C&D partajată

- Perioada de programare 2021–2027 cuprinde peste 1 miliard de EUR alocat pentru finanțarea de infrastructură de C&D partajată, în cea mai mare parte din POCIDIF, PN4 și PO Sănătate.
- Peste 500 milioane de EUR sunt alocate pentru instrumentul POCIDIF de sprijinire a creării de huburi între organizații de cercetare și IMM-uri și 320 de milioane de EUR sunt alocate pentru centrele de excelență din PN4, care sprijină în principal colaborarea între IPC-uri/ÎIS-uri.
- La momentul redactării prezentului raport (februarie 2024), rolul sectorului privat în aceste instrumente nu este clar definit.

Perioada de programare 2021–2027 cuprinde 1,2 miliarde de EUR alocate pentru finanțarea de infrastructură de C&D partajată, în cea mai mare parte din POCIDIF, PN4 și PO Sănătate (Tabelul 18). În sensul acestui raport, infrastructura de C&D partajată este definită ca fiind sprijinul pentru infrastructura destinată explicit utilizării în colaborări în C&D dintre actori din sectorul public și actori din sectorul privat sau sprijin pentru accesul sectorului privat la infrastructura sectorului

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

public. Acest sprijin include granturi pentru proiecte de C&D în care un procent semnificativ din finanțare urmează să fie utilizată pentru echipamente și unități de C&D.

Tabelul 18 Sprijin pentru infrastructură partajată, pe surse de finanțare, perioada de programare 2021–2027

	PN4	POCIDIF	POR	PNRR	PO Sănătate
Nr. de instrumente	4	1	4	1	1
Finanțare alocată	320,0 milioane EUR (anunțată)	557,0 milioane EUR	79,0€ milioane EUR	25,0 EUR	210,0 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială.

Cea mai mare parte din finanțarea alocată pentru infrastructura partajată provine din trei instrumente: POCIDIF - Sprijin pentru crearea de HUB-uri, PN4 - Centre de excelență și PO Sănătate Proiecte strategice în sectorul de sănătate (Tabelul 19). Cel mai mare instrument în baza bugetului alocat, adică POCIDIF - *Proiecte în domeniile tehnologiilor avansate și Crearea de HUB-uri*, are un buget alocat de peste 550 de milioane de EUR și sprijină colaborări între mai multe organizații de cercetare și IMM-uri cu scopul de a crea produse și servicii noi, însă rolul organizațiilor participante și modelul de business al hub-urilor încă nu sunt clare. Instrumentul Centre de excelență din PN4 are un buget alocat de 320 de milioane de EUR, însă sprijină în principal colaborări între IPC-uri/ÎIS-uri, în timp ce IMM-urile ar putea să aibă acces la facilitățile centrului. Ultimul dintre instrumentele mari este reprezentat de *Proiectele strategice* în cadrul PO Sănătate, care sprijină colaborări între IPC-uri, instituții de învățământ superior, spitale și firme cu scopul de a dezvolta spații, produse și servicii în sectorul de sănătate. La toate aceste trei instrumente mari, rolul partenerilor din sectorul privat nu este cunoscut—dacă sectorul privat nu poate ajuta la stabilirea agendei de cercetare pentru aceste noi centre și hub-uri, este posibil să nu fie prea motivat să participe la astfel de parteneriate.

Mixul de politici publice pentru perioada 2021-2027 include două instrumente care sprijină accesul sectorului privat la infrastructură publică de C&D, aceasta fiind o deficiență clară în mixul de politici publice asociat perioadei de finanțare anterioare, dar încă nu s-a alocat finanțare pentru acestea la nivel național. Astfel cum s-a discutat în raportul recent de *Analiza eficacității politicilor de sprijin pentru cercetare și inovare în România* (Banca Mondială, 2023a), România a cheltuit fonduri semnificative pentru construirea de infrastructură nouă, dar a furnizat sprijin foarte redus pentru accesul la infrastructura existentă. Voucherul Experiment din PN4 urmărește să furnizeze vouchere pe care firmele le pot utiliza pentru a plăti accesul la infrastructura de cercetare a sectorului public, însă acest instrument nu are un buget alocat. Trei dintre programele operaționale regionale oferă sprijin pentru infrastructură de C&D partajată: București-Ilfov, Vest și Nord-Vest (Figura 11). POR pentru regiunea București-Ilfov mai include și o finanțare alocată de 36 de milioane pentru construcția de noi facilități publice de C&D partajate și acces la aceste facilități pentru IMM-urile regionale. Însă până la alocarea unui buget pentru instrumentul din PN4, sprijinul pentru accesul la infrastructura publică de C&D va fi limitat la regiunea capitalei.

Tabelul 19 Sprijinul planificat pentru infrastructură de C&D partajată, perioada de programare 2021–2027

Instrument	Program de finanțare	Beneficiari vizați	Buget
Centre de excelență	PN4	IPC-uri	320 milioane

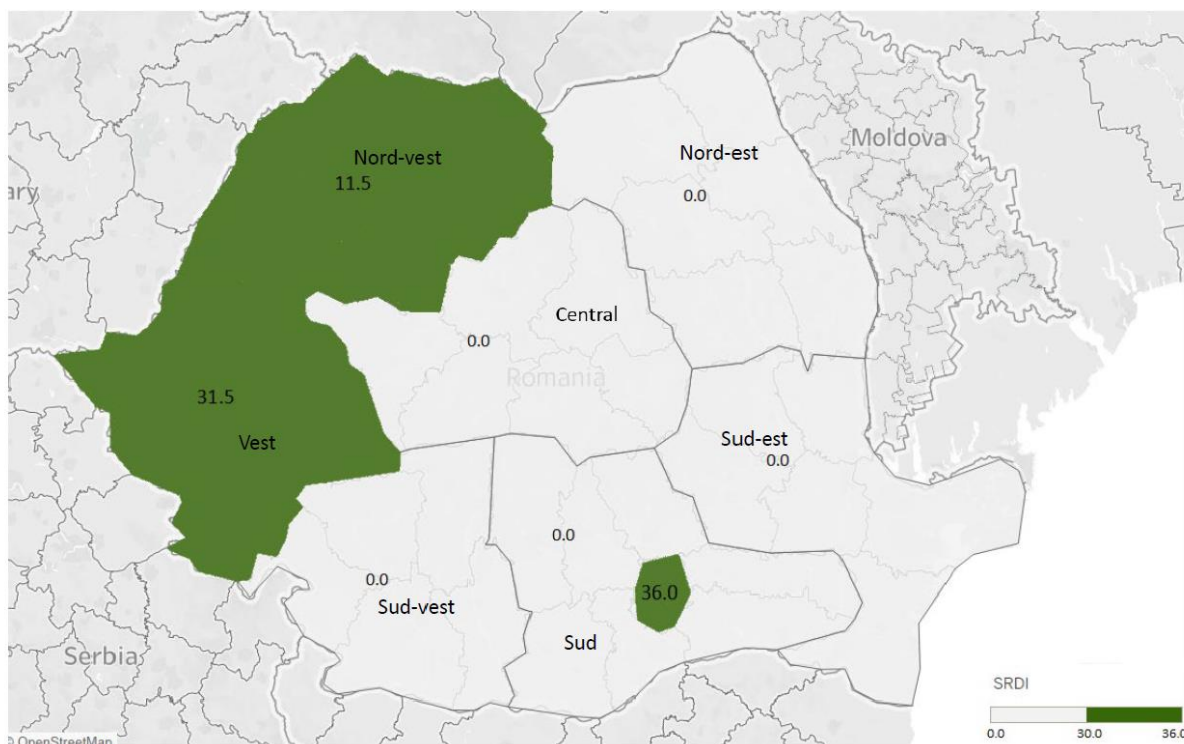
SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

Programe și infrastructuri strategice - STAR, ALFRED, DANUBIUS CI; dezvoltare albastră	PN4	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile)	Necunoscut
(Sub-)programe strategice: (1) Tehnologii cuantice; (2) Inteligență artificială; (3) Sisteme autonome	PN4	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile)	Necunoscut
Voucher Experiment	PN4	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile)	Necunoscut
Proiecte în domenii de tehnologii avansate și crearea de HUB-uri	POCIDIF	IPC-uri, ÎÎS, IMM-uri	557 milioane
Centre de competență	PNRR	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile)	25 milioane
Proiecte strategice în sectorul sănătății	PO Sănătate	IPC, ÎÎS, spitale, firme (de toate dimensiunile)	221 milioane EUR
Sprijin pentru valorificarea potențialului infrastructurii de CDI în strânsă legătură cu nevoile de inovare ale IMM-urilor	POR BI	IPC-uri, ÎÎS, IMM-uri	36 milioane EUR
Centre de CDI - inclusiv cercetare colaborativă	POR NV	IPC-uri, ÎÎS, IMM-uri	11,5 milioane EUR
Centre de creativitate și inovare / OPEN-LABS	POR V	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile)	19 milioane EUR
Sprijinirea activităților organizațiilor de CDI și a infrastructurii	POR V	IPC, ÎÎS, firme (de toate dimensiunile)	12,5 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială. | Notă: NE = Regiunea Nord-Est; SE = Regiunea Sud-Est; V = Regiunea Vest; C = Regiunea Centru; SM = Regiunea Sud-Muntenia; BI = Regiunea București-Ilfov

Trei dintre programele operaționale regionale oferă sprijin pentru infrastructură de C&D partajată: București, Ilfov, Vest și Nord-Vest (Figura 11). Instrumentul pentru București-Ilfov este descris mai sus și furnizează sprijin pentru construirea de infrastructură publică nouă de C&D partajată și pentru accesul la această infrastructură pentru IMM-urile din regiune. Două instrumente sprijinite prin POR Vest și POR Nord-Vest vor sprijini dezvoltarea de infrastructură de C&D public-privat nouă, iar un instrument sprijinit în cadrul POR Vest va dezvolta unul sau mai multe laboratoare deschise de inovare pentru a fi folosite de actori publici și privați.

Figura 11 Sprijinul pentru infrastructură de cercetare partajată în programele operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027



Sursa: Banca Mondială.

3.2.4 Oficiile de transfer tehnologic (OTT-uri)

- Finanțarea operațională pentru OTT-uri a reprezentat unul dintre deficitele esențiale în perioada de programare anterioară.
- Nici în actuala perioadă de programare nu va fi disponibil sprijin pentru OTT-uri din programele naționale și nici în câteva regiuni, printre care și regiunea capitalei.

Finanțarea operațională pentru OTT-uri a reprezentat un deficit esențial în perioada de programare anterioară și, deși mai multe POR-uri vor sprijini investiții și activități de transfer de tehnologie, nu va exista sprijin pentru OTT-uri în mai multe regiuni și nici sprijin din programele naționale. Este important de reținut că cea mai mare parte a capacității de cercetare a țării este situată în regiunea București-Ilfov, însă OTT-urile din regiunea capitalei nu vor avea acces la sprijin pentru activitatea lor.

Sprijinul pentru OTT-uri (infrastructură și activitate) provine în întregime din POR-uri, existând șase instrumente care asigură o finanțare alocată de 83,4 milioane. În sensul prezentului raport, sprijin pentru infrastructura de transfer de tehnologie este definit ca fiind sprijinul pentru construirea și operarea de OTT-uri și facilități noi sau existente. Astfel cum s-a discutat anterior în acest raport, majoritatea OTT-urilor din sectorul public nu au bugete, personal și resurse dedicate și au o capacitate limitată de a desfășura activități de transfer de tehnologie. Unul din motivele esențiale este că în perioada de programare anterioară, sprijinul furnizat pentru operarea și activitățile OTT-urilor noi sau existente a fost limitat, astfel că IPC-urile și instituțiile

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

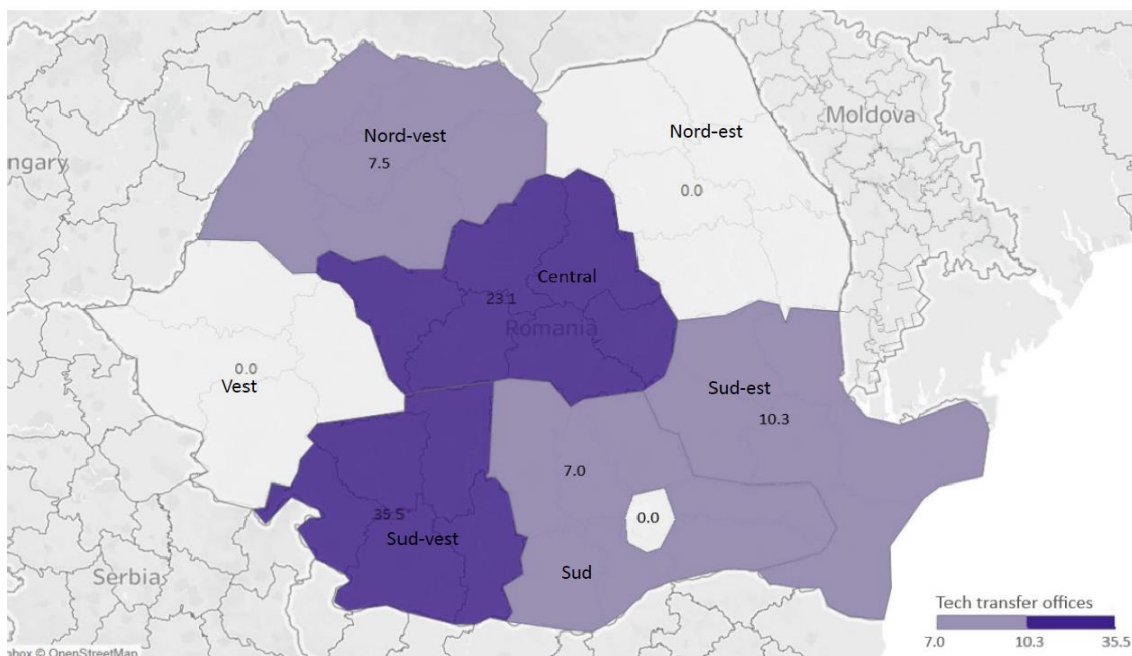
de învățământ superior au finanțare foarte puțină pentru operațiunile OTT-urilor. În perioada 2021–2027, cinci dintre POR-uri vor furniza o formă de sprijin pentru OTT-uri, însă nu se va furniza sprijin pentru OTT-uri în regiunile Nord-Est, Vest sau București-Ilfov și nici la nivel național (Tabelul 20 și Figura 12). Este important de reținut că cea mai mare parte a capacității de cercetare a țării este situată în regiunea capitalei, însă OTT-urile din această regiune nu vor avea acces la sprijin pentru activitatea lor.

Tabelul 20 Sprijinul planificat pentru infrastructura de transfer de tehnologie, perioada de programare 2021–2027

Instrument	Program de finanțare	Beneficiari vizați	Buget
Facilitarea transferului tehnologic	POR SE	OTT	10,3 milioane EUR
Facilitarea transferului tehnologic către IMM-uri	POR NV	IPC-uri, OTT-uri	7,5 milioane EUR
Infrastructură de C&I și de TT în cooperare cu IMM-urile	POR SV	OTT-uri, IMM-uri	20,1 milioane EUR
Transfer de tehnologie și inovare	POR SV	OTT-uri	15,4 milioane EUR
Dezvoltarea de capacități de C&D și TT în sectorul public	POR C	OTT-uri	23,1 milioane EUR
Facilitarea transferului tehnologic în beneficiul IMM-urilor	POR SM	OTT-uri	7 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială. | Notă: NE = Regiunea Nord-Est; SE = Regiunea Sud-Est; V = Regiunea Vest; C = Regiunea Centru; SM = Regiunea Sud-Muntenia; BI = Regiunea București-Ilfov

Figura 12 Sprijin pentru OTT-uri în cadrul programelor operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027



Sursa: Banca Mondială.

3.2.5 Sprijin pentru intermediari

- Sprijinul pentru intermediari va crește dramatic în noua perioadă de programare.
- Există suprapuneri evidente între instrumentele din PN4 și sprijinul regional oferit incubatoarelor, acceleratoarelor și clusterelor.

Sprijinul pentru intermediari crește dramatic în noua perioadă de programare, deși par să existe suprapuneri în ceea ce privește sprijinul pentru intermediari oferit în cadrul POR-urilor și în cadrul PN4. În sensul prezentului raport, sprijinul pentru intermediari este definit ca fiind sprijinul financiar direct oferit pentru operarea și activitățile organizațiilor intermediare (altele decât OTT-urile, despre care s-a discutat în subsecțiunea anterioară), de exemplu incubatoare și acceleratoare, organizații cluster și parcuri științifice, tehnologice și industriale. Pentru perioada 2021–2027 există 27 de instrumente cu finanțare alocată de peste 400 de milioane de EUR pentru intermediari, în timp ce în perioada anterioară au existat numai trei instrumente, cu finanțări plătite de 14 milioane EUR. Însă există o suprapunere evidentă între sprijinul oferit prin PN4 și sprijinul oferit prin POR pentru incubatoare, acceleratoare și organizații cluster.

POR-urile sunt principala sursă de finanțare pentru organizațiile intermediare în perioada de programare 2021–2027, cu finanțare limitată planificată la nivel național (Tabelul 21). Subsecțiunile de mai jos prezintă instrumentele și analiza sprijinului oferit pentru intermediari, pe tipuri.

Tabelul 21 Sprijin pentru intermediari, pe surse de finanțare, perioada de programare 2021–2027

	PN4	POCIDIF	POR	PNRR	PO Sănătate
Nr. de instrumente	3	1	21	0	0
Finanțare alocată	Necunoscută (nu s-a anunțat finanțare)	12,0 milioane EUR	430,9 milioane EUR	0 EUR	0 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială.

Sprijin pentru incubatoare și acceleratoare

POR-urile sunt sursa principală de finanțare alocată pentru incubatoare, acceleratoare și alte organizații debutante intermediare de afaceri (Tabelul 22). Toate cele opt regiuni vor asigura o formă de sprijin pentru incubatoarele și acceleratoarele din regiune, finanțarea alocată înscriindu-se între 2,9 milioane de EUR și 19,4 milioane de EUR (Figura 13).

PN4 include două instrumente la nivel național prin care sunt sprijinite incubatoarele, instrumente care trebuie să fie suficient de diferite față de sprijinul furnizat la nivel regional sau să fie comasate cu instrumentele de la nivel regional. Deoarece toate POR-urile cuprind instrumente care vizează astfel de intermediari, aceste instrumente din cadrul PN4 ar trebui să fie reexaminare pentru a se stabili relevanța lor și eventual să fie eliminate, pentru ca bugetele lor să poată fi transferate către instrumente cu o prioritate mai ridicată.

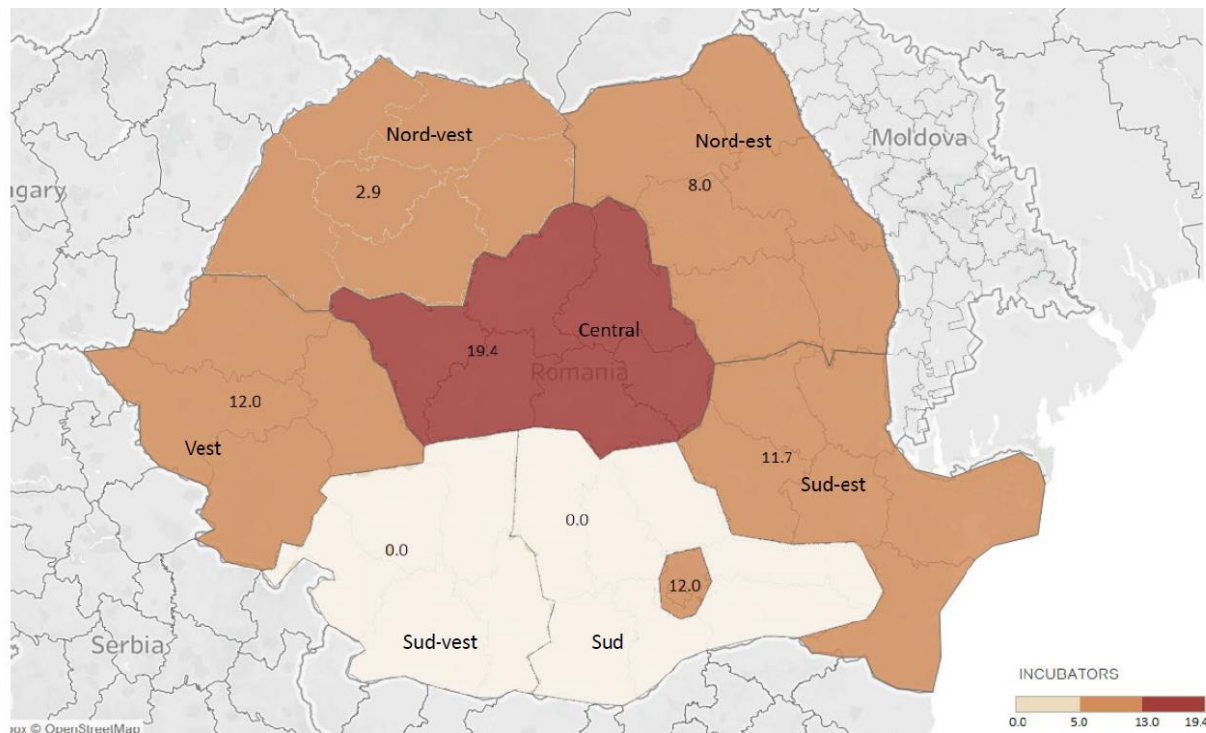
SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

Tabelul 22 Sprijinul planificat pentru incubatoare și acceleratoare, perioada de programare 2021–2027

Instrument	Program de finanțare	Beneficiari vizați	Buget
Grantul „Incubator”	PN4	Incubatoare și acceleratoare	Necunoscut
Grantul „Accelerator”	PN4	Incubatoare și acceleratoare	Necunoscut
Crearea / operaționalizarea unui HUB antreprenorial național	POCIDIF	ADR Nord-Est, incubatoare și acceleratoare	12 milioane EUR
Sprijinirea antreprenoriatului prin dezvoltarea de incubatoare de afaceri	POR BI	Incubatoare și acceleratoare	12 milioane EUR
Sprijinirea companiilor prin infrastructură de sprijin pentru afaceri - incubare	POR SE	Incubatoare și acceleratoare	11,7 milioane EUR
Sprijinirea dezvoltării incubatoarelor de afaceri și a întreprinderilor nou create	POR NV	Incubatoare și acceleratoare	2,9 milioane EUR
Structuri de sprijin pentru afaceri - incubatoare	POR SV	Incubatoare și acceleratoare	9,4 milioane EUR
Structuri de sprijin pentru afaceri	POR V	Incubatoare și acceleratoare	12 milioane EUR
Incubatoare și acceleratoare de afaceri	POR C	Incubatoare și acceleratoare	19,4 milioane EUR
Sprijinirea incubatoarelor de afaceri și a parcurilor industriale	POR SM	Parcuri de știință și tehnologie	47 milioane EUR
MVP—Start-up-uri și and spin-off-uri	POR NE	Incubatoare și acceleratoare	8 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială. | Notă: NE = Regiunea Nord-Est; SE = Regiunea Sud-Est; V = Regiunea Vest; C = Regiunea Centru; SM = Regiunea Sud-Muntenia; BI = Regiunea București-Ilfov

Figura 13 Sprijinul pentru incubatoare și acceleratoare în programele operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027



Sursa: Banca Mondială.

Sprijin pentru cluster

Șase din cele opt POR-uri prevăd sprijin pentru organizații de tip cluster (Tabelul 23). Finanțarea alocată pentru cluster se înscrie între 1,1 milioane EUR (în cadrul POR Sud-Est) și 12 milioane de EUR (în cadrul POR Nord-Est); POR-urile pentru regiunea Nord-Vest și regiunea Sud-Vest nu au instrumente de sprijin pentru cluster (Figura 14).

PN4 include și un instrument național de sprijin pentru cluster, care trebuie să fie suficient de diferențiat de sprijinul prevăzut în POR pentru organizații de tip cluster. Deoarece majoritatea POR-urilor includ instrumente care vizează cluster, instrumentul din PN4 ar putea să aducă cea mai mare valoare dacă s-ar concentra pe organizații cluster din regiunile Nord-Vest și Sud-Vest, în care nu este planificat sprijin de acest fel, sau pe clusterelor care vizează anumite sectoare, unde ar putea fi nevoie de mai mult sprijin și mai multă expertiză.

Tabelul 23 Sprijinul planificat pentru organizații cluster, perioada de programare 2021–2027

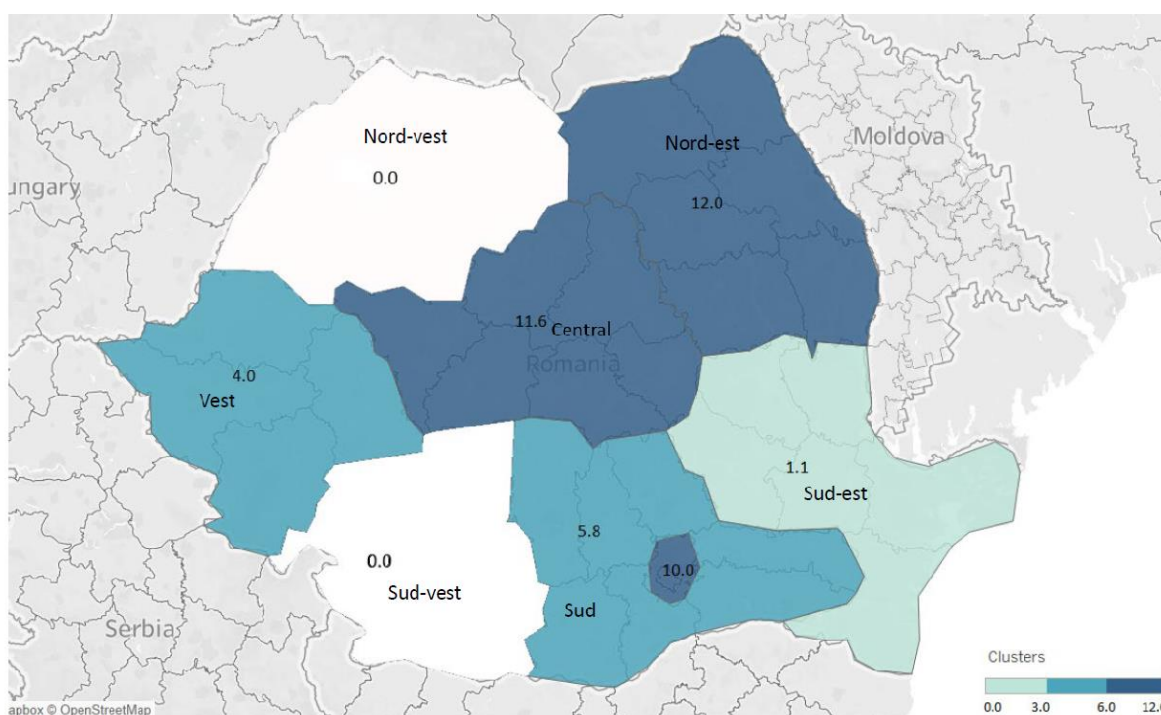
Instrument	Program de finanțare	Beneficiari vizați	Buget
Cluster de inovare	PN4	Cluster	Necunoscut
Sprijin pentru cluster de inovare	POR BI	Cluster	10 milioane EUR
Dezvoltarea clusterelor de inovare	POR NE	Cluster	12 milioane EUR
Creșterea competitivității IMM-urilor prin sprijinirea clusterelor	POR SE	Cluster	1,1 milioane EUR
Cluster de inovare	POR V	Cluster	4 milioane EUR

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

Clustere de inovare	POR C	Clustere	11,6 milioane EUR
Sprijin pentru clustere	POR SM	Clustere	5,8 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială. | Notă: NE = Regiunea Nord-Est; SE = Regiunea Sud-Est; V = Regiunea Vest; C = Regiunea Centru; SM = Regiunea Sud-Muntenia; BI = Regiunea București-Ilfov

Figura 14 Sprijin pentru organizații cluster în cadrul programelor operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027



Sursa: Banca Mondială.

Sprijinul pentru parcurile științifice, tehnologice și industriale

Sprijinul pentru parcurile științifice, tehnologice și industriale provine integral din POR-uri, șase din cele opt regiuni având prevăzut sprijin pentru acest tip de organizații (Tabelul 24). Finanțarea alocată pentru parcurile științifice, tehnologice și industriale se înscrie între 12,9 milioane EUR (în cadrul POR Centru) și 49,5 milioane de EUR (în cadrul POR Nord-Vest); POR-urile pentru regiunea Vest și regiunea Nord-Est nu au instrumente de sprijin pentru parcuri (Figura 15).

Tabelul 24 Sprijinul planificat pentru parcurile științifice și tehnologice, perioada de programare 2021–2027

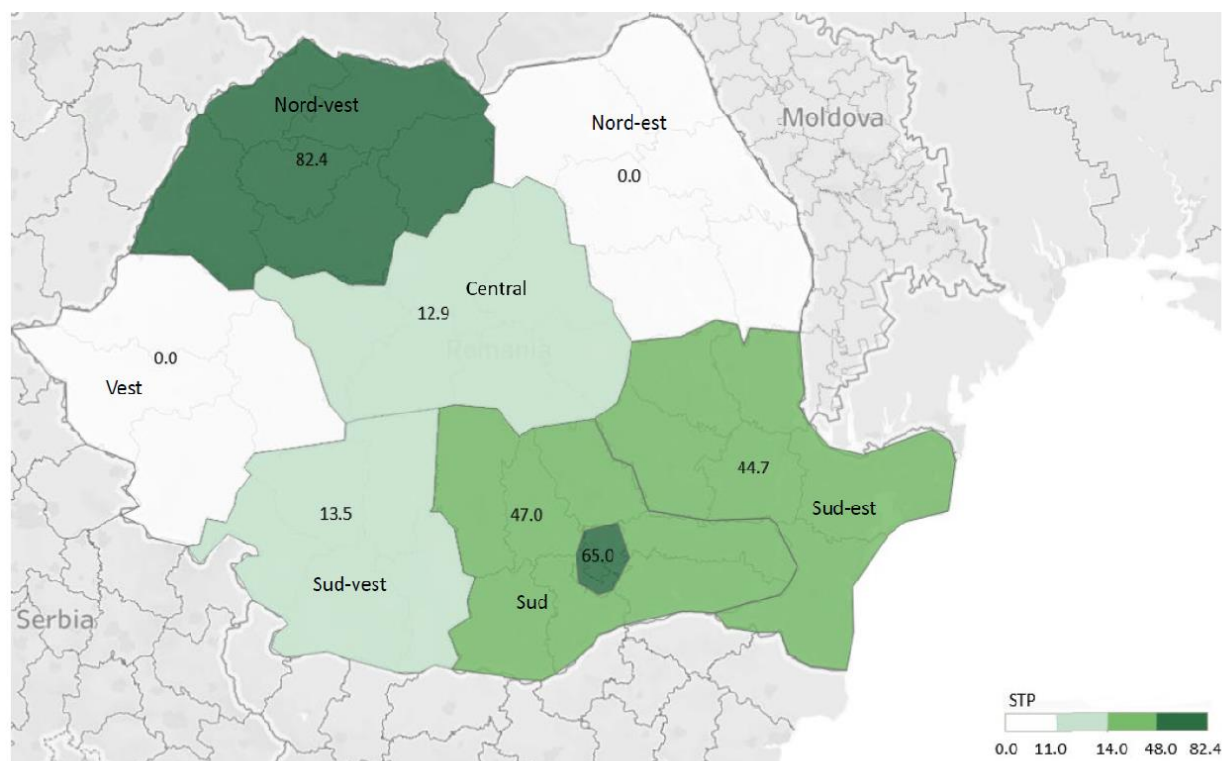
Instrument	Program de finanțare	Beneficiari vizați	Buget
Sprijinirea companiilor prin infrastructură de sprijin pentru afaceri - parcuri industriale	POR SE	Parcuri științifice și tehnologice	44,7 milioane de EUR
Sprijin pentru parcuri de specializare inteligentă	POR NV	Parcuri științifice și tehnologice	32,9 milioane de EUR

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

Sprijinirea dezvoltării investițiilor inițiale ale IMM-urilor în cadrul parcurilor de specializare inteligentă - COMPONENTA 2	POR NV	Parcuri de știință și tehnologie	49,5 milioane de EUR
Structuri de sprijin pentru afaceri - parcuri industriale	POR SV	Parcuri științifice și tehnologice	13,5 milioane de EUR
Parcuri industriale în regiunile Strategiilor regionale de specializare inteligentă (RSI3)	POR C	Parcuri științifice și tehnologice	12,9 milioane de EUR
Sprijinirea incubatoarelor de afaceri și a parcurilor industriale	POR SM	Parcuri științifice și tehnologice	47 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială. | Notă: NE = Regiunea Nord-Est; SE = Regiunea Sud-Est; V = Regiunea Vest; C = Regiunea Centru; SM = Regiunea Sud-Muntenia; BI = Regiunea București-Ilfov

Figura 15 Sprijinul pentru parcuri științifice și tehnologice în cadrul programelor operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027



Sursa: Banca Mondială.

3.2.6 Sprijin pentru crearea competentelor în transfer tehnologic și inovare

- Noul mix de politici publice cuprinde finanțare crescută pentru aptitudini legate de inovare, dar finanțarea pentru dezvoltarea de aptitudini în materie de transfer de tehnologie în sectorul public pare să fie extrem de limitată.

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

Este foarte necesar să se consolideze aptitudini de transfer tehnologic în sectorul public, însă nu se cunoaște cum sunt concepute noile instrumente de sprijin pentru dezvoltarea de aptitudini și care este ținta acestora. În timp ce perioada de programare 2021–2027 include 79 de milioane de EUR alocate pentru dezvoltarea de aptitudini asociate cu inovarea, în prezent numai 1,4 milioane de EUR sunt direcționate explicit pentru dezvoltarea de aptitudini de transfer de tehnologie în IPC-urile din sectorul public, în instituțiile de învățământ superior și în OTT-uri— un deficit esențial în sistemul de inovare al României.

POCIDIF și POR-urile sunt sursele principale de finanțare alocată pentru aptitudini de transfer tehnologic și inovare (Tabelul 25). În sensul prezentului raport, sprijinul pentru aptitudini de transfer de tehnologie și inovare este definit ca sprijinul acordat IPC-urilor, instituțiilor de învățământ superior, cercetătorilor, firmelor, intermediarilor și/sau furnizorilor de formare pentru dezvoltarea de aptitudini și capacitate de transfer de tehnologie și inovare.

Tabelul 25 Sprijin pentru transferul de tehnologie și inovare, pe surse de finanțare, perioada de programare 2021–2027

	PN4	POCIDIF	POR	PNRR	PO Sănătate
Nr. de instrumente	4	1	10	0	0
Finanțare alocată	Necunoscută (nu s-a anunțat finanțare)	40,0 milioane EUR	39,1 milioane EUR	0 EUR	0 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială.

Formarea de aptitudini și de capacitate de transfer tehnologic reprezintă o nevoie majoră în România, însă în prezent sunt numai trei instrumente din POR care au alocată finanțare pentru OTT-uri. Mai multe analize recente (Comisia Europeană, 2022; Banca Mondială, 2023a; JRC, nepublicată) au constatat că majoritatea OTT-urilor din sectorul public nu au cunoștințele necesare pentru a interpreta legislația națională în domeniul PI, pentru a elabora acorduri de licențiere sau pentru a sprijini activități de comercializare și că este foarte necesar să se construiască această capacitate la nivelul OTT-urilor. În perioada de programare anterioară nu au existat instrumente care să furnizeze astfel de sprijin la nivel regional sau național. În prezent, numai trei instrumente din POR au bugete alocate pentru aptitudinile și capacitatea la nivelul OTT-urilor: POR Sud-Est (cu un buget alocat de 4,7 milioane de EUR), POR Sud-Vest (1,4 milioane de EUR) și POR Nord-Est (0,9 milioane de EUR) (Tabelul 26).

Este foarte necesar ca sprijinul la nivel național să fie direcționat către deficitul de aptitudini pentru transfer tehnologic. În prezent, PN4 cuprinde două instrumente care ar putea aborda aptitudinile legate de transferul de tehnologie (*Formarea de experți în transferul de tehnologie și Programul de twinning*), însă pentru aceste instrumente nu există alocări bugetare la momentul redactării prezentului raport, iar obiectivele și conceptul acestor instrumente nu sunt cunoscute în prezent. Instrumentul din POCIDIF *Dezvoltare de aptitudini și formare de capacitate pentru actorii din sectorul de C&D*, cu finanțare alocată de 40 de milioane de EUR, ar putea să vizeze deficitul de aptitudini legate de transferul de tehnologie, însă în prezent nu se cunosc obiectivele și conceptul acestui instrument. Abordarea deficitului de formare și consolidare de capacitate pentru transferul de tehnologie ar trebui să fie o prioritate pentru entitățile care se ocupă de politici în România, care să fie abordată fie prin aceste instrumente planificate, fie prin noi instrumente care să vizeze acest obiectiv.

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

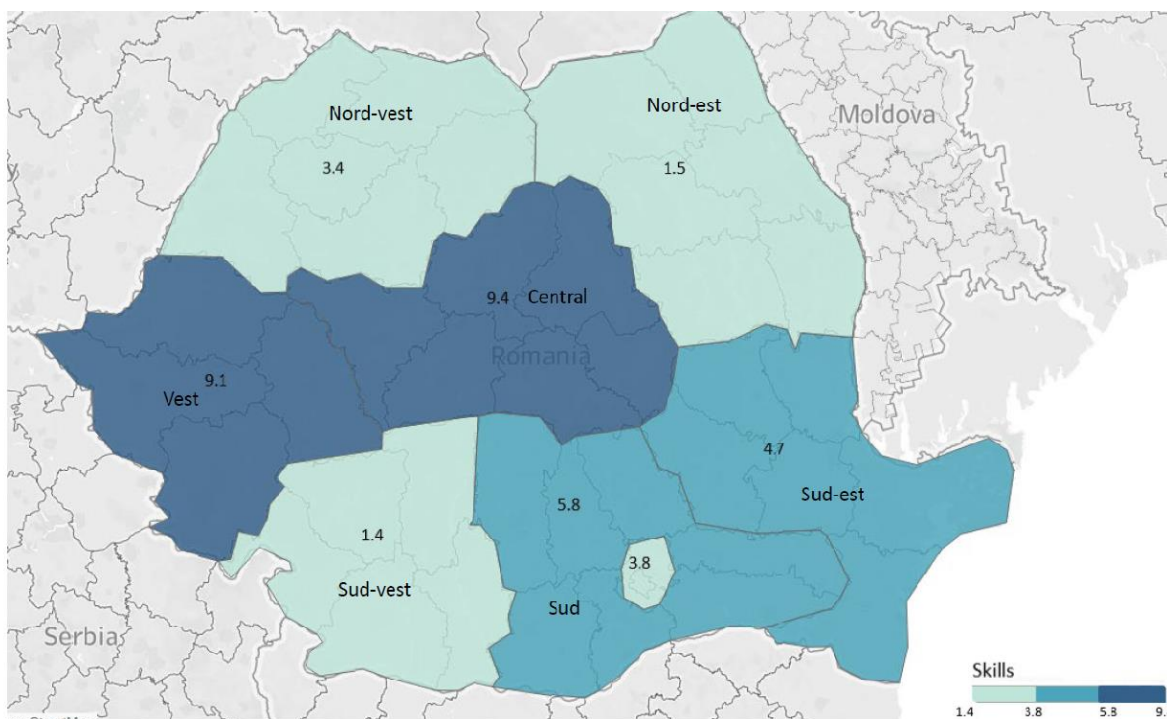
Tabelul 26 Sprijinul planificat pentru aptitudinile pentru transferul de tehnologie, perioada de programare 2021–2027

Instrument	Program de finanțare	Beneficiari vizați	Buget pentru 2022-2027
300+ Inovatori și Antreprenori	PN4	Antreprenori	Necunoscut
Concursuri high tech (pentru studenți)	PN4	ÎS, firme	Necunoscut
Formarea experților în transfer de tehnologie	PN4	IPC-uri, ÎS, OTT-uri	Necunoscut
Program de twinning	PN4	IPC-uri, ÎS, OTT-uri	Necunoscut
Dezvoltare de aptitudini și formare de capacitate pentru actorii din sectorul de C&D	POCIDIF	Necunoscut	40 milioane de EUR
Dezvoltare de aptitudini și formare de capacitate pentru actorii din sectorul de C&D	POCIDIF	Necunoscut	40 milioane de EUR
Dezvoltare de aptitudini de specializare inteligentă și antreprenariat	POR SE	IMM-uri, IPC-uri, OTT-uri	4,7 milioane de EUR
Dezvoltarea de aptitudini pentru specializarea inteligentă, tranziție industrială și antreprenariat	POR SV	IPC-uri, OTT-uri, firme	1,4 milioane de EUR
Programul de valorificare a cercetării —PVC 3.0	POR NE	IPC-uri, OTT-uri	0,9 milioane de EUR
Aptitudini de specializare inteligentă	POR NE	IMM-uri	0,6 milioane de EUR
Dezvoltare de aptitudini	POR V	IMM-uri	9,1 milioane de EUR
Dezvoltare de aptitudini	POR C	Firme, IPC-uri, ÎS	9,4 milioane EUR
Dezvoltarea de aptitudini pentru specializarea inteligentă, tranziție industrială și antreprenariat	POR SM	IMM-uri, IPC-uri, ÎS, autorități publice	5,8 milioane EUR
Cursuri de formare pentru entități care efectuează cercetare	POR NV	ÎS, IPC	0,5 milioane de EUR
Dezvoltare de aptitudini la nivelul IMM-urilor pentru inovare, modernizare tehnologică, tranziție industrială, economie circulară etc.	POR BI	Furnizori de formare	3,8 milioane de EUR
Cursuri de formare profesională pentru IMM-uri	POR NV	Furnizori de formare, IMM-uri	2,9 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială. | Notă: NE = Regiunea Nord-Est; SE = Regiunea Sud-Est; V = Regiunea Vest; C = Regiunea Centru; SM = Regiunea Sud-Muntenia; BI = Regiunea București-Ilfov

Toate POR-urile conțin cel puțin un instrument care vizează aptitudini legate de inovare. Instrumentele regionale sunt de dimensiuni diferite (de la 500.000 EUR la 9,4 milioane de EUR) și vizează o serie de beneficiari, printre care firme, IPC-uri, ÎS și furnizori de formare (Figura 16).

Figura 16 Sprijin pentru aptitudini de transfer de tehnologie și inovare în cadrul programelor operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027



Sursa: Banca Mondială.

3.2.7 Sprijin pentru companiile debutante

- Sprijinul acordat companiilor debutante a crescut, însă alocările sunt în continuare mai mici decât sprijinul oferit de Croația și de Polonia în perioada anterioară, în raport cu PIB.
- POCIDIF și programele operaționale regionale cuprind șase instrumente adresate companiilor debutante, care probabil că se vor suprapune în ceea ce privește sprijinul furnizat.

Sprijinul acordat companiilor debutante a crescut dramatic în perioada de programare 2014-2020, însă alocările sunt în continuare mai mici decât sprijinul oferit de Croația și de Polonia în perioada anterioară, în raport cu PIB. Deși finanțarea alocată pentru sprijinirea companiilor debutante este de peste două ori mai mare decât finanțarea plătită din perioada de programare 2014–2020, sprijinul planificat pentru start-up-uri, raportat la valorile anuale, va fi totuși 22 la sută din sprijinul furnizat de Polonia și 83 la sută din sprijinul furnizat de Croația în perioada anterioară, în valori raportate la PIB (astfel cum este arătat în Tabelul 11). Există o suprapunere evidentă între sprijinul acordat prin instrumentele de sprijin pentru start-up-uri din portofoliul POCIDIF și cel acordat prin instrumentele regionale și naționale prin care sunt sprijinite start-up-urile.

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

În noua perioadă, în PN4, POCIDIF, POR-uri și OP Sănătate au fost introduse mai multe instrumente noi care urmăresc să sprijine start-up-urile și intermediarii de afaceri. În sensul prezentului raport, sprijinul pentru companiile debutante este definit ca fiind sprijinul financiar direct pentru companiile debutante (start-up-uri și spin-off-uri) sau sprijinul acordat fondurilor care vor investi în companii debutante. POCIDIF include două instrumente de sprijin pentru companii debutante, care au o alocare totală de aproape peste 70 de milioane de EUR, programele operaționale regionale includ instrumente cu alocări de 40 de milioane de EUR, PO Sănătate include un instrument cu o alocare de 12 milioane de EUR, iar PN4 include trei instrumente pentru care încă nu au fost alocate bugete la data redactării acestui raport (Tabelul 27).

Tabelul 27 Sprijin pentru transferul de tehnologie și inovare, pe surse de finanțare, perioada de programare 2021–2027

	PN4	POCIDIF	POR	PNRR	PO Sănătate
Nr. de instrumente	3	2	3	0	1
Finanțare alocată	Necunoscută (nu s-a anunțat finanțare)	68,6 milioane EUR	41,7 milioane EUR	0 EUR	12 milioane EUR

Sursa: Banca Mondială.

POCIDIF și programele operaționale regionale conțin șase instrumente adresate companiilor debutante, care probabil că se vor suprapune în ceea ce privește sprijinul furnizat (Tabelul 28). Aceste suprapuneri vor necesita atenție și fie o comasare a instrumentelor care sunt prea asemănătoare ca și concept, fie o modificare a conceptului și a obiectivelor pentru a diferenția instrumentele. Printre potențialele suprapuneri se pot menționa următoarele:

- **Sprijinul acordat pentru start-up-uri prin POCIDIF:** POCIDIF include finanțare alocată de aproape 70 de milioane de EUR pentru două instrumente - Sprijin *pentru companii inovatoare nou înființate*, care se adresează firmelor cu o vechime mai mică de cinci ani și *Sprijin pentru start-up-uri și spin-off-uri inovatoare*, care vizează firme cu o vechime mai mică de trei ani. Ambele instrumente furnizează sprijin pentru C&D de la TRL5 până la TRL8/9 Nu este clar de ce sunt necesare instrumente separate pentru a sprijini acești beneficiari și aceste activități similare - comasarea acestor instrumente într-un singur instrument de sprijin oferit la nivel național pentru firmele debutante, cu un buget mai mare și cu apeluri de propuneri regulate (de ex. anuale), ar permite un sprijin mai consecvent acordat companiilor debutantei în România și ar reduce potențialele confuzii în rândul beneficiarilor.
- **Sprijinul pentru start-up-uri acordat la nivel național și la nivel regional** Instrumentul POCIDIF *Sprijin pentru companiile inovatoare nou create* și instrumentul *Sprijin pentru start-up-uri și spin-off-uri inovatoare* par să ofere sprijin similar cu cel oferit prin instrumentul din POR Nord-Vest, *Sprijin pentru companiile inovatoare nou create*. Organismul de implementare a POCIDIF ar trebui să se coordoneze cu ADR NV pentru a înțelege cum să diferențieze aceste instrumente și pentru a reduce potențialele confuzii în rândul beneficiarilor vizați.

PN4 conține sprijin pentru trei fonduri separate care vor investi în companii debutante, însă nu este clar care vor fi diferențele dintre aceste trei fonduri. PN4 include sprijin pentru trei fonduri separate pentru companii debutante (*Fondul de co-finanțare pentru afaceri inovatoare*, *Fondul de co-finanțare pentru capital de seeding* și *Fondul pentru transfer tehnologic*), însă nu

SPRIJINUL PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT ÎN ROMÂNIA

este clar care vor fi diferențele dintre aceste fonduri sau cine va gestiona fondurile. Dacă investițiile sunt concentrate doar pe faza post-venituri (cu finanțări de aproximativ 200.000 EUR), introducerea mai multor fonduri publice în sistemul financiar pentru inovare din România, care este mic, ar putea să creeze și distorsiuni pe piață, crescând artificial evaluările la numărul relativ mic de start-up-uri din România care sunt pregătite să primească investiții. Pentru a crea un bazin de firme este necesară finanțare pentru faza pre-venituri.

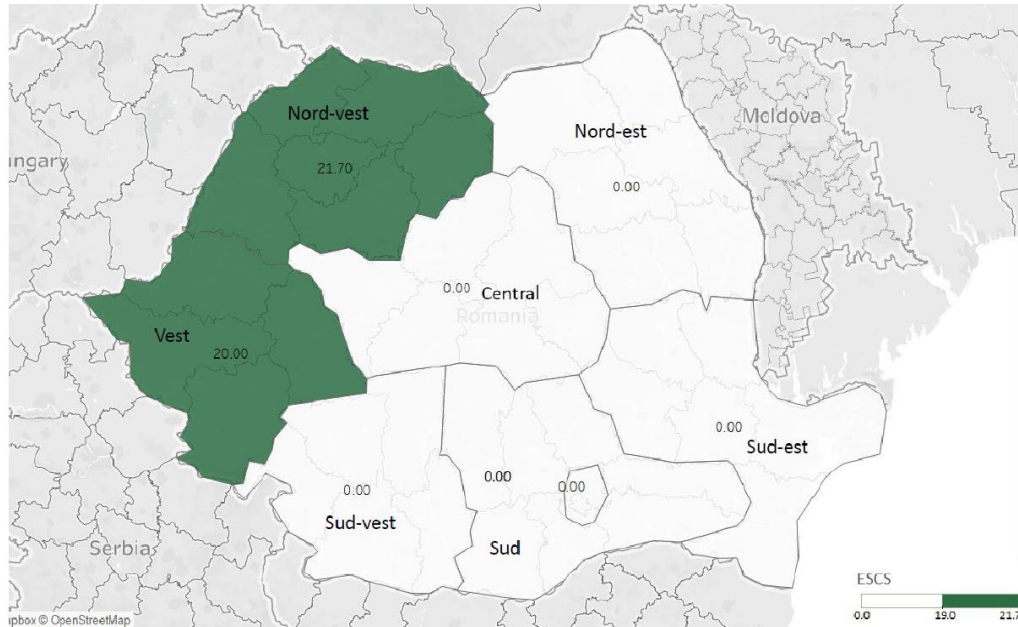
Tabelul 28 Sprijin planificat pentru companiile debutante și pentru spin-out-uri, perioada de programare 2021–2027

Instrument	Program de finanțare	Beneficiari vizați	Buget
Fondul de co-finanțare pentru afaceri inovatoare	PN4	Start-up-uri	Necunoscut
Fondul de co-finanțare pentru capital de seeding	PN4	Start-up-uri	Necunoscut
Fondul pentru transfer tehnologic	PN4	Start-up-uri	Necunoscut
Sprijin pentru întreprinderi inovatoare nou-create	POCIDIF	Start-up-uri	46 milioane de EUR
Sprijin pentru start-up-uri și spin-off-uri inovatoare	POCIDIF	Start-up-uri	22,6 milioane de EUR
Sprijin pentru întreprinderi inovatoare nou-create, start-up-uri și spin-off-uri inovatoare	AM OP Sănătate (MIPE) & OI Sănătate	Start-up-uri	12,8 milioane de EUR
Sprijin pentru întreprinderi inovatoare nou-create	POR NV	Start-up-uri	21,7 milioane de EUR
Companii nou-create	POR V	Start-up-uri	20 milioane de EUR

Notă: NV = regiunea Nord-Vest; NE = regiunea Nord-Est; C = regiunea Centru; V = regiunea Vest; BI = regiunea București-Ilfov | A se vedea în Anexa 2 o listă completă a instrumentelor din POR.

Doar două POR furnizează sprijin pentru companiile debutante. În cadrul POR-urilor pentru regiunile Vest și Nord-Vest sunt alocate 20 de milioane de EUR și respectiv 21,7 milioane de EUR pentru sprijin pentru companiile debutante, acest tip de sprijin nefiind alocat de nicio altă regiune (Figura 17). Deoarece există o serie de instrumente proiectate la nivel național pentru a sprijini start-up-urile, lipsa de sprijin la nivel regional s-ar putea să nu fie o problemă.

Figura 17 Sprijin pentru companii debutante în cadrul programelor operaționale regionale, pe regiuni, perioada de programare 2021–2027



Sursa: Banca Mondială.



SECȚIUNEA 4

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

4. Recomandări pentru a stimula inovarea în sectorul privat și pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat

Recomandările care urmează caută să îmbunătățească atât calitatea, cât și consecvența sprijinului public oferit pentru inovarea în sectorul privat și pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat din România. Printre recomandări se numără:

- Să se abordeze lacunele și suprapunerile din portofoliul de instrumente pentru sprijinirea inovării în sectorul public și a colaborării dintre sectorul public și sectorul privat prin comasarea instrumentelor finanțate de guvern și care se suprapun, coordonarea sprijinului acordat pentru IMM-uri și a sprijinului acordat pentru intermediari și abordarea lacunelor în ceea ce privește sprijinul acordat pentru OTT-uri, start-up-uri debutante și aptitudini de transfer de tehnologie;
- Să se asigure previzibilitatea și stabilitatea finanțării pentru instrumentele esențiale de C&I, prin bugetare multianuală și apeluri de propuneri regulate pentru instrumentele esențiale de C&I;
- Să se revizuiască sistemul de stimulente pentru instituțiile publice de C&D și pentru cercetători, pentru a include indicatori principali de performanță pentru colaborarea cu sectorul privat, transferul de tehnologie și comercializare;
- Să se revizuiască deducerile din impozitul pe profit practicate de România pentru a impulsiona investițiile sectorului privat în C&D;
- Să se furnizeze sprijin pentru consolidarea de capacități pentru a îmbunătăți performanța în inovare la nivelul IPC-urilor și ÎIS-urilor;
- Să se reducă povara administrativă asociată cu instrumentele de C&I pentru a crește adoptarea acestora în sectorul privat;
- Să se ofere sprijin pentru reducerea barierelor de informare dintre actorii din domeniul C&I din sectorul public și din sectorul privat.

Tabelul 29 oferă un rezumat al recomandărilor, alături de organismele responsabile cu implementarea, prioritizarea și calendarul de implementare a recomandărilor. Restul secțiunii oferă o descriere detaliată a fiecărei recomandări.

Tabelul 29 Rezumatul recomandărilor

Recomandare	Părți interesate	Prioritate	Calendar
Abordarea lacunelor și suprapunerilor din portofoliul de instrumente planificate pentru C&I prin comasarea instrumentelor finanțate de guvern care se suprapun, coordonarea sprijinului pentru IMM-uri cu sprijinul pentru intermediari și abordarea lacunelor de la nivelul sprijinului pentru OTT-uri și infrastructură de C&D, start-up-uri debutante și aptitudini.	MCID, organismul de implementare a POCIDIF, UEFISCDI, ADR-uri, Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene (MIPE)	Ridicată	Termen scurt
Să se asigure previzibilitatea și stabilitatea finanțării pentru instrumentele esențiale de C&I, prin utilizarea bugetării bazate pe programe și a apelurilor de	MCID, organismul de implementare a POCIDIF, UEFISCDI,	Ridicată	Termen scurt

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

propuneri regulate pentru instrumentele esențiale de C&I	ADR-uri, Ministerul Finanțelor		
Să se revizuiască sistemul de stimulente pentru instituțiile publice de C&D și pentru cercetători	MCID, Ministerul Educației, Academia Română	Ridicată	Termen scurt
Să se revizuiască deducerile din impozitul pe profit practicate de România pentru a impulsiona investițiile sectorului privat în C&D	MCID, Ministerul Finanțelor	Ridicată	Termen scurt
Să se furnizeze sprijin pentru consolidarea de capacități pentru a îmbunătăți performanța în inovare la nivelul IPC-urilor și ÎIS-urilor	MCID, Ministerul Educației, Academia Română	Ridicată	Termen mediu
Să se reducă povara administrativă asociată cu instrumentele de C&I	Unitatea Mecanismului de Sprijin pentru Politici (MSP), organismul de implementare a POCIDIF, UEFISCDI, ADR-uri, MIPE	Ridicată	Termen mediu
Să se ofere sprijin pentru reducerea barierelor de informare dintre actorii din domeniul C&I din sectorul public și din sectorul privat	MCID, IPC-uri	Medie	Termen mediu

Raportul mai include și recomandări și sugestii pentru conceperea și implementarea a trei instrumente pilot menite să îmbunătățească inovarea și colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în România. După consultări cu MCID și cu alte părți interesate, echipa BM va elabora manuale detaliate pentru granturi pentru fiecare dintre aceste instrumente, cu informații detaliate privind conceptul programului, criteriile de eligibilitate și apelurile de propuneri, comisia de selecție, criteriile și procesele de selecție, cerințe de raportare tehnică și financiară, intensitățile ajutorului, cheltuieli eligibile și alte caracteristici esențiale ale schemelor propuse.

În această secțiune sunt prezentate descrierile a trei instrumente pilot:

- **Programul de granturi pentru inovare colaborativă (PGIC):** Acesta este un program de granturi pentru cercetare și inovare colaborativă care oferă co-finanțare pentru proiecte comune desfășurate de cel puțin o firmă românească și cel puțin un institut public de cercetare (IPC sau ÎIS) din România pentru dezvoltarea de produse, servicii și procese noi sau îmbunătățite. Toate proiectele sunt concepute și conduse de sectorul privat. Acest instrument urmărește să formeze competitivitatea și capacitatea firmelor de a se angrena în inovare prin accesul la finanțare pentru inovare, acces la expertiza și la infrastructura sectorului privat și alte servicii de inovare și consultanță.
- **Programul de granturi pentru inovare pe lanțul valoric (PGILV):** Acesta este un program de granturi pentru cercetarea și inovarea colaborativă care oferă co-finanțare pentru consorții compuse dintr-o companie mare conectată la lanțurile globale de aprovizionare, cel puțin un IMM și cel puțin un IPC/ÎIS, care să realizeze unul sau mai multe proiecte colaborative de C&D cu scopul de a crea produse, servicii și procese noi sau îmbunătățite, viabile din punct de vedere comercial, care adaugă valoare la lanțurile de valoare europene și/sau globale. Instrumentul urmărește să dea posibilitatea firmelor românești care caută inovare și IPC-urilor să se angreneze colaborativ în lanțurile de valoare europene și globale.
- **Program de facilitarea a intalnirilor (matchmaking) (MP):** Acesta este un program pilot de granturi prin care se oferă finanțare pentru o organizație calificată de matchmaking, care să conceapă și să implementeze o inițiativă de matchmaking care va reuni firmele

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

românești și organizațiile de C&D din sectorul public cu scopul de a crește implicarea comună a sectorului public și a sectorului privat în cercetare și dezvoltare aplicată. MP este conceput să funcționeze în sinergie cu PGIC (sau cu alte programe de granturi, după cum este necesar), inițiativa având loc înainte de apeluri de propuneri din cadrul PGIC pentru a permite formarea de noi colaborări și parteneriate care ar putea să candideze pentru acele programe.

Să se abordeze lacunele și suprapunerile semnalate în cadrul portofoliului de instrumente pentru inovare în sectorul privat și colaborare între sectorul public și privat avut în vedere.

Context:

- Analiza sprijinului oferit în România pentru inovare și colaborare a identificat mai multe domenii de suprapunere, precum și potențiale lacune la nivelul mixului de politici.
- **Stimulente pentru colaborare:**
 - PNRR include mai multe reforme relevante pentru stimularea instituțiilor și a cercetătorilor să se implice în colaborări între mediul public și mediul privat, însă sfera de acoperire a acestora este limitată și resursele de implementare sunt puține.
- **Inovarea în sectorul privat:**
 - Instrumentul *Proiecte tehnologice inovatoare* din POCIDIF furnizează sprijin pentru dezvoltarea la etape mai avansate a unor produse noi sau îmbunătățite în IMM-uri, inclusiv pentru investiții inițiale în linii de producție; acest sprijin pare să se suprapună cu mai multe instrumente regionale (de ex. *Proiecte de CDI și investiții în IMM-uri* în regiunea Nord-Est, *Sprijin pentru activități de CDI în IMM-uri* în regiunea București-Ilfov și *Proiecte în domenii de specializare inteligentă - componenta producție* în regiunea Nord-Vest) care furnizează sprijin similar pentru comercializare la etape mai avansate și pentru investiții inițiale în linii de producție.
 - Instrumentul POCIDIF *Sprijin pentru transferul de cunoștințe și tehnologie între actori privați* sprijină colaborările de C&D privat-privat, între IMM-uri și firme mari, suprapunându-se cu sprijinul furnizat prin două instrumente regionale (POR regiunea Centru - *Dezvoltarea de capacități de CDI private la nivel de întreprinderi* și POR regiunea Sud-Muntenia - *Activități de C&I în IMM-uri pentru a crește nivelul de maturitate tehnologică în domeniile de specializare inteligentă*).
- **Proiecte de C&D în colaborare public-privat:**
 - Există un sprijin redus pentru colaborările conduse de industrie.
 - Nu există instrumente destinate explicit formării de legături între IPC-uri, ÎS-uri și firmele mari.
 - Două instrumente (*Granturi punte* și *Proiecte experimentale demonstrative*) sunt foarte similare în ceea ce privește conceptul, beneficiarii vizați și activitățile eligibile.
 - Instrumentul „*De la idee la piață*”, care furnizează sprijin etapizat pentru dezvoltarea de tehnologie de la TRL 1 la TRL8, reprezintă o duplicare a sprijinului disponibil și prin alte instrumente din portofoliul PN4.
- **Infrastructură de C&D partajată:**

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

- Mixul de politici publice pentru perioada 2021-2027 include două instrumente care sprijină accesul sectorului privat la infrastructură publică de C&D, aceasta fiind o nevoie clară, dar încă nu s-a alocat finanțare pentru acestea la nivel național.
- **Sprijin pentru intermediari:**
 - Sprijinul pentru operațiunile și activitățile OTT-urilor este extrem de limitat.
 - PN4 conține două instrumente prin care sunt sprijinite incubatoarele și acceleratoarele, care probabil că vor furniza sprijin care se va suprapune cu sprijinul furnizat pentru acești intermediari prin POR-uri.
 - PN4 conține un instrument prin care sunt sprijinite organizațiile cluster, care probabil că va furniza sprijin care se suprapune cu sprijinul furnizat pentru clustere prin POR-uri.
- **Aptitudini de inovare:**
 - Sprijinul pentru dezvoltarea de aptitudini de transfer de tehnologie este extrem de limitat.
- **Sprijin pentru companiile debutante:**
 - POCIDIF include finanțare alocată de aproape 70 de milioane de EUR pentru două instrumente - *Sprijin pentru companii inovatoare nou înființate*, care se adresează firmelor cu o vechime mai mică de cinci ani și *Sprijin pentru start-up-uri și spin-off-uri inovatoare*, care vizează firme cu o vechime mai mică de trei ani. Ambele instrumente oferă sprijin pentru C&D de la TRL5 la TRL8/9. Nu este clar de ce este nevoie de instrumente separate pentru a sprijini beneficiari și activități similare.
 - Instrumentul POCIDIF *Sprijin pentru companiile inovatoare nou create* și instrumentul *Sprijin pentru start-up-uri și spin-off-uri inovatoare* par să ofere sprijin similar cu cel oferit prin instrumentul din POR Nord-Vest, *Sprijin pentru companiile inovatoare nou create*.

Recomandare:

- Ar trebui creat un grup de lucru (sau mai multe) care să se întâlnească regulat și să ofere sugestii pentru conceperea instrumentelor în cadrul cărora încă nu au fost emise apeluri de propuneri.
- Principalele probleme pe care ar trebui să le abordeze grupul (grupurile) de lucru ar fi:
 - **Comasarea.** Comasarea instrumentelor din cadrul PN4 prin care este sprijinită colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat, obținând un număr mai mic de instrumente cu bugete mai mari și cu apeluri de propuneri regulate (de ex. anuale) pentru a îmbunătăți consecvența sprijinului pentru inovare în România și ar reduce potențialele confuzii în rândul beneficiarilor.
 - **Coordonarea:**
 - **sprijinului pentru IMM-uri.** Coordonare între programele naționale și POR-uri pentru a diferenția instrumentele de la nivel național și cele de la nivel regional care vizează producția inițială de inovații în IMM-uri și colaborările dintre IMM-uri și firmele mari.
 - **sprijinului pentru intermediari.** Coordonare între MCID, UEFISCDI și ADR-uri pentru a înțelege cel mai bun mod de a diferenția sprijinul din cadrul PN4 pentru intermediari (de exemplu, organizații cluster, incubatoare și acceleratoare,

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

furnizori de servicii de afaceri, brokeri de tehnologie etc.) de sprijinul furnizat prin POR-uri. **Abordarea lacunelor:**

- **În ceea ce privește sprijinul pentru OTT-uri.** Includerea în PN4 a unor instrumente prin care se oferă sprijin pentru operațiunile și activitățile OTT-urilor și asigurarea complementarității instrumentelor din PN4 și a celor din POR destinate OTT-urilor și instituțiilor similare, precum birourile de legătură cu industria
- **În ceea ce privește accesul la infrastructura publică de C&I.** PN4 să includă cel puțin un instrument care sprijină actorii din sectorul privat să acceseze infrastructura publică de C&D și/sau să consolideze capacitatea sectorului public de a atrage actori privați care să utilizeze facilitățile publice.
- **Vizarea formării de aptitudini.** Instrumentele din PN4 și din POCIDIF destinate formării de aptitudini să fie concentrate pe formarea de aptitudini și capacitate de transfer de tehnologie în sectorul public, aceasta fiind o nevoie esențială.
- **Sprijin pentru start-up-uri debutante,** asigurând disponibilitatea finanțării pentru start-up-uri cu potențial ridicat în faza de pre-venituri pre-MVP (produs cu viabilitate minimă) pentru a crea un bazin pentru piața de capital de risc.

Priorizare:	Calendar	Părți interesate
Ridicată	Termen scurt	MCID, organismul de implementare a POCIDIF, UEFISCDI, ADR-uri, MIPE

Să se asigure previzibilitatea și stabilitatea finanțării pentru principalele instrumente destinate C&I

Context:

- **Lipsa de previzibilitate.** Finanțarea publică pentru C&I în România este caracterizată de lipsă de continuitate și previzibilitate cu privire la sprijinul financiar. Lipsa finanțării multianuale pentru instrumentele de sprijin pentru C&D inhibă sprijinul acordat în România pentru C&I, iar organismele de implementare de C&I rareori știu care sunt bugetele pentru programele lor pe anul fiscal următor, ceea ce îngreunează lansarea unor apeluri de propuneri în mod regulat (sau previzibil).
- **Întârzieri în implementare.** Multe instrumente din cadrul PO au fost afectate de numeroase întârzieri din cauza nivelurilor ridicate de birocrație, a întârzierilor tehnice în pregătirea ghidurilor, a întârzierilor la selectarea proiectelor din cauza dificultății de a găsi experți evaluatori, a procedurilor îndelungate de contractare și achiziție și a altor probleme legate de implementare.
- **Incertitudine.** Această imprevizibilitate a creat un grad ridicat de incertitudine în rândul entităților care se ocupă de C&I și a împiedicat planificarea și proiectele pe termen lung.

Recomandări

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

- Dezvoltarea capacității MCID de a planifica instrumente de cercetare și inovare pe o bază multianuală. Aceste eforturi ar putea să includă:
 - **Bugetarea bazată pe programe (cel puțin) pentru instrumentele cheie:** Identificarea și prioritizarea a zece-cincisprezece instrumente cheie din portofoliul PN4 pentru care încă nu s-a alocat buget și negocierea cu Ministerul de Finanțe pentru a stabili alocări anuale minime pentru aceste instrumente pentru următorii trei-patru ani. După ce se fac alocările, MCID și UEFISCDI pot să stabilească un calendar de apeluri de propuneri pentru aceste instrumente, permițând beneficiarilor țintă să știe când vor fi lansate acestea.
 - **Apeluri de propuneri anuale pentru instrumentele cheie.** Sprijinirea organismului de implementare a POCIDIF, a UEFISCDI și a ADR-urilor să creeze sisteme și procese care permit lansarea unor apeluri de propuneri anuale în cadrul instrumentelor cheie în perioada 2021–2027.

Prioritare:	Calendar	Părți interesate
Ridicată	Termen scurt	MCID, Ministerul Finanțelor, organismul de implementare a POCIDIF, UEFISCDI, ADR-uri, MIPE

Să se revizuiască sistemul de stimulente pentru instituțiile publice de C&D și pentru cercetători

Context

- **IPC-urile și ÎÎS-urile au puține stimulente care să îi motiveze să participe la cercetare orientată către piață sau să colaboreze cu sectorul privat.** Programele de finanțare instituțională a IPC-urilor și a ÎÎS-urilor pun accent pe publicații ca indicatori de performanță și nu țin seama de exploatarea pe piață a rezultatelor cercetării, de exemplu a brevetelor. Indicatorii de performanță la nivelul instituțiilor nu țin seama nici de „activitățile economice” cum ar fi serviciile de formare și consultanță furnizate IMM-urilor, deși acestea reprezintă o formă de transfer de cunoștințe către sectorul privat.
- **INCD-urile se confruntă cu o problemă deosebită în ceea ce privește interpretarea regulilor privind ajutorul de stat în legătură cu veniturile din surse din sectorul privat, lucru care acționează ca un factor descurajator pentru atragerea de fonduri suplimentare din activități economice.** Dacă 20 la sută sau mai mult din veniturile unui institut provin din activități economice (de ex. activități care nu sunt activități de cercetare, cum ar fi servicii de formare, consultanță și testare), finanțarea sa instituțională ajunge sub incidența reglementărilor privind ajutorul de stat, care probabil că prevăd implementarea unui mecanism de „claw-back” pentru returnarea finanțării care inițial nu a fost considerată ajutor de stat, proporțional față de activitatea economică desfășurată. Institutele nu au metodologii naționale și proceduri interne clare despre cum să înregistreze, să monitorizeze și să își raporteze activitățile economice și non-economice astfel încât să respecte aceste reglementări privind ajutorul de stat.
- **De asemenea, cercetătorii din sectorul public nu sunt stimulați să participe la cercetare orientată către piață sau să colaboreze cu sectorul privat.** În cadrul de stimulente pentru cariera de cercetător se ține seama de brevete, însă nu și de exploatarea și utilizarea acestor brevete în piață. Unele INCD-uri oferă cercetătorilor lor

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

stimulente financiare pentru atragerea de finanțare pentru cercetare din sectorul privat, însă aceasta nu este o practică standard la INCD-uri.

Recomandare:

- Să se reformeze cadrul de stimulente pentru cercetători și pentru instituții astfel încât să includă indicatori de performanță care să stimuleze actorii din sectorul public să se implice în cercetare orientată către piață, în colaborări cu sectorul privat și în comercializare.
 - Schemele de finanțare instituțională ar trebui să conțină indicatori de performanță care se referă la activități de comercializare și transfer de tehnologie (de ex. licențe, spin-off-uri, cercetare pe bază de contract, colaborare în proiecte de cercetare ale industriei etc.). De asemenea, schemele ar trebui să recunoască activitățile economice de transfer de cunoștințe desfășurate de instituții, cum ar fi serviciile de formare, testare și consultanță, furnizate sectorului privat, precum și activitățile de transfer de cunoștințe care nu sunt monetare, de exemplu schimburile de personal în industrie și implicarea cercetătorilor în crearea de firme prin start-up-uri și spin-off-uri.
 - În ceea ce privește cariera de cercetător, cadrul ar trebui să includă indicatori de performanță ce țin de activitățile de transfer de tehnologie și cercetare colaborativă (de ex. licențe, cercetare pe bază de contract, colaborare în proiectele de cercetare ale industriei, crearea de start-up-uri și spin-off-uri etc.) pentru dezvoltarea carierei și progresia salarială. De asemenea, evoluția carierei ar trebui să încurajeze mobilitatea între IPC-uri și sectorul privat prin detașări, perioade sabatice, posturi comune și în special prin doctorate în industrie.

Prioritizare:	Calendar	Părți interesate
Ridicată	Termen scurt	MCID, Ministerul Educației, Academia Română

Să se revizuiască regimul impozitului pe profit practicat de România pentru a impulsiona investițiile sectorului privat în C&D

Context:

- **Gradul de folosire a stimulentele fiscale pentru C&D în România este redus** în comparație cu țările similare din UE și din OCDE.
- România are o schemă de deduceri fiscale menită să stimuleze investițiile în C&D ale sectorului privat, însă adoptarea acesteia este limitată de povara administrativă necesară pentru a obține deducerile și de problemele legate de contractarea experților din Registrul Național.

Recomandare:

- Înlocuirea și simplificarea regimul fiscal actual pentru cercetare și dezvoltare (de exemplu, deducerea impozitului pe profit și amortizarea accelerată a echipamentelor pentru cercetare și dezvoltare) cu un singur credit fiscal rambursabil. Un credit fiscal ar fi de

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

preferat deducerii majorate din mai multe motive. În primul rând, o deducere majorată oferă doar un stimulent limitat de a investi în cheltuieli de capital suplimentare pentru cercetare și dezvoltare – deoarece beneficiul alocării sporite pentru cheltuielile de capital poate fi valorificat doar lent în timp, iar întreprinderile pot desconsidera semnificativ valoarea stimulentului în comparație cu costul inițial al investiției în cercetare și dezvoltare. Acest lucru poate reduce impactul general al stimulentului și poate încuraja cercetarea și dezvoltarea bazată pe forță de muncă intensivă. În schimb, acordarea unui credit fiscal pentru toate cheltuielile de cercetare și dezvoltare ar oferi același beneficiu inițial atât pentru forța de muncă, cât și pentru cheltuielile de capital. În al doilea rând, firmele care intră în domeniul de aplicare al „Pilonului doi” al Impozitului Minim Global recent convenit pot pierde beneficiul deducerii majorate, deoarece astfel de stimulente nu sunt compatibile în cadrul ”Pilonului doi” (OECD, 2023). În schimb, un credit fiscal ar fi compatibil cu ”Pilonul doi” atâta timp cât este rambursabil (”Pilonul doi” tratează un credit fiscal nerambursabil ca o reducere a impozitului, iar un credit fiscal rambursabil ca o creștere a venitului). Un al treilea beneficiu al unui credit fiscal rambursabil este că ar stimula, de asemenea, cheltuielile de cercetare și dezvoltare ale întreprinderilor care înregistrează pierderi (de exemplu, întreprinderile nou-înființate de cercetare și dezvoltare care sunt adesea neprofitabile în primii ani), având în vedere că acestea nu pot beneficia imediat de deducerea sporită. Există riscuri de integritate asociate cu creditele fiscale rambursabile – în special, dificultăți în recuperarea creditelor rambursate care în cele din urmă nu sunt eligibile pentru stimulent. Cu toate acestea, aceste riscuri ar putea fi atenuate prin rambursarea integrală a creditului fiscal pentru cercetare și dezvoltare doar în termen de patru ani (patru ani este perioada maximă conform regulilor ”Pilonului doi” pentru ca un credit fiscal rambursabil să fie tratat ca venit).

- Sprijin pentru consolidarea capacității MCID cu privire la implementarea noului credit fiscal pentru a asigura adoptarea celor mai bune practici globale și a reduce sarcina administrativă în procesul de pre-acreditare.

Priorizare:	Calendar	Părți interesate
Ridicată	Termen scurt	MCID, Ministerul Finanțelor, Agenția Națională de Administrare Fiscală (ANAF)

Să se furnizeze sprijin pentru creșterea capacității instituționale în vederea îmbunătățirii gradului de inovatie la nivelul IPC-urilor și ÎIS-urilor

Context:

- **Instituțiile de învățământ superior au un rol foarte limitat în realizarea de cercetare în România.** Sectorul învățământului superior a efectuat numai 10 la sută din CBCD în 2022, adică mai puțin de jumătate din media UE27. Istoric, instituțiile de învățământ superior din România au fost văzute ca instituții de învățământ și nu au jucat un rol în efectuarea de cercetare în epoca comunistă. Acest lucru s-a schimbat într-o anumită măsură în ultimele decenii, însă în continuare instituțiile de învățământ superior joacă

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

un rol mult mai mic în sistemul de C&I din România decât în majoritatea celorlalte țări similare.

- **Sectorul privat are la dispoziție câteva căi formale prin care poate contribui la agenda de cercetare a IPC-urilor și a instituțiilor de învățământ superior.** În general, sectorul privat nu furnizează sugestii sau îndrumări legate de agendele de cercetare ale instituțiilor—firmele nu pot să facă parte din consiliile de guvernare ale IPC-urilor conform legislației actuale, deși câteva IPC-uri au consilii de conducere care invită firmele să discute nevoile lor de cercetare. Câteva dintre universitățile importante au consilii de conducere în care multinaționalele și alte firme contribuie la programele școlare în funcție de calificările de care au nevoie, dar contribuțiile lor la agenda de cercetare a universităților par să fie limitate.
- **Institutede și cercetătorii acestora nu au aptitudinile și resursele necesare pentru activitățile de transfer de cunoștințe și tehnologie.** Toate IPC-urile și IIS-urile au OTT-uri (multe dintre acestea au fost create cu sprijin din fondurile structurale în perioada de programare anterioară), dar puține dintre ele au OTT-uri cu bugete sau cu personal dedicat; în multe din aceste OTT-uri activează cercetători care lucrează în OTT-uri cu normă parțială și au cunoștințe limitate privind reglementările sau procesele în materie de proprietate intelectuală. Prin urmare, mare parte din personalul de la OTT-uri are cunoștințe limitate privind legislația națională în domeniul proprietății intelectuale sau privind practicile de comercializare și transfer de tehnologie. În general, OTT-urilor le lipsește capacitatea de a face cercetare de piață, de a își valorifica în mod adecvat rezultatele cercetării și de a se angrena în activități mai ample de valorificare a cercetării. Din acest motiv, majoritatea OTT-urilor acționează ca birouri de implementare a proiectelor, doar câteva fiind active în găsirea de potențiali parteneri de cercetare, punerea pe piață a PI existente etc.
- **INCD-urile se confruntă cu o problemă deosebită în ceea ce privește interpretarea regulilor privind ajutorul de stat și în legătură cu veniturile din surse din sectorul privat, lucru care acționează ca un factor descurajator pentru atragerea de fonduri suplimentare din activități economice.** Dacă 20 la sută sau mai mult din veniturile unui institut provin din activități economice (de ex. activități care nu sunt activități de cercetare, cum ar fi servicii de formare, consultanță și testare), finanțarea sa instituțională ajunge sub incidența reglementărilor privind ajutorul de stat, care probabil că prevăd implementarea unui mecanism de „claw-back” pentru returnarea finanțării care inițial nu a fost considerată ajutor de stat, proporțional față de activitatea economică desfășurată. Institutele nu au metodologii naționale și proceduri interne clare despre cum să înregistreze, să monitorizeze și să își raporteze activitățile economice și non-economice astfel încât să respecte aceste reglementări privind ajutorul de stat.
- **BM implementează un program pilot de formare a capacității IPC-urilor, dar acest program este la o scară mică.** BM implementează în prezent un program pilot care urmărește să sprijine șase institute de cercetare să își reformeze și reorienteze misiunea instituțională și mecanismele de guvernare pentru a îmbunătăți excelența și relevanța cercetării.

Recomandări:

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

- Dezvoltarea unui program pentru a furniza IPC-urilor și IÎS-urilor și OTT-urilor acestora asistență tehnică și sprijin pentru formarea de capacitate instituțională, pentru a dezvolta capacitățile de inovare ale acestora. Acest sprijin ar putea lua următoarele forme:
 - **Reprezentarea industriei.** Sprijin (prin reforme și schimbări la nivel de guvernanta) pentru a asigura că industria este reprezentată în organele de guvernare ale OPC-urilor/IÎS-urilor (consilii de conducere) și că este consultată la definirea strategiilor de cercetare.
 - **Strategii aliniate cu obiectivele naționale.** Sprijin pentru clarificarea misiunilor și strategiilor instituționale pentru a se asigura că acestea sunt aliniate cu obiectivele și strategiile naționale (legate de excelența în cercetare și de colaborarea cu sectorul privat) și cu strategiile de specializare ale industriei locale și cu strategiile regionale de specializare inteligentă.
 - **Dezvoltarea de modele de business sustenabile.** Sprijinirea instituțiilor să dezvolte modele de business sustenabile pentru OTT-urile lor și pentru a crește veniturile din granturi competitive, cercetare pe bază de contract și activități economice cum ar fi serviciile de formare, testare și consultanță.
 - **Capacitatea de a aplica regulile ajutorului de stat.** Sprijin pentru IPC-uri în interpretarea regulilor privind ajutorul de stat în legătură cu veniturile din surse din sectorul privat.
 - **Capacitatea în domeniul transferului de tehnologie și PI.** Cursuri de formare pentru creșterea capacității instituționale și cursuri pe tema transferului de tehnologie și comercializării pentru personalul OTT-urilor și pentru cercetători, pe teme cum ar fi legislația în domeniul PI, divulgarea invențiilor, brevetare, licențiere, evaluarea pieței, formarea de start-up-uri/spin-off-uri și alte procese cheie ce țin de valorificarea cercetării.

Prioritizare:	Calendar	Părți interesate
Ridicată	Termen mediu	MCID, Ministerul Educației, Academia Română

Să se reducă povara administrativă asociată cu instrumentele de C&I pentru a crește adoptarea acestora în sectorul privat

Context:

- **Povara administrativă ridicată limitează adoptarea de către sectorul privat a instrumentelor proiectate pentru C&I....** Analiza funcționalității sprijinului public acordat în România pentru inovare arată că adoptarea instrumentelor proiectate pentru C&I este posibil să fie descurajată de povara administrativă - în special în rândul întreprinderilor mari.
- **...în special în rândul companiilor multinaționale.** Mai multe companii multinaționale intervievate de echipa BM au declarat că nu intenționează să participe la programe naționale de granturi în viitor din cauza poverii administrative cu care s-au confruntat în programele anterioare.
- **Instrumentele de la nivel național sunt mai împovărătoare decât programele implementate de UE.** Părțile interesate din sectorul privat, intervievate de echipa BM, și-au exprimat părerea că instrumentele naționale de granturi sunt excesiv de

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

împovărătoare în ceea ce privește procesele de depunere a proiectelor și raportare în comparație cu programele europene, cum ar fi programul Orizont. Exemple în acest sens sunt obligația de a crea un plan de afaceri detaliat (care adesea depășește 50 de pagini) pentru a depune proiecte în cadrul anumitor programe finanțate prin PN3/4 și obligațiile de raportare financiară, care implică raportări privind salariile pe oră pentru fiecare persoană care a lucrat la proiectul respectiv de C&D.

- **Cerințele de raportare privind finanțarea sunt deosebit de împovărătoare.** Într-un sondaj recent al BM realizat în rândul beneficiarilor mai multor programe românești de C&D, atât respondenții din sectorul public, cât și cei din sectorul privat au declarat că sunt nemulțumiți de cerințele de raportare din programele la care au lucrat - în special de cerințele de raportare financiară (Banca Mondială, 2023a).
- **Potențiale simplificări.** Lucrările anterioare ale BM privind reducerea poverii administrative a sprijinului public acordat în domeniul inovării au indicat mai multe potențiale aspecte în care s-ar putea reduce povara asociată cu portofoliul de inovare din România. Printre acestea se numără potențiale reforme atât la nivelul procesului de raportare, cât și în ceea ce privește cerințele de raportare, însă va fi nevoie de analize suplimentare pentru a determina fezabilitatea acestor reforme, înainte ca ele să poată fi implementate.

Recomandări:

- Ar trebui să se creeze unul sau mai multe grupuri de lucru, care să se întâlnească regulat și să acorde sprijin permanent pentru reducerea poverii administrative asociate cu procesele de aplicare și raportare a instrumentelor destinate C&I.
- Aceste grupuri de lucru ar trebui să fie susținute de consultări cu părțile interesate, respectiv cu implementatorii și cu beneficiarii programelor de C&I din sectorul public și din sectorul privat, pentru a înțelege care sunt domeniile cheie ale poverii administrative.
- Potențiale reforme în ceea ce privește procesele de aplicare a instrumentelor de sprijinire a inovării:
 - **Să se reducă sau să se elimine obligativitatea depunerii de planuri detaliate de afaceri în cadrul documentelor de cerere.** Mai multe instrumente finanțate în cadrul PN3/PN4 prevăd obligativitatea firmei de a depune un plan de afaceri detaliat în cadrul procesului de depunere a cererilor. Firmele intervievate de echipa BM au spus că aceste planuri de afaceri se întind adesea pe 50 de pagini sau mai mult și necesită investiții mari de timp și resurse pentru a fi elaborate. Această cerință nu este aliniată cu bunele practici de sprijinire a inovării în sectorul privat; pentru aceste instrumente sunt necesare fonduri de co-finanțare din sectorul privat, iar dacă firmele își investesc banii proprii în proiect, este clar că văd o justificare economică a investițiilor lor. Nu mai sunt necesare și alte dovezi sub forma unui plan de afaceri detaliat.
 - **Obținerea din oficiu a documentației de depunere a cererilor, acolo unde este posibil.** Anumite documente solicitate în fața de depunere a cererilor, de exemplu documente fiscale și certificate de cazier, pot fi obținute din oficiu de către organismele de implementare sau de către autoritățile de management, astfel reducând cantitatea de documente pe care trebuie să le depună solicitanții. În general, autoritățile de management au puterea necesară pentru a solicita din oficiu certificatele de cazier sau certificatele fiscale. De asemenea, ar putea fi

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

posibil să se obțină din oficiu declarațiile fiscale, de la Agenția Națională de Administrare Fiscală. Acolo unde este posibil, implementatorii ar trebui să folosească platformele și serviciile digitale existente pentru a optimiza procesele de depunere a cererilor și a reduce costurile cu tranzacțiile pentru solicitanți.

- **Amânarea documentelor care nu sunt esențiale pentru procesul de depunere a cererilor, de la faza de depunere la faza de contractare.** Cerințele privind prezentarea de documente care nu sunt esențiale pentru procesul de depunere a cererilor (de ex., documente care nu sunt necesare pentru a determina eligibilitatea sau pentru a evalua fondul proiectului) ar trebui amânate până la faza de contractare a proiectului.
- Potențiale reforme la nivelul cerințelor de raportare:
 - **În raportarea financiară, cheltuielile cu C&D să se verifice ex post, în loc de ex ante.** Pentru programele care acordă sprijin pentru activități de C&D, activitățile de C&D pot fi considerate ca fiind eligibile ex ante și verificate ex post. Într-un astfel de sistem, solicitanții raportează singuri dacă anumite activități de C&D sunt eligibile, fără a prezenta documente justificative, iar implementatorii desfășoară audituri ex post pentru a verifica costurile eligibile.
 - **Alinierea cu practicile globale în raportarea costurilor cu personalul.** La unele programe, raportarea costurilor cu personalul care lucrează în activități de C&D eligibile presupune informații din statele de plată (adică salariile personalului care lucrează în C&D), acest tip de raportare nefiind în aliniere cu bunele practici globale în raportarea financiară. În multe alte țări, firmele stabilesc un tarif pe oră/zi pentru diferite categorii de lucrători (de ex. toți managerii din C&D au un tarif de 80 EUR pe oră, tehnicienii din C&D au un tarif de 50 EUR pe oră etc.) în contractele de grant; acest lucru le permite firmelor să raporteze pur și simplu orele lucrate, pe diferite categorii de lucrători, fără a fi necesar să furnizeze documente din statele de plată.

Prioritizare:	Calendar	Părți interesate
Ridicată	Termen mediu	MCID, MIPE, organismul de implementare a POCIDIF, UEFISCDI, ADR-uri

Să se ofere sprijin pentru reducerea barierelor de informare dintre actorii din domeniul C&I din sectorul public și din sectorul privat

Context

- **Informații limitate despre partenerii de colaborare în cercetare.** Actorii români din domeniul C&I, atât în sectorul public, cât și în sectorul privat, nu au informații despre capacitățile și interesele potențialilor parteneri de colaborare. IPC-urile și universitățile din România nu au resursele necesare pentru a identifica noi parteneri în afară de partenerii lor tradiționali. La fel, actorii mai mici din sectorul privat, cum ar fi IMM-urile și start-up-urile, nu au resursele necesare pentru a căuta potențiali parteneri de colaborare și au informații foarte limitate despre alte organizații de cercetare din mediul public și privat. Chiar și corporațiile multinaționale, care au resurse și care caută activ

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

talente în domeniul cercetării la instituțiile de învățământ superior, dețin informații limitate despre activitățile și capabilitățile IPC-urilor din România.

- **Sprijin limitat pentru eliminarea lacunelor de informare.** Sprijinul pentru diminuarea obstacolelor de informare și formarea de noi legături în cercetare este limitat. Mixul de politici publice planificat include sprijin limitat pentru diminuarea obstacolelor de informare dintre actorii din domeniul C&I și crearea de noi parteneriate în C&I. PN4 include un nou instrument, un Festival de transfer de tehnologie, însă obiectivele, beneficiarii, formatul și bugetul festivalului (festivalurilor) propus(e) nu sunt cunoscute în prezent. De asemenea, UEFISCDI are o platformă online, numită Brainmap, care furnizează informații despre peste 55.000 performeri de cercetare din sectorul public, pentru a ajuta părțile interesate să identifice parteneri de cercetare pentru granturile din cadrul PN4. Însă puțini dintre reprezentanții părților interesate intervievate de echipa BM—și niciunul din sectorul privat—au folosit vreodată această platformă pentru a găsi parteneri.

Recomandare:

- **Crearea unui portal online cu informații și interogări.** Colaborările noi ar putea fi cultivate prin crearea unui portal online care să ofere informații despre capabilitățile IPC-urilor și să permită firmelor să transmită întrebări despre proiectele noi. Acest portal ar putea să ofere informații despre infrastructura, capabilitățile și proiectele IPC-urilor din rețea și să permită firmelor să transmită întrebări în care să își descrie nevoile de inovare, folosind un formular standard. IPC-urile ar putea să răspundă într-un termen stabilit (10 zile lucrătoare, de exemplu) printr-o propunere care răspunde la nevoia firmei (acest proces este similar cu portalul utilizat de Rețeaua Łukasiewicz, prezentat în Caseta 5).

Prioritizare:	Calendar	Părți interesate
Medie	Termen mediu	MCID, IPC-uri

4.1 Programul de granturi pentru inovare colaborativă (PGIC)

Obiectiv

Obiectivul PGIC propus este să cultive cercetarea colaborativă condusă de industrie, stimulând companiile din sectorul privat și organizațiile de C&D din sectorul public să se implice în proiecte comune de C&D aplicată și inovare cu obiectivul de a crea produse și servicii noi sau îmbunătățite, viabile din punct de vedere comercial, precum și tehnologii inovatoare cu impact semnificativ în viitor și potențial semnificativ de piață.

Beneficiari vizați

Firme din sectorul privat situate în România, în parteneriat cu cel puțin un IPC și/sau cel puțin o universitate.

Raționamentul

PGIC urmărește să rezolve două deficiențe esențiale identificate în analiza BM:

- **Capacitate slabă de inovare din partea sectorului privat.** Cheltuielile cu C&D ale firmelor, ca procent din PIB, sunt scăzute în comparație cu celelalte țări similare și au reprezentat mai puțin de 20 la sută din media UE 27 în 2020. Activitățile de inovare sunt concentrate în mare parte la nivelul firmelor mari (în special al companiilor multinaționale), în timp ce IMM-urile românești au capacități slabe de a se implica în inovare— între 2018 și 2020, IMM-urile au realizat doar 10 la sută din CFCD din România, în comparație cu 26 la sută realizate de IMM-urile din Cehia, 30 la sută în Polonia, 36 la sută în Croația și 40 la sută în Bulgaria.
- **Lipsa de finanțare pentru activități de inovare în rândul IMM-urilor.** IMM-urile care realizează activități de inovare sunt puține la număr, iar în cazul celor care o fac, activitățile par să depindă foarte mult de disponibilitatea finanțărilor publice. La fel ca în restul lumii, sursele de finanțare tradiționale, cum ar fi împrumuturile bancare, în general nu finanțează activități de inovare, care sunt activități cu risc ridicat. Ca urmare, este nevoie de fonduri publice pentru a acoperi aceste deficite de finanțare. Totuși, mixul planificat de politici publice al României pentru perioada de programare 2021-2027 include mai mult sprijin pentru C&I, însă finanțarea pentru inovare în sectorul privat va rămâne probabil în continuare semnificativ mai mică decât sprijinul acordat sectorului privat de Polonia în perioada de programare 2014-2020.
- **Sprijin redus pentru colaborările în C&D conduse de industrie.** În perioada de programare anterioară au existat doar două instrumente (*Proiecte tehnologice inovatoare* în cadrul POC și *Transfer către actori economici* în cadrul PN3) care au sprijinit colaborări în care o companie privată putea să definească un proiect de cercetare în funcție de nevoile sale specifice. Deși în perioada de programare 2021-2027 au fost introduse mai multe instrumente noi care sprijină C&D colaborativă, nu se știe dacă vreunul dintre acestea va sprijini C&D condusă de industrie. Experiența globală arată că firmele sunt foarte puțin motivate să se implice în colaborări în C&D dacă nu pot să stabilească agenda de cercetare sau să dețină rezultatele proiectului (Becker, 2015).

Relația cu mixul de politici publice planificat pentru 2021-2027

PGIC a fost proiectat pentru a satisface o nevoie identificată de sprijin pentru colaborările conduse de industrie în C&D. Perioada de programare 2021-2027 va cunoaște o creștere semnificativă a instrumentelor și a finanțării alocate pentru sprijinirea colaborării dintre sectorul public și sectorul privat, dar sprijinul pentru colaborările conduse de industrie este limitat. În prezent par să fie planificate două instrumente care pot să sprijine colaborările dintre sectorul public și sectorul privat conduse de industrie în domeniul C&D, însă probabil că nici conceptul, nici bugetul acestora nu va fi suficient pentru a satisface pe deplin nevoia de cercetare condusă de industrie.

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

- Programul **Transfer către operatorul economic** din cadrul PN4 are un concept similar cu PGIC, însă are câteva probleme de concept și de implementare care îi limitează eficacitatea:
 - **Buget limitat:** În perioada de programare 2014–2020, PTE a emis trei apeluri de propuneri și a plătit finanțare de numai 45,5 milioane de EUR—foarte puțin pentru dimensiunea economiei românești și al 23-lea instrument ca mărime din mixul de politici publice pentru C&I al României.
 - **Apeluri de propuneri neregulate** PTE a lansat apeluri în 2016, 2019 și 2021, când MCID și Ministerul Finanțelor au pus la dispoziție finanțarea, mai degrabă, decât conform unui calendar regulat, pe baza căruia beneficiarii vizați să își poată face planuri.
 - **Probleme de concept și implementare:** Conceptul actual oferă sprijin limitat pentru etapele mai târzii ale comercializării. Programul sprijină proiecte cu durata de 12-24 de luni, de la TRL 4 la TRL 6, cu granturi de până la 300.000 EUR, iar beneficiarii pot să solicite o prelungire de 6 luni și 30 la sută din bugetul proiectului (până la 90.000 de EUR) pentru sprijinirea dezvoltării la stadiile TRL 7-8. Timpul și bugetul alocat pentru dezvoltarea la stadiile TRL 7 și 8 ar putea fi insuficient și nu este clar dacă există alt instrument în PN4 sau în POCIDIF, în care beneficiarii s-ar putea înscrie pentru a solicita sprijin pentru comercializarea proiectelor lor în aceste etape târzii. O analiză anterioară a BM (din 2023) a constatat și alte probleme în ceea ce privește conceptul PTE, cum ar fi lipsa unei teorii a schimbării, indicatori inadecvat definiți și fără legătură pentru intrări, activități, rezultate imediate și rezultate generale și cerințe împovărătoare pentru depunerea de cereri și raportare (inclusiv obligativitatea depunerii unui plan de afaceri detaliat la faza de depunere a propunerilor de proiecte).
- Programul **Proiecte tehnologice inovatoare** din POC/POCIDIF poate să sprijine colaborările în cercetare conduse de industrie, deși programul vizează o dimensiune mai mare decât PGIC, iar pentru participarea la program nu este necesară colaborarea.
 - **Nu este obligatorie colaborarea:** IMM-urile pot să depună proiecte pentru instrumentul *Proiecte tehnologice inovatoare* fie individual, fie în colaborare cu un partener din sectorul public, însă colaborarea nu este obligatorie pentru ca proiectul să fie eligibil.
 - **Bugete de proiecte mai mari:** Istoric, programul *Proiecte tehnologice inovatoare* a vizat proiecte mult mai mari (cu o dimensiune medie a proiectelor de 2,3 milioane de EUR) decât cele sprijinite prin PGIC.
 - **Sprijin pentru producția inițială:** Programul *Proiecte tehnologice inovatoare* acordă sprijin pentru cheltuieli capitale (adică achiziția de echipamente și construcția de spații) pentru producția inițială a produselor noi, lucru care nu este sprijinit de PGIC - acesta este un motiv esențial care explică diferența de mărime a bugetului proiectelor între cele două programe.
 - **Apeluri de propuneri neregulate** Programul *Proiecte tehnologice inovatoare* a avut apeluri de propuneri în 2017 și în 2022, nu conform unui calendar regulat (de ex. anual).

Abordare

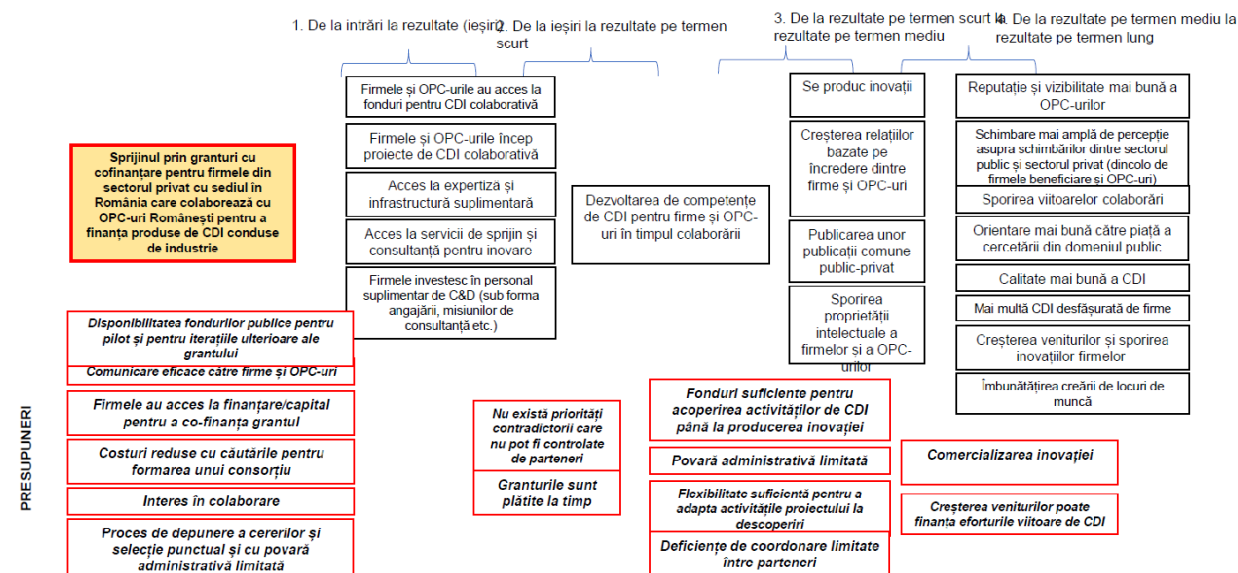
PGIC sprijină parteneriatele dintre una sau mai multe firme din sectorul privat și cel puțin un IPC sau o universitate. Prin PGIC se vor oferi firmelor din sectorul privat granturi de până la 400.000

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

EUR pentru a se angrena în proiecte de C&D colaborativă, cu scopul de a crea produse și servicii noi sau îmbunătățite și viabile din punct de vedere comercial. În funcție de intensitățile aplicabile ale ajutorului de stat (a se vedea Tabelul 31 de mai jos), proiectele ar putea avea un buget total între 600.000 EUR și 1 milion de EUR (inclusiv co-investiția sectorului privat). Proiectele sprijinite vor fi concepute și conduse de firme din sectorul privat, cu sprijin de la institutele publice de cercetare sau de la universități. Dacă în propunerea de proiect sunt incluse mai multe firme din sectorul privat, solicitanții vor trebui să identifice o firmă conducătoare. Organizațiile de cercetare trebuie să primească cel puțin 30 la sută din finanțarea din grant. Propunerile care implică mai multe firme și/sau mai multe organizații de cercetare într-un aranjament cu valoare adăugată vor beneficia de o atenție deosebită, de exemplu vor primi puncte suplimentare în procesul de evaluare (numărul cel mai mare de propuneri care includ firme, IPC-uri și ÎÎS). Durata proiectelor va fi de până la 30 de luni.

Astfel cum se detaliază în teoria schimbării asociată cu PGIC (Figura 18), prin PGIC se acordă fonduri publice pentru finanțarea proiectelor de C&D colaborative conduse de industrie. Prin aceste colaborări, firmele beneficiare dobândesc acces la expertiză și infrastructură suplimentară, prin intermediul partenerilor lor din sectorul public. Folosind fondurile proiectului, beneficiarii au acces la servicii de consultanță și de sprijin privind inovarea și pot să formeze capacități de C&I angajând personal și achiziționând echipamente (necesare proiectului). Pe termen scurt, aceste rezultate ar trebui să ducă la dezvoltarea de competențe de C&I la nivelul firmelor beneficiare și al IPC-urilor/ÎÎS pe perioada colaborării. Ulterior, expertiza în C&I îmbunătățită la nivelul firmelor și al IPC-urilor/ÎÎS ar trebui să genereze proprietate intelectuală și inovații noi. În sfârșit, calitatea și cantitatea de CDI realizată de firme și de IPC-uri/ÎÎS-uri ar trebui să crească, ducând la creșterea competitivității și veniturilor firmelor și la crearea de locuri de muncă.

Figura 18 Teoria schimbării (TS) la nivelul PGIC



PGIC sprijină parteneriate conduse de industrie, formate din cel puțin o firmă și o organizație din sectorul privat.

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

Criterii de eligibilitate

PGIC sprijină parteneriate conduse de industrie, formate din cel puțin o firmă și o organizație din sectorul privat.

Firmele care îndeplinesc următoarele criterii sunt eligibile să participe la program în calitate de beneficiari principali sau parteneri de proiect:

- Orice firmă din sectorul privat cu sediul în România, deținută în proporție de cel puțin 75 la sută de sectorul privat;
- Firme considerate a fi viabile din punct financiar;
- Firmele pot să se înscrie pentru un singur proiect la fiecare apel (pentru a permite o participare mai amplă).

IPC-urile și universitățile românești care au semnat *Declarația de conformitate cu definiția organizațiilor de cercetare*, astfel cum este definită în legea privind cercetarea și Regulamentul privind ajutorul de stat, sunt eligibile să participe în program în calitate de parteneri de proiect.

Firmele și instituțiile publice din afara României pot să participe în calitate de subcontractanți de proiect, însă sunt limitate să primească nu mai mult de 15 la sută din finanțarea din grant.

Apeluri de propuneri

Organismul de implementare ar trebui să emită anual apeluri de propuneri. Instrucțiunile privind propunerile și manualul de proceduri asociat ar trebui să fie puse la dispoziție cu suficient timp înainte (cel puțin 3 luni) pentru fiecare apel de propuneri. Cerințele de prelucrare a propunerilor de proiecte vor fi optimizate și aliniate cu liniile directoare ale UE în măsura în care este posibil, inclusiv în ceea ce privește documentele care formează cererea, procesul de evaluare, plățile și raportarea.

Eligibilitatea și evaluarea propunerilor

După depunere, toate propunerile vor fi testate de organismul de implementare pentru a se stabili eligibilitatea acestora. Apoi, propunerile eligibile vor fi analizate de trei evaluatori colegiali independenți (2 evaluatori tehnici și 1 evaluator economic), care vor fi desemnați de către entitatea de implementare. Ulterior, comentariile evaluatorilor vor fi transmise unei comisii independente de selecție (CIS), formată din cinci membri care sunt cercetători de renume (doi), experți din sectorul economic privat (doi) și experți în finanțare (unul) (doi membri naționali și trei membri internaționali), care vor fi stabiliți de organismul de implementare. CIS va lua decizia finală privind selectarea și finanțarea proiectelor.

Criterii de selecție

Criteriile de selecție aplicate de CIS vor folosi următoarele cinci criterii principale identificate în Tabelul 30.

Tabelul 30 Criterii de selecție pentru PGIC

Categorie de criterii de selecție	Pondere
Potențial comercial	30%
Calitatea și potențialul de colaborare al membrilor echipei <ul style="list-style-type: none">• Calitatea echipei de proiect	20%

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

<ul style="list-style-type: none"> • Designul organizațional și sistemele de management ale echipei de colaborare • Roluri, responsabilități, răspunderi și autoritate pentru toți participanții 	
Calitatea planului de management, dimensiune adecvată a bugetului, alocare și justificare a resurselor	20%
Abordarea propusă, inclusiv claritatea/profunzimea rezultatelor intermediare, riscurile de management de proiect și atenuarea acestora etc.	15%
Aranjamentul privind calitatea și valoarea adăugată al organizațiilor colaboratoare implicate în proiectul propus	15%

Alte detalii privind procesul de selecție și evaluare al PGIC vor fi prezentate în Manualul de operațiuni al PGIC.

Ajutor de stat

Co-finanțarea din sectorul privat va fi determinată de limitele ajutorului de stat, astfel cum este prezentat în Tabelul 31.

Tabelul 31 Intensitatea ajutorului de stat în PGIC

	Întreprinderi mici	Întreprinderi mijlocii	Întreprinderi mari
Cercetare fundamentală (TRL 1)	100%	100%	100%
Cercetare industrială (TRL 2-4)	70%	60%	50%
<ul style="list-style-type: none"> • în funcție de colaborarea efectivă dintre întreprinderi (în cazul întreprinderilor mari transfrontalier sau cu cel puțin un IMM) sau dintre o întreprindere și o organizație de cercetare, sau • în funcție de diseminarea amplă a rezultatelor, sau 	90%	80%	70%
<ul style="list-style-type: none"> • în funcție de măsura în care proiectul de C&D se desfășoară în regiuni asistate care îndeplinesc condițiile de la articolul 107(3)(a) din Tratat, sau • în funcție de măsura în care proiectul de C&D se desfășoară în regiuni asistate care îndeplinesc condițiile de la articolul 107(3)(c) din Tratat 	90% sau 85%	80% sau 75%	70% sau 65%
Cercetare experimentală (TRL 5-8)	45%	35%	25%
<ul style="list-style-type: none"> • în funcție de colaborarea efectivă dintre întreprinderi (în cazul întreprinderilor mari transfrontalier sau cu cel puțin un IMM) sau dintre o întreprindere și o organizație de cercetare, sau • în funcție de diseminarea amplă a rezultatelor, sau 	60%	50%	40%

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

<ul style="list-style-type: none"> • în funcție de măsura în care proiectul de C&D se desfășoară în regiuni asistate care îndeplinesc condițiile de la articolul 107 alineatul (3) litera (a) din Tratat, sau • în funcție de măsura în care proiectul de C&D se desfășoară în regiuni asistate care îndeplinesc condițiile de la articolul 107 alineatul (3) litera (c) din Tratat 	50% sau 60%	40% sau 50%	30% sau 40%
Ajutor pentru studii de fezabilitate	70%	60%	50%
<ul style="list-style-type: none"> • în regiuni asistate care îndeplinesc condițiile de la articolul 107 alineatul (3) litera (c) din Tratat, sau • în regiuni asistate care îndeplinesc condițiile de la articolul 107 alineatul (3) litera (a) din Tratat 	75% sau 80%	65% sau 70%	55% sau 65%
Ajutor pentru inovare acordat IMM-urilor	50%	50%	

Sursele de co-finanțare acceptate includ resursele proprii ale solicitantului prin contribuții în numerar, investitori privați existenți sau potențiali / finanțare prin capital de risc / finanțare privată de capital sau de datorii, alte contribuții în numerar din sectorul privat. Cel puțin 50 la sută din finanțarea totală a programului la fiecare apel din cadrul PGIC ar trebui să fie alocată pentru propuneri conduce de IMM-uri și microîntreprinderi.

Costuri de proiect eligibile

Costurile de proiect eligibile pentru fondurile din PGIC sunt (în funcție de regulile UE privind ajutorul de stat):

- Echipa de proiect și managementul de proiect.
- Protejarea proprietății intelectuale și licențierea pe piețe interne și/sau UE și internaționale.
- Servicii externe necesare pentru proiect.
- Formare și deplasare necesare pentru proiect.
- Achiziții de echipamente și consumabile necesare pentru implementarea proiectului (nu vor depăși 30 la sută din costul total al proiectului)
- Costuri de regie (nu vor depăși 10 la sută din costul total al proiectului).

Organismul de implementare

MCID va determina entitatea responsabilă cu implementarea.

Riscuri

Schema prezintă câteva riscuri esențiale, detaliate în Tabelul 32.

Tabelul 32 Riscuri asociate cu PGIC

Risc	Atenuare
Lipsa de interes/cerere pentru instrument în rândul beneficiarilor vizati	Lansarea PGIC ar trebui să includă o campanie solidă de comunicare, vizând firme inovatoare, dar și IPC-uri și ÎS-uri. Și proiectul de MP va include o

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

	campanie de comunicare și a fost conceput pentru a sprijini formarea de parteneriate noi care s-ar putea aplica în cadrul PGIC.
Indisponibilitatea finanțării	Echipa BM va lucra cu MCID și cu organismul de implementare pentru a susține și a justifica necesitatea finanțării anuale pentru PGIC în fața principalelor organisme responsabile cu finanțarea și cu elaborarea de politici din cadrul Guvernului României.
Problemele de concept și implementare ar putea să deterioreze relațiile dintre sectorul public și sectorul privat	Echipa BM speră să colaboreze strâns cu organismul de implementare și să ajute la conceperea materialelor asociate cu grantul și a proceselor de implementare pentru a asigura adoptarea bunelor practici globale în conceperea și administrarea grantului.
Povară administrativă ridicată	Echipa BM va sprijini organismul de implementare să optimizeze ghidurile solicitantului și cerințele de raportare tehnică și financiară, conform regulilor privind ajutorul de stat și auditarea.

Finanțare

40 de milioane de EUR pe an, în fiecare an între 2024 și 2028.

Monitorizare și evaluare (M&E)

PGIC va fi evaluat pe baza succesului pe care îl va avea în a genera un set de indicatori de performanță la nivelul beneficiarilor sprijiniți, astfel cum este arătat în Tabelul 33.

Tabelul 33 Indicatori de performanță pentru PGIC

Indicator	Definiție
Creșterea investițiilor în C&D din partea firmelor cărora li s-au atribuit proiectele	Creștere procentuală medie a cheltuielilor totale cu C&D ale firmelor cărora li s-au atribuit proiectele între anul de referință și anul măsurării.
Creșterea personalului de C&D la firmele cărora li s-au atribuit proiectele	Creștere procentuală medie a personalului de C&D (echivalent în normă întreagă (ENÎ) la firmele cărora li s-au atribuit proiectele între anul de referință și anul măsurării. ENÎ se obține prin compararea numărului mediu de ore lucrate de angajații firmei cu numărul mediu de ore lucrate de un lucrător cu normă întreagă. Ca urmare, o persoană angajată cu normă întreagă se consideră un ENÎ, iar un lucrător cu normă parțială obține un punctaj în funcție de orele lucrate.
Numărul de cereri de PI depuse	Numărul de cereri de PI (brevete, mărci comerciale protejate, design industrial) depuse de consorțiile cărora li s-au atribuit proiecte în perioada dintre 3 ani înainte de eveniment și anul măsurării.
Numărul de transferuri tehnologice realizate între firmele cărora li s-au atribuit proiectele și orice IPC-uri/ÎS-uri.	Numărul de transferuri tehnologice realizate de membrii consorțiului în anul măsurării. Transferul tehnologic poate să fie sub forma unor acorduri de C&D sau acorduri de licențiere de PI sau spin-off-uri.
Creșterea cifrei de afaceri a firmelor cărora li s-au atribuit proiectele	Creșterea procentuală medie a cifrei de afaceri, generată de firmele cărora li s-au atribuit proiecte: suma creșterilor procentuale ale cifrei de afaceri la fiecare din firmele cărora li s-a

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

	atribuit proiect, împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.
Creșterea exporturilor firmelor cărora li s-au atribuit proiectele	Creșterea procentuală medie a exporturilor totale generate de firmele cărora li s-au atribuit proiecte: suma creșterilor procentuale ale exporturilor la fiecare dintre firmele cărora li s-a atribuit proiect, împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.
Creșterea ENÎ la firmele cărora li s-au atribuit proiecte	Creșterea procentuală medie a numărului de ENÎ la firmele cărora li s-au atribuit proiecte: suma creșterilor procentuale ale ENÎ la fiecare dintre firmele cărora li s-au atribuit proiecte, împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.
Creșterea productivității la firmele cărora li s-au atribuit proiecte	Creșterea procentuală medie a valorii adăugate (conform definiției Eurostat), pe echivalent normă întregă la firmele cărora li s-au atribuit proiecte: suma creșterilor procentuale ale valorii adăugate pe ENÎ la fiecare din firmele cărora li s-au atribuit proiecte, împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.
Numărul de colaborări dintre sectorul public și sectorul privat în activități de inovare, care includ firme cărora li s-au atribuit proiecte	Numărul de colaborări dintre sectorul public și sectorul privat în activități de inovare, care includ firme cărora li s-au atribuit proiecte înainte de eveniment și în anul măsurării.

Cadrul complet de rezultate, cu indicatori pentru intrări, activități, rezultatele imediate și rezultatele generale ale instrumentului (conform teoriei schimbării) este disponibil în Anexa 2, împreună cu definițiile și cu protocoalele de colectare a datelor.

Evaluare de impact

Ar trebui să se facă o evaluare a impactului PGIC pentru a evalua dacă sprijinul acordat din fonduri publice duce la crearea de produse și servicii noi sau îmbunătățite și viabile din punct de vedere comercial de către firme. Mai exact, ar trebui să se răspundă la următoarele întrebări:

1. Impactul granturilor pentru inovare colaborativă: Care este impactul PGIC asupra performanței firmei? Beneficierea de granturi pentru inovare colaborativă duce la sporirea activităților inovatoare ale firmei, la sporirea contribuțiilor și la creștere?
2. Impactul granturilor pentru inovare colaborativă asupra colaborărilor: Care este impactul PGIC asupra numărului de colaborări dintre firme pentru IPC-uri?
3. Efecte eterogene: Ce tip de firme au cele mai mari beneficii ca urmare a granturilor? În ce tip de sectoare activează ele, care este vechimea și dimensiunea lor? Cine din cadrul firmei ar trebui să fie vizat, în mod ideal, pentru a obține rezultate mai mari?

Sunt posibile două concepte de evaluare pentru a măsura impacturile PGIC și a răspunde la întrebările de evaluare. Primul concept de evaluare presupune randomizarea în program și în grupul de comparație pentru toate firmele eligibile. Al doilea concept de evaluare presupune randomizarea în program și în grupul de comparație pentru firmele dintr-un interval mediu predefinit.

În cadrul primului concept de evaluare, metoda specifică de evaluare a impactului ar fi un **concept de studiu randomizat cu grup de control** cu toate firmele care au depus propuneri în PGIC. Rezultatele generale sunt măsurate la nivelul firmei. Toate firmele care au depus propuneri pentru Grantul pentru inovare colaborativă și care sunt eligibile pentru program (dimensiunea necesară a eșantionului total este de cel puțin 200 de firme eligibile) vor fi împărțite aleatoriu în

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

două grupuri: grupul de comparație (cel puțin 100 de firme) și grupul programului (cel puțin 100 de firme). Grupul programului va primi asistența financiară pentru a realiza proiecte comune de C&D aplicată și inovare. Grupul de comparație nu va primi niciun sprijin financiar.

În cadrul celui de al doilea concept de evaluare, metoda specifică de evaluare a impactului ar fi un **concept de studiu randomizat cu grup de control cu randomizarea firmelor care se înscriu într-un interval mediu predefinit de valori**. Dintre toate firmele eligibile, în acest aranjament se acordă finanțare pentru proiectele cu cel mai mare potențial și nu se acordă finanțare pentru proiectele eligibile cu cel mai mic potențial. Pentru a implementa randomizarea se va aplica următoarea procedură:

- Proiectele eligibile vor fi evaluate de comisia de selecție pe baza criteriilor de selecție (detaliată în Tabelul 30) și fiecare cerere va primi un punctaj de la 0 la 3 pentru fiecare din cele cinci criterii de selecție. Definițiile acestor criterii și scorurile acestora au fost elaborate de echipa BM împreună cu MCID.
- Proiectele eligibile care obțin punctajul 0 sau 1 la trei sau mai multe criterii de selecție vor fi considerate ca proiecte cu potențial scăzut și nu vor primi finanțare.
- Proiectele eligibile care obțin punctajul 3 la trei sau mai multe criterii de selecție vor fi considerate ca proiectele cu cel mai mare potențial și vor primi direct grantul.
- Toate celelalte proiecte eligibile vor fi evaluate ca proiecte cu potențial promițător și vor fi puse în bazinul de randomizare. Din acel bazin, firmele sunt împărțite aleatoriu în două grupuri: grupul de comparație (cel puțin 100 de firme) și grupul programului (cel puțin 100 de firme).
- Grupul selectat pentru program va primi grantul PGIC. Grupul de comparație nu va primi niciun sprijin financiar.

O descriere completă a Planului de evaluare a impactului PGIC este disponibilă în Anexa 3.

4.2 Programul de granturi pentru inovare pe lanțul valoric (PGILV)

Obiectiv

Obiectivul acestui instrument este să permită firmelor românești care caută inovare și IPC-urilor să se implice colaborativ în lanțurile valorice europene și globale prin colaborări strategice pe termen lung cu companii-ancoră mari, integrate pe piețele globale și care au birouri în România. Programul va finanța pilotarea, demonstrarea, comercializarea și scalarea unuia sau mai multor produse și servicii inovatoare de la TRL 3 la TRL 8 în lanțuri valorice esențiale și, în același timp, va dota actorii interni cu aptitudinile și capacitățile necesare pentru a reuși la nivel european și global.

Beneficiari vizați

Consortii compuse dintr-o companie mare conectată la lanțurile globale de aprovizionare și cu prezență oficială în România (care să reprezinte partea de cerere a lanțului de aprovizionare) și cel puțin un IMM și cel puțin un IPC/IÎS (care să reprezinte partea de ofertă a lanțului de aprovizionare).

Raționamentul

PGILV urmărește să rezolve trei deficiențe esențiale identificate în analiza BM:

- **Activitățile de inovare sunt concentrate în mare parte la nivelul firmelor mari (în special al companiilor multinaționale), în timp ce IMM-urile românești au capacități slabe de a se implica în inovare** - între 2018 și 2020, IMM-urile au realizat doar 10 la sută din CFCD din România, în comparație cu 26 la sută realizate de IMM-urile din Cehia, 30 la sută în Polonia, 36 la sută în Croația și 40 la sută în Bulgaria.
- **Capabilități de cercetare limitate în sectorul public din cauza bugetelor limitate și imprevizibile.** Finanțarea de tip competitiv, sub forma programelor naționale de granturi, este foarte imprevizibilă, iar sprijinul pentru colaborări pe termen lung (de exemplu, de trei ani sau mai mult) este limitat. Mediul de finanțare limitat și imprevizibil îngreunează extrem de mult formarea de capacitate de cercetare la nivelul organizațiilor din sectorul public, făcându-le mai puțin atractive ca parteneri de cercetare pentru sectorul privat.
- **Colaborările sectorului public cu companii mari în domeniul C&D sunt limitate ca dimensiune și obiect.** În general, colaborările firmelor mari cu ÎS-urile sunt colaborări unice și de dimensiune redusă, cu anumiți profesori, iar colaborările firmelor mari cu IPC-urile sunt puține sau inexistente, din cauza lipsei de informații și a stimulentei nepotrivite.

În plus, PGILV urmărește să sprijine România să profite de restructurarea recentă a lanțurilor globale de aprovizionare. Lanțurile globale de aprovizionare trec printr-un proces de reconfigurare ca răspuns la pandemie și la crizele geopolitice cu care s-a confruntat economia globală în ultimii trei ani. Firmele își diversifică lanțurile de aprovizionare și au în vedere localizarea sau mutarea mai aproape a unora dintre investițiile pe care le au în regiuni îndepărtate. Numeroase firme internaționale mari își mută în prezent capabilitățile de producție în țările din Europa Centrală și de Est (ECE), folosind avantajele competitive ale regiunii: forță de muncă înalt calificată și competitivă din punct de vedere al costurilor, mediu politic stabil, infrastructură bine dezvoltată, o lungă tradiție industrială și fluxul de bunuri fără granițe în cadrul pieței comune europene. România fiind o țară din ECE, este bine poziționată să profite de această reconfigurare a lanțurilor valorice și de concentrarea pe aducerea mai aproape a capabilităților.

Relația cu mixul de politici publice planificat pentru 2021-2027

Mixul de politici publice planificat prevede sprijin limitat pentru colaborările conduse de industrie, formarea de legături între sectorul public și firme mari sau colaborările pe termen lung între actori din domeniul inovării. În prezent se pare că există două instrumente planificate care pot sprijini colaborările pentru C&D dintre sectorul public și sectorul privat, conduse de industrie: Programul *Transfer către operatorul economic* din cadrul PN4 și instrumentul POC/POCIDIF *Proiecte tehnologice inovatoare*. Însă aceste programe se concentrează pe consorții mai mici și pe proiecte mai scurte (cu o durată de 12-24 de luni) decât programul PGILV.

PGILV are un model oarecum similar cu programul *Sprijin pentru proiecte de CDI pentru consorții tematice* din cadrul POCIDIF (anunțat în februarie 2024), care va acorda sprijin consorțiilor formate din cel puțin trei IMM-uri și o entitate publică pentru proiecte de C&I de până la 10 milioane de EUR. Însă PGILV conține diferențe semnificative față de instrumentul din POCIDIF în ceea ce privește conceptul său:

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

- Proiectele sprijinite prin PGILV trebuie să fie conduse de industrie (proiectele din instrumentul *Sprijin pentru proiecte de CDI pentru consorții tematice* pot fi conduse atât de ÎS-uri sau IPC-uri, cât și de firme).
- Proiectele din PGILV trebuie să răspundă nevoilor firmelor mari active în lanțurile valorice globale sau ale UE (care reprezintă partea de cerere a instrumentului), astfel asigurând că proiectele sprijinite prin program sunt determinate de nevoile industriei. De asemenea, acest model oferă stimulente partenerilor din sectorul privat implicate în consorții să colaboreze în C&D, lucru care lipsește din programul *Sprijin pentru proiecte de CDI pentru consorții tematice*.
- Proiectele din PGILV sunt mai mici ca buget total (2,5 milioane de EUR, față de 10 milioane de EUR în cazul *Sprijinul pentru proiecte de CDI pentru consorții tematice*) și nu oferă finanțare pentru TRL 9 (producția inițială a inovațiilor). Finanțarea maximă prin granturile din PGILV ar putea crește în anii următori, în funcție de cerere.

De asemenea, mixul de politici publice nu include instrumente orientate anume pe stabilirea de legături între firmele mari și sectorul public și conține sprijin limitat pentru proiecte colaborative cu durata de trei ani sau mai lungă.

Abordare

Printr-o abordare bazată pe lanțul valoric, PGILV face posibilă colaborarea la nivelul întregului ecosistem de inovare, ușurează conectivitatea cu piețele regionale și globale și facilitează efectele de propagare de la inovatorii de vârf către restul ecosistemului. Beneficiarul este un consorțiu format dintr-o companie mare conectată la lanțurile globale de aprovizionare și care are o prezență oficială în România (care reprezintă partea de cerere a lanțului de aprovizionare) și cel puțin un IMM și cel puțin un IPC/ÎS (care reprezintă partea de ofertă a lanțului de aprovizionare), pentru un grant de co-finanțare de 2,5 milioane de EUR pentru desfășurarea unuia sau mai multor proiecte colaborative de C&D în lanțuri valorice critice pentru economia românească, cu scopul de a crea produse, servicii și procese noi sau îmbunătățite și viabile din punct de vedere comercial și a adăuga valoare la lanțurile valorice globale și/sau europene.

În funcție de feedbackul din partea părților interesate și a beneficiarilor și pe baza datelor obținute din monitorizare, dimensiunea maximă a grantului ar putea crește după anul 2024. Dacă valoarea maximă a grantului crește la peste 4 milioane de EUR, echipa BM și implementatorul vor evalua dacă este necesar să se introducă o abordare multifazată a grantului.¹⁰

Lanțurile valorice vizate pentru ediția pilot vor fi selectate dintre cele enumerate ca specializări naționale inteligente:

- Biotehnologii (de ex. agrotehnologie, securitate alimentară)
- Tehnologii digitale avansate (de ex. robotică, securitate cibernetică)
- Energie și mobilitate (de ex. vehicule electrice, unități de depozitare)
- Fabricație (de ex. fabricarea de aditivi)
- Materiale avansate (de ex. biomateriale, materiale compozite noi)
- Tehnologie climatică (de ex. tehnologie de reciclare, captare a carbonului)

¹⁰ Într-o abordare în două faze, grantul ar urma să fie împărțit în două faze. Beneficiarii care ating anumite obiective intermediare (definite în cererea lor) în Faza 1 a grantului ar urma să primească finanțare pentru Faza 2, iar beneficiarii care nu ating obiectivele din Faza 1 nu vor primi finanțarea pentru Faza 2.

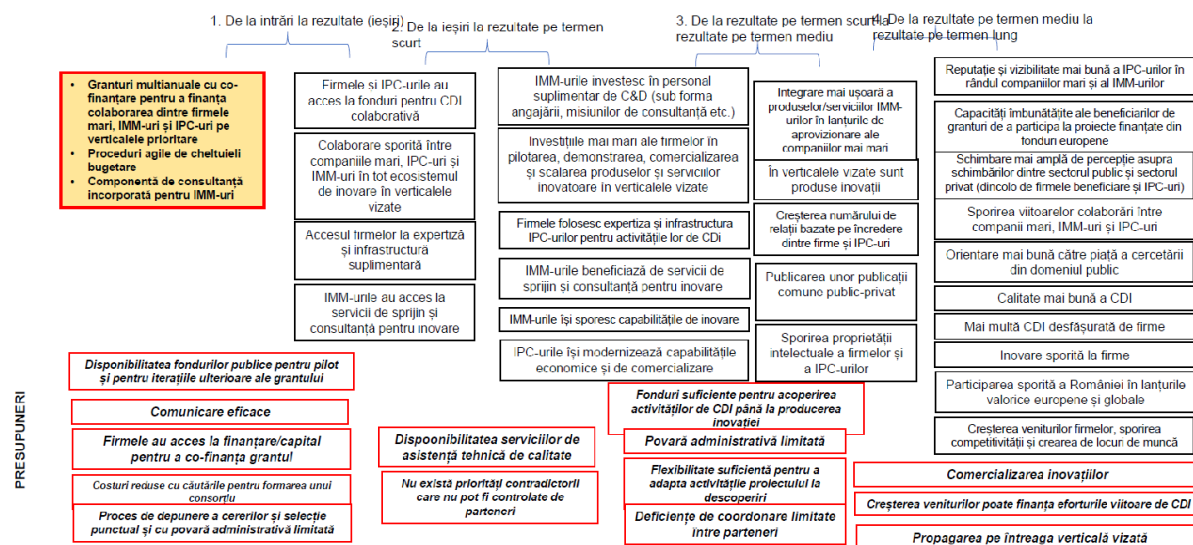
RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

- E-sănătate (de ex. dispozitive de purtat, wellbeing)

Vor fi prioritizate trei domenii de specializare inteligentă, acelea care au cea mai mare valoare adăugată pentru economia națională și cel mai mare potențial de a realiza produse și servicii competitive la nivel regional și global. Programul va folosi o abordare programatică, permițând beneficiarilor flexibilitatea de a dezvolta mai multe proiecte de C&D și comercializare în cadrul unui singur grant. În funcție de intensitățile aplicabile ale ajutorului de stat (a se vedea Tabelul 35 de mai jos), bugetul total al proiectelor (inclusiv co-investiția sectorului privat) s-ar putea înscrie între aproximativ 3 milioane de EUR și 6,3 milioane de EUR. Proiectele sprijinite vor fi concepute și conduse de firme-ancoră mari, active în lanțurile valorice europene și globale, iar sprijinul în materie de cercetare și coordonare va fi furnizat de institutul (institutele) public(e) de cercetare sau de universitate (universități). Criteriile de selecție vor pune accent pe investițiile de co-finanțare din partea firmelor private și pe activitățile de formare de capacitate pentru IMM-uri și IPC-uri. Durata proiectelor va fi de până la 36 de luni.

Astfel cum se detaliază în teoria schimbării asociată cu PGILV (Figura 19), PGILV acordă fonduri publice pentru finanțarea colaborării dintre firme mari, IMM-uri și IPC-uri pe verticale prioritare. Prin aceste colaborări, IMM-urile beneficiare dobândesc acces la expertiză și infrastructură suplimentară, prin parteneriatele lor cu firme mari și prin colaboratorii din sectorul public. Folosind fondurile proiectului, beneficiarii au acces la servicii de consultanță și de sprijin privind inovarea și pot să formeze capacități de C&I angajând și formând personal și achiziționând echipamente și componente (necesare proiectului). Pe termen scurt, aceste rezultate ar trebui să ducă la dezvoltarea de competențe de C&I la nivelul firmelor beneficiare și al IPC-urilor/IÎS pe perioada colaborării. Ulterior, expertiza în C&I îmbunătățită la nivelul firmelor și al IPC-urilor/IÎS ar trebui să genereze proprietate intelectuală și inovații noi. Pe termen mediu, IMM-urile participante ar trebui să ajungă să fie mai integrate în lanțurile de aprovizionare ale companiilor mai mari, iar beneficiarii din sectorul public ar trebui să devină mai orientați către piață în cercetarea lor, ca urmare a interacțiunilor cu colaboratori din sectorul privat. Pe termen lung, România ar trebui să ajungă să participe mai mult în lanțurile valorice europene și globale, ceea ce ar duce la creșterea competitivității firmelor, creșterea veniturilor și crearea de locuri de muncă.

Figura 19 Teoria schimbării (TS) la nivelul PGILV



RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

Criterii de eligibilitate

PGILV sprijină consorții conduse de industrie, formate din cel puțin o firmă mare integrată în lanțurile globale și cu prezență oficială în România, o organizație din sectorul public și cel puțin un IMM. În componența consorțiului ar trebui să fie reprezentată atât partea de cerere, cât și partea de ofertă.

IPC-urile și universitățile românești care au semnat *Declarația de conformitate cu definiția organizațiilor de cercetare*, astfel cum este definită în legea privind cercetarea și Regulamentul privind ajutorul de stat, sunt eligibile să participe în program în calitate de parteneri de proiect.

Firma conducătoare din cadrul consorțiului trebuie să aibă activități în una dintre industriile țintă și produsele și/sau serviciile inovatoare propuse trebuie să fie cel puțin la stadiul TRL 3. Durata proiectelor este de până la 36 de luni.

Apeluri de propuneri

Organismul de implementare ar trebui să emită anual apeluri de propuneri. Instrucțiunile privind propunerile și manualul de proceduri asociat ar trebui să fie puse la dispoziție cu suficient timp înainte (cel puțin 3 luni) pentru fiecare apel de propuneri.

Cerințele de prelucrare a propunerilor de proiecte vor fi optimizate și aliniate cu liniile directoare ale UE, inclusiv în ceea ce privește documentele care formează cererea, procesul de evaluare, plățile și raportarea.

Eligibilitatea și evaluarea propunerilor

După depunere, toate propunerile vor fi testate de organismul de implementare pentru a se stabili eligibilitatea acestora. Apoi propunerile eligibile vor fi revizuite de trei evaluatori colegiali independenți cu experiență și cunoștințe în industria respectivă. Ulterior, comentariile evaluatorilor colegiali vor fi transmise unei (CIS), formată din cinci membri care sunt cercetători de renume (doi), experți din sectorul economic privat (doi, cu cunoștințe și experiență în industria respectivă) și experți în finanțare (unul) (doi membri naționali și trei membri internaționali), care vor fi stabiliți de organismul de implementare. CIS va lua decizia finală privind selectarea și finanțarea proiectelor.

Criterii de selecție

Criteriile de selecție pentru PGILV se vor baza pe următoarele patru criterii principale identificate în Tabelul 34. Se vor acorda puncte în plus pentru proiectele care urmăresc să dezvolte platforme de tehnologie sau produse care ar putea să sprijine multiple aplicații cu potențial comercial ridicat și aplicații în domeniile de specializare inteligentă cu cea mai mare valoare adăugată pentru economia națională și cel mai mare potențial de a lansa produse și servicii competitive la nivel regional și global.

Tabelul 34 Criterii de selecție pentru PGIC

Categorie de criterii de selecție	Pondere
Potențialul comercial european (UE) și/sau global al produselor și serviciilor	40%
Calitatea și potențialul de colaborare al membrilor echipei <ul style="list-style-type: none">Expertiza specifică a membrilor consorțiului	30%

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

<ul style="list-style-type: none"> • Designul organizațional și sistemele de management ale echipei • Roluri, responsabilități, răspunderi și autoritate pentru toți participanții 	
Calitatea planului de management, dimensiune adecvată a bugetului, alocare și justificare a resurselor	20%
Impactul și sustenabilitatea colaborării	10%

Alte detalii privind procesul de selecție și evaluare al PGILV vor fi prezentate în Manualul de operațiuni al PGILV.

Ajutor de stat

Co-finanțarea din sectorul privat va fi determinată de limitele ajutorului de stat, astfel cum este prezentat în Tabelul 35.

Tabelul 35 Intensitatea ajutorului de stat în PGIC

	Întreprinderi mici	Întreprinderi mijlocii	Întreprinderi mari
Cercetare fundamentală (TRL 1)	100%	100%	100%
Cercetare industrială (TRL 2-4)	70%	60%	50%
<ul style="list-style-type: none"> • în funcție de colaborarea efectivă dintre întreprinderi (în cazul întreprinderilor mari transfrontalier sau cu cel puțin un IMM) sau dintre o întreprindere și o organizație de cercetare, sau • în funcție de diseminarea amplă a rezultatelor, sau 	80%	75%	65%
<ul style="list-style-type: none"> • în funcție de măsura în care proiectul de C&D se desfășoară în regiuni asistate care îndeplinesc condițiile de la articolul 107 alineatul (3) litera (a) din Tratat, sau • în funcție de măsura în care proiectul de C&D se desfășoară în regiuni asistate care îndeplinesc condițiile de la articolul 107 alineatul (3) litera (c) din Tratat 	80% sau 75%	75% sau 70%	65% sau 60%
Cercetare experimentală (TRL 5-8)	45%	35%	25%
<ul style="list-style-type: none"> • în funcție de colaborarea efectivă dintre întreprinderi (în cazul întreprinderilor mari transfrontalier sau cu cel puțin un IMM) sau dintre o întreprindere și o organizație de cercetare, sau • în funcție de diseminarea amplă a rezultatelor, sau 	60%	50%	40%
<ul style="list-style-type: none"> • în funcție de măsura în care proiectul de C&D se desfășoară în regiuni asistate care îndeplinesc condițiile de la articolul 107 alineatul (3) litera (a) din Tratat, sau 	50%	40%	30 %

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

<ul style="list-style-type: none"> în funcție de măsura în care proiectul de C&D se desfășoară în regiuni asistate care îndeplinesc condițiile de la articolul 107 alineatul (3) litera (c) din Tratat 			
Ajutor pentru studii de fezabilitate	70%	60%	50%
<ul style="list-style-type: none"> în regiuni asistate care îndeplinesc condițiile de la articolul 107 alineatul (3) litera (c) din Tratat, sau în regiuni asistate care îndeplinesc condițiile de la articolul 107 alineatul (3) litera (a) din Tratat 	75% sau 80%	65% sau 70%	55% sau 65%
Ajutor pentru inovare acordat IMM-urilor	50%	50%	

Sursele de co-finanțare acceptate includ resursele proprii ale solicitantului prin contribuții în numerar, investitori privați existenți sau potențiali / finanțare prin capital de risc / finanțare privată de capital sau de datorii, alte contribuții în numerar din sectorul privat.

Costuri de proiect eligibile

Costurile de proiect eligibile pentru fondurile din PGILV sunt (în funcție de regulile UE privind ajutorul de stat):

- Echipa de proiect și managementul de proiect
- Protejarea proprietății intelectuale și licențierea pe piețe interne și/sau UE și internaționale
- Servicii externe necesare pentru proiect până la 30% din valoarea totală a grantului
- Formare și deplasare necesare pentru proiect
- Achiziții de consumabile necesare pentru implementarea proiectului (nu vor depăși 20 la sută din costul total al proiectului)
- Costuri de regie (nu vor depăși 10 la sută din costul total al proiectului)

Organismul de implementare

MCID va determina entitatea responsabilă cu implementarea.

Riscuri

Schema prezintă câteva riscuri esențiale, detaliate în Tabelul 36.

Tabelul 36 Riscuri asociate cu PGILV

Risc	Atenuare
Lipsa de interes/cerere pentru instrument în rândul beneficiarilor vizați	Lansarea PGILV ar trebui să includă o campanie solidă de comunicare, care să vizeze atât companiile multinaționale care activează în România, cât și firmele inovatoare, IMM-urile furnizoare existente, IPC-urile și ÎIS-urile. Și proiectul de MP va include o campanie de comunicare și a fost conceput pentru a sprijini formarea de parteneriate noi care s-ar putea aplica în cadrul PGILV.
Indisponibilitatea finanțării	Echipa BM va lucra cu MCID și cu organismul de implementare pentru a susține și a justifica necesitatea finanțării anuale pentru PGILV în fața principalelor

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

	organisme responsabile cu finanțarea și cu elaborarea de politici din cadrul Guvernului României.
Problemele de concept și implementare ar putea să deterioreze relațiile dintre sectorul public și sectorul privat	Echipa BM speră să colaboreze strâns cu organismul de implementare și să ajute la conceperea materialelor asociate cu grantul și a proceselor de implementare pentru a asigura adoptarea bunelor practici globale în conceperea și administrarea grantului.
Povară administrativă ridicată	Echipa BM va sprijini organismul de implementare să optimizeze ghidurile solicitantului și cerințele de raportare tehnică și financiară, conform regulilor privind ajutorul de stat și auditarea.

Finanțare

50 de milioane de EUR pe an, între 2024 și 2028. În funcție de interesul sectorului privat pentru program, bugetul ar putea crește în anii următori.

Monitorizare și evaluare (M&E)

PGILV va fi evaluat pe baza succesului pe care îl va avea în a genera un set de indicatori de performanță în rândul beneficiarilor sprijiniți, astfel cum este arătat în Tabelul 37.

Tabelul 37 Indicatori de performanță pentru PGILV

Indicator	Definiție
Creșterea investițiilor în C&D din partea firmelor cărora li s-au atribuit proiectele	Creștere procentuală medie a cheltuielilor totale cu C&D ale firmelor cărora li s-au atribuit proiectele între data de referință și anul măsurării.
Creșterea personalului de C&D la firmele cărora li s-au atribuit proiectele	Creștere procentuală medie a personalului de C&D (ENÎ) la firmele cărora li s-au atribuit proiectele între anul de referință și anul măsurării. ENÎ se obține prin compararea numărului mediu de ore lucrate de angajații firmei cu numărul mediu de ore lucrate de un lucrător cu normă întreagă. Ca urmare, o persoană angajată cu normă întreagă se consideră un ENÎ, iar un lucrător cu normă parțială obține un punctaj în funcție de orele lucrate.
Numărul de produse/servicii provenite de la IMM-uri integrate în lanțurile de aprovizionare ale unor companii mai mari	Numărul de produse/servicii provenite de la IMM-uri integrate în lanțurile de aprovizionare ale unor companii mai mari.
Creșterea cifrei de afaceri a firmelor cărora li s-au atribuit proiectele	Creșterea procentuală medie a cifrei de afaceri, generată de firmele cărora li s-au atribuit proiecte: suma creșterilor procentuale ale cifrei de afaceri la fiecare din firmele cărora li s-a atribuit proiect, împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.
Creșterea exporturilor firmelor cărora li s-au atribuit proiectele	Creșterea procentuală medie a exporturilor totale generate de firmele cărora li s-au atribuit proiecte: suma creșterilor procentuale ale exporturilor la fiecare dintre firmele cărora li s-a atribuit proiect, împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.
Creșterea ENÎ la firmele cărora li s-au atribuit proiecte	Creșterea procentuală medie a numărului de ENÎ la firmele cărora li s-au atribuit proiecte: suma creșterilor procentuale ale ENÎ la fiecare dintre firmele cărora li s-au atribuit proiecte, împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

Creșterea productivității la firmele cărora li s-au atribuit proiecte	Creșterea procentuală medie a valorii adăugate (conform definiției Eurostat), pe echivalent normă întregă la firmele cărora li s-au atribuit proiecte: suma creșterilor procentuale ale valorii adăugate pe ENÎ la fiecare din firmele cărora li s-au atribuit proiecte, împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.
Creșterea investițiilor în C&D ale firmelor în verticalele vizate	Creșterea procentuală medie a cheltuielilor totale cu C&D ale firmelor din verticalele vizate între anul de referință și anul măsurării: suma creșterilor procentuale ale cheltuielilor totale cu C&D ale fiecărei firme din verticalele vizate împărțită la numărul de firme din verticalele vizate.
Creșterea exporturilor firmelor din verticalele vizate	Creșterea procentuală medie a exporturilor totale generate de firmele din verticalele vizate: suma creșterilor procentuale ale exporturilor pentru fiecare firmă din verticalele vizate împărțită la numărul de firme din verticalele vizate.

Cadrul complet de rezultate, cu indicatori pentru intrări, activități, rezultatele imediate și rezultatele generale ale instrumentului (conform teoriei schimbării) este disponibil în Anexa 2, împreună cu definițiile și cu protocoalele de colectare a datelor. Din cauza numărului relativ mic de beneficiari care vor participa la program pe an, pe termen scurt, MP ar trebui evaluat prin metode calitative (de ex. interviuri și focus grupuri cu beneficiarii). Apoi programul ar putea fi evaluat cantitativ, după ce au fost implementate mai multe iterații ale programului și când numărul de beneficiari este mai mare.

4.3 Programul de facilitare a intalnirilor (matchmaking) (MP)

Obiectiv

Obiectivul programului de matchmaking (MP) este să construiască relații între companiile românești din sectorul public și organizațiile de C&D din sectorul public cu scopul de a spori implicarea comună a sectorului public și a sectorului privat în proiecte de C&D aplicată și de inovare pentru a crea produse și servicii noi sau îmbunătățite care sunt viabile comercial.

Beneficiari vizați

Beneficiarii direcți ai finanțării proiectului de matchmaking sunt organizațiile calificate de sprijinire a inovării și matchmaking-ului.

Firmele din sectorul privat, IPC-urile și ÎS sunt participanții vizați pentru activitățile de matchmaking finanțate din program și, ca urmare, sunt beneficiarii indirecți ai programului.

Raționamentul

MP urmărește să rezolve o deficiență esențială identificată în analiza BM:

- **Barierile în materie de informații între actorii din domeniul C&I** Principalii actori din domeniul C&I nu au informații despre capabilitățile și interesul potențialilor parteneri cu care pot colabora. Chiar și companiile multinaționale, care au resurse pentru a căuta activ

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

talente în domeniul cercetării la universități, dețin informații limitate despre activitățile și capacitățile IPC-urilor din România. Alți actori, cum ar fi IMM-urile, universitățile și IPC-urile, nu au resursele necesare pentru a căuta potențiali parteneri de colaborare și au informații foarte limitate despre alte organizații de cercetare din mediul public și privat.

Relația cu mixul de politici publice planificat pentru 2021-2027

Mixul de politici publice planificat include sprijin limitat pentru diminuarea obstacolelor de informare dintre actorii din domeniul C&I și crearea de noi parteneriate în C&I. PN4 include un nou instrument, un *Festival de transfer de tehnologie*, însă obiectivele, beneficiarii, formatul și bugetul festivalului (festivalurilor) propus(e) nu sunt cunoscute în prezent. De asemenea, UEFISCDI are o platformă online, numită Brainmap, care furnizează informații despre peste 55.000 performeri de cercetare din sectorul public, pentru a ajuta părțile interesate să identifice parteneri de cercetare pentru granturile din cadrul PN4. Însă puțini dintre reprezentanții părților interesate intervievate de echipa BM—și niciunul din sectorul privat—au auzit sau au folosit vreodată aceste platforme.

Abordare

MP va sprijini o organizație calificată de matchmaking și/sau de sprijin pentru inovare cu un grant de până la 200.000 de EUR pentru a concepe și a implementa o inițiativă de matchmaking care va reuni firme din sectorul privat și IPC-uri și universități relevante cu scopul de a cultiva relații pe termen lung, bazate pe încredere, care ar putea duce la participări comune ale sectorului privat și ale sectorului public în proiecte de C&D aplicată și de inovare pentru crearea de produse și servicii noi sau îmbunătățite, viabile din punct de vedere comercial.

Participanții la programul de MP vor propune abordarea lor proprie în ceea ce privește inițiativa de matchmaking, care, în opinia lor, va produce rezultatele dorite, însă propunerile trebuie să includă următoarele elemente, care vor permite o evaluare a impactului MP:

- **Comunicare și înregistrarea participanților:** Inițiativa va începe cu o campanie de comunicare pentru a invita firmele și cercetătorii interesați să se înregistreze pentru inițiativa de matchmaking. Firmele și cercetătorii interesați se vor înregistra și vor răspunde la chestionare prin care se va stabili profilul acestora în funcție de interesele și nevoile lor. Organizația de matchmaking trebuie să realizeze o țintă de 200 de firme și 100 de cercetători din sectorul public care să se înregistreze pentru inițiativa de matchmaking. Echipa BM va selecta aleator cel puțin 100 de firme care să participe la etapele ulterioare ale inițiativei de matchmaking.
- **Evenimentul (evenimentele) de matchmaking:** Organizația de matchmaking va organiza unul sau mai multe evenimente de matchmaking la care firmele și cercetătorii din sectorul public vor putea întâlni alți actori din domeniul inovării, care au interese și nevoi similare.
- **Sprijin de follow-up:** Organizația de matchmaking va furniza coordonare și sprijin tehnic de follow-up firmelor și cercetătorilor publici corelați pentru ca aceștia să discute problemele și soluțiile concrete și să dezvolte noi colaborări.

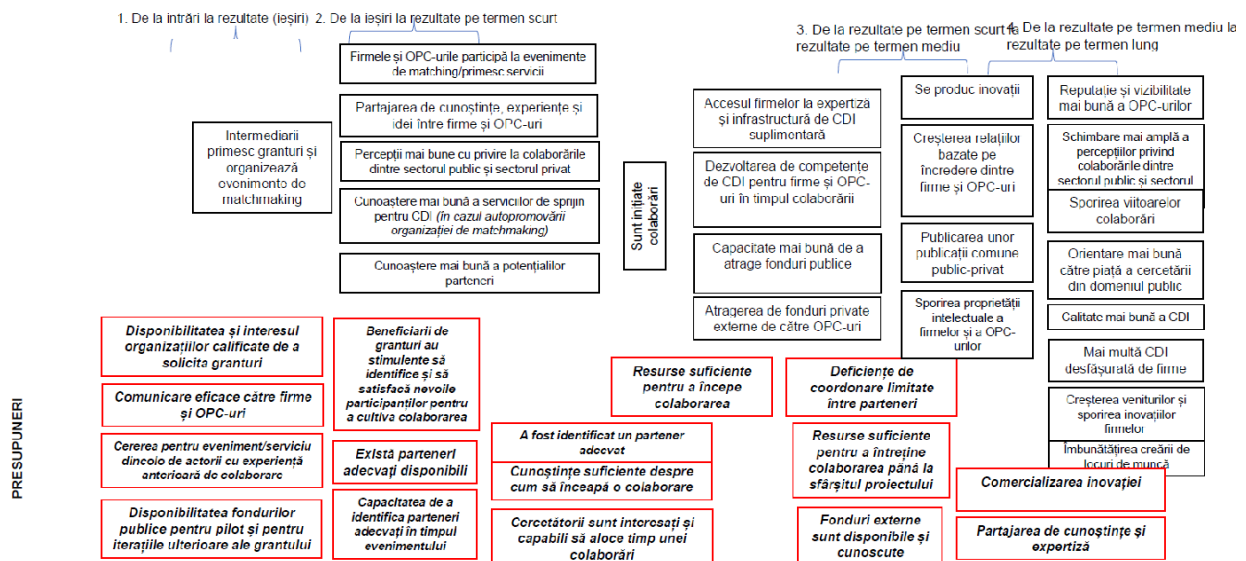
Mai multe informații despre planul de evaluare a impactului MP sunt disponibile în Anexa 3.

Teoria schimbării (TS)

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

Astfel cum este detaliat în teoria schimbării aferentă MP (Figura 20), MP furnizează fonduri publice unor organizatori calificați pentru a proiecta și a implementa evenimente de matchmaking în care firmele și IPC-urile se pot întâlni pentru a afla despre capacitățile, interesele și nevoile de C&I ale fiecăreia dintre părți. Firmele și IPC-urile participă la evenimentele de matchmaking și partajează cunoștințe, experiență și idei. Acest schimb ar putea duce la percepții mai bune în rândul participanților despre colaborările dintre sectorul public și sectorul privat, cunoștințe mai bune despre serviciile de sprijin pentru C&I disponibile și cunoștințe mai bune despre potențialii parteneri de colaborare în C&I. Pe termen scurt, aceasta ar trebui să genereze noi colaborări între participanți. După inițierea colaborărilor dintre firme și IPC-uri, participanții ar trebui să aibă acces la expertiză și la infrastructură de C&I suplimentară, ceea ce va duce la dezvoltarea de competențe de C&I în rândul firmelor și IPC-urilor/ÎIS-urilor care colaborează. Ulterior, expertiza în C&I îmbunătățită la nivelul firmelor și al IPC-urilor/ÎIS ar trebui să genereze proprietate intelectuală și inovații noi. În sfârșit, calitatea și cantitatea de C&I realizată de firme și de IPC-uri/ÎIS-uri ar trebui să crească, ducând la creșterea competitivității și veniturilor firmelor și la crearea de locuri de muncă.

Figura 20 Teoria schimbării (TS) la nivelul MP



Criterii de eligibilitate

Criterii de eligibilitate pentru solicitanți:

- Organizații care derulează evenimente în care se reunesc diferite grupuri pentru a învăța și a se dezvolta împreună, sau
- Organizații care sprijină IMM-urile/start-up-urile și/sau organizațiile de cercetare din sectorul public.

Programe asociate

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

MP va avea legătură directă cu PGIC și PGILV, sprijinind formarea de noi parteneriate și proiecte de colaborare care pot fi finanțate prin aceste programe. Organizația care beneficiază de grant, coordonându-se cu organismul de implementare, va implementa activitățile de matchmaking înainte de lansarea apelurilor de propuneri pentru PGIC și PGILV în 2024 (și în anii care urmează).

Apeluri de propuneri

Instrucțiunile privind propunerile și manualul de proceduri asociat ar trebui să fie puse la dispoziție cu suficient timp înainte (cel puțin 3 luni) de fiecare apel de propuneri. Aceste propuneri vor fi analizate și evaluate de o comisie formată din trei membri (numiți de organismul de implementare), care va lua decizia finală privind selectarea și finanțarea propunerilor. Procedurile de prelucrare a propunerilor vor fi simple și vor urma un proces de evaluare sistematizat (detaliile privind procesul de evaluare vor fi furnizate în Manualul de operațiuni al MP).

Criteriile de selecție pentru MP se vor baza pe următoarele patru criterii principale identificate în Tabelul 38.

Tabelul 38 Criterii de selecție pentru PGIC

Categorie de criterii de selecție	Pondere
Istoricul solicitantului în ceea ce privește sprijinirea inovării, a IMM-urilor sau a start-up-urilor și/sau în proiectarea și găzduirea de evenimente care reunesc diferite organizații cu scopul de a învăța și a se dezvolta împreună	40%
Calitatea echipei de matchmaking	25%
Plan de comunicare pentru a genera interes pentru evenimentele de matchmaking	25%
Calitatea planului de management, dimensiune bugetului și justificarea resurselor solicitate	10%

Alte detalii privind procesul de selecție și evaluare al MP vor fi prezentate în Manualul de operațiuni al MP.

Ajutor de stat

Co-finanțarea din sectorul privat va fi reglementată de regulile privind ajutorul de stat *de minimis*.

Costuri eligibile

Costurile cu proiectarea și implementarea evenimentelor sunt costuri eligibile.

Organismul de implementare

MCID va determina entitatea responsabilă cu implementarea.

Riscuri

Schema prezintă câteva riscuri esențiale, detaliate în Tabelul 39.

Tabelul 39 Riscuri asociate cu MP

Risc	Atenuare
Lipsa de organizații de matchmaking adecvate care să conceapă și să implementeze programul	BM a efectuat un sondaj pentru a identifica organizațiile care sprijină inovarea în România și care pot oferi sprijin, pentru a identifica cele mai promițătoare

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

	organizații care ar putea dezvolta acest tip de inițiativă de matchmaking.
Lipsa de interes/cerere pentru instrument în rândul beneficiarilor vizați	Participanții care solicită fonduri din MP trebuie să includă o campanie de comunicare în cadrul inițiativei de matchmaking, iar calitatea campaniei de comunicare propuse este unul din criteriile de selecție pentru selectarea firmei care va beneficia de grantul acordat prin program.
Indisponibilitatea finanțării	Echipa BM va lucra cu MCID și cu organismul de implementare pentru a susține și a justifica necesitatea finanțării pentru MP în fața principalelor organisme responsabile cu finanțarea și cu elaborarea de politici din cadrul Guvernului României.

Finanțare

200.000 pentru fiecare apel anual de propuneri, în fiecare an din perioada 2024-2028.

Monitorizare și evaluare (M&E)

MP va fi evaluat pe baza succesului său în a genera o serie de indicatori de performanță la nivelul beneficiarilor sprijiniți, astfel cum este prezentat în Tabelul 40.

Tabelul 40 Indicatori de performanță pentru PGIC

Indicator	Definiție
Numărul de firme care participă la evenimentele sprijinite organizate de firmele cărora le este acordat grantul	Numărul de firme reprezentate de una sau mai multe persoane care participă la evenimentele organizate de firmele cărora le este acordat grantul în cadrul grantului primit.
Numărul de IPC-uri/ÎS-uri care participă la evenimentele sprijinite organizate de firmele cărora le este acordat grantul	Numărul de IPC-uri și ÎS-uri reprezentate de una sau mai multe persoane care participă la evenimentele organizate de firmele cărora le este acordat grantul în cadrul grantului primit.
Numărul de firme participante care au inițiat o colaborare cu un IPC/o ÎS pentru activități de inovare	Numărul de firme participante care colaborează cu un IPC/o ÎS pentru a desfășura activități de inovare în perioada dintre 3 ani înainte de participarea la eveniment și 6 luni după evenimentul organizat de firmele cărora le este acordat grantul în cadrul grantului primit. Activitățile colaborative de inovare sunt toate activitățile financiare, comerciale și de dezvoltare realizate de o firmă împreună cu un IPC/o ÎS și care au ca scop să genereze o inovare pentru firmă. O inovare este un produs sau un proces nou sau îmbunătățit (sau o combinație de produs și proces) care diferă semnificativ de produsele sau procesele anterioare ale unității și care a fost pus la dispoziția utilizatorilor potențiali (produs) sau pus în folosință de către unitate (proces). (OCDE, Manualul Oslo) Colaborările înseamnă o publicare comună, depunerea comună a unei propuneri de proiect sau un proiect colaborativ nou contractat, alte acorduri și contracte formale, memorandumuri de înțelegere și alte forme de colaborare care implică firma participantă și un IPC/o ÎS pentru activități de inovare.

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

Numărul de colaborări publice inițiate de firmele participante care solicită fonduri publice (naționale sau europene)	Numărul de firme participante care depun împreună cu un IPC/o ÎS cereri de fonduri furnizate în cadrul unor programe naționale sau europene.
Procentul de colaborări susținute între firmele participante și un IPC/o ÎS în activități de inovare	Raportul dintre numărul de firme participante care au finalizat (nu care au întrerupt) colaborarea sau care încă mai colaborează cu un IPC/o ÎS în activități de inovare la 3 ani după eveniment și numărul de firme participante care au inițiat o colaborare la 1 an după eveniment.

Cadrul complet de rezultate, cu indicatori pentru intrări, activități, rezultatele imediate și rezultatele generale ale instrumentului (conform teoriei schimbării) este disponibil în Anexa 2, împreună cu definițiile și cu protocoalele de colectare a datelor.

Evaluare de impact

MP va fi supus unei evaluări a impactului pentru a evalua dacă inițiativa de matchmaking este o investiție eficientă și eficientă din punct de vedere al costurilor pentru creșterea numărului de colaborări reușite între mediul de afaceri și mediul științific. Evaluarea va ajuta entitățile responsabile cu elaborarea de politici să identifice ce tip de sprijin funcționează, pentru cine și în ce condiții. Mai exact, ar trebui să se răspundă la următoarele întrebări:

1. Crearea de corelări (matching): Duce la o corelare între mediul de afaceri și mediul științific sugerarea de potențiali parteneri preselecțai pe durata implementării programului? Cu alte cuvinte, care este probabilitatea ca firmele să fie interesate de profilurile oamenilor de știință care le sunt propuși pe lista scurtă? În ce fel este diferită selecția finală a partenerilor corelați de așteptările inițiale privind partenerul „ideal” din mediul de afaceri/mediul științific?
2. Impactul matchmaking-ului: Care este impactul matchmaking-ului asupra colaborărilor dintre mediul de afaceri și mediul științific, asupra percepțiilor despre oamenii de știință și asupra performanței firmelor?
3. Efectele eterogene ale matchmaking-ului: Ce tip de firme au cele mai mari beneficii ca urmare a matchmaking-ului? În ce tip de sectoare activează ele, care este vechimea și dimensiunea lor? Cine din cadrul firmei ar trebui să fie vizat, în mod ideal, pentru a obține un impact mai mare?

Conceptul evaluării urmează patru pași: comunicare, eligibilitate, alocarea aleatorie pentru inițiativa de matchmaking și măsurile de follow-up pentru rezultate cu grupul de firme selectate și grupul de firme neselectate:

- Mai întâi, o campanie de comunicare amplă va ajunge la multe firme și la mulți oameni de știință, care să se înregistreze pentru a fi susținuți cu matchmaking.
- În al doilea rând, se face o listă scurtă dintr-un bazin eligibil de oameni de știință și de firme, conform unor criterii de eligibilitate specifice.
- În al treilea rând, din cauza locurilor disponibile limitate la fiecare fază a inițiativei de matchmaking, se va decide prin loterie cine din bazinul eligibil va participa la fazele următoare ale procesului de matchmaking.
- În al patrulea rând, firmele selectate aleatoriu pentru inițiativa de matchmaking și firmele neselectate vor fi contactate din nou după finalizarea inițiativei de matchmaking și se vor colecta independent informații privind performanța firmei și în special investițiile și

RECOMANDĂRI PENTRU A STIMULA INOVAREA ÎN SECTORUL PRIVAT ȘI PENTRU COLABORAREA DINTRE SECTORUL PUBLIC ȘI SECTORUL PRIVAT

implicarea în C&D cu parteneri noi. Diferențele de rezultate vor ajuta la identificarea impacturilor inițiativei de matchmaking.

O descriere completă a Planului de evaluare a impactului MP este disponibilă în Anexa 3.

Referințe

- Audretsch, David B., Werner Bönte și Stefan Krabel. 2010. "Why Do Scientists in Public Research Institutions Cooperate with Private Firms?" Documente de lucru DRUID 10-27. DRUID, Școala de Afaceri Copenhaga, Departamentul de Economie Industrială și Economie/Universitatea Aalborg, Departamentul de Studii de Afaceri.
- Becker, B. 2015. "Public R&D Policies and Private R&D Investment: A Survey of the Empirical Evidence." *Journal of Economic Surveys* 29 (5): 917–42.
- Correa, Paolo și Maria Pluvia Zuniga. 2013. "Public Policies to Foster Knowledge Transfer from Public Research Organizations." Practici globale în inovare, tehnologie și antreprenoriat. Brief de politici publice. Washington D.C.: Banca Mondială.
- Fan, X., Yang, X., & Chen, L. (2015). Diversified resources and academic influence: Patterns of university–industry collaboration in Chinese research-oriented universities. *Scientometrics*, 104(2), 489–509.
- Comisia Europeană. (2007). Pentru o utilizare mai eficientă a stimulentei fiscale în favoarea C&D.
- Comisia Europeană. (2022). Analiza de țară a sistemului de cercetare și inovare din România. Raport final: ISP pe țară (Raport ISP)
- Centrul Comun de Cercetare al UE (2023) Strategic evaluation of the technology transfer and IPR protection systems of Bulgaria, Croatia and Romania and recommendations for their enhancement (titlu de lucru). În curs de publicare.
- FMI (2022) - România: Raport de asistență tehnică pentru reformarea impozitării veniturii personale. Raport de țară nr. 2022/199. 29 iunie 2022
- Lehmann, E. E., & Menter, M. (2016). University–industry collaboration and regional wealth. *The Journal of Technology Transfer*, 41(6), 1284–1307.
- Mark, M., Jensen, R. L., & Norn, M. T. (2014). Estimating the economic effects of university–industry collaboration. *International Journal of Technology Transfer & Commercialization*, 13(1–2), 80.
- Mueller, P. (2006). Exploring the knowledge filter: How entrepreneurship and university–industry relationships drive economic growth. *Research Policy*, 35(10), 1499–1508.
- OCDE. (2022). Studii economice ale OCDE, ROMÂNIA, ianuarie 2022.
- OECD (2023) Stat -R&D tax expenditure and direct government funding of BERD <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=RDTAX#>
- [OECD. \(2023\). Tax Challenges Arising from the Digitalisation of the Economy – Administrative Guidance on the Global AntiBase Erosion Model Rules \(Pillar Two\).](#)
- L.A. Plummer, Z.J. Acs. (2005). Penetrating the "Knowledge Filter" in regional economies. *Annals of Regional Science*, 39, pp. 439-456.
- A. Varga, J. Schalk. (2004). Knowledge spillovers, agglomeration, and macroeconomic growth: an empirical approach. *Regional Studies*, 38, pp. 977-

Banca Mondială (2018). De la creștere inegală la dezvoltare incluzivă: Calea României către o prosperitate partajată. Diagnostic sistematic de țară; © Washington, DC.

Banca Mondială. (2022a). Sprijinirea inovării în regiunile în curs de dezvoltare din România. Washington, DC: Banca Mondială.

Banca Mondială. (2022b). Scaling Up pentru România: Instrumentar pentru elaborarea de politici. Washington, DC.

Banca Mondială. (2022c). Start-up pentru România: Diagnosticul ecosistemului antreprenorial. Banca Mondială, Washington, DC

Banca Mondială. (2023a). Policy Effectiveness Review of Science, Technology, and Innovation Policies in Romania: Analysis of the Policy Mix and Functionality of Support Instruments (în engleză). Washington, DC: World Bank.
<http://documents.worldbank.org/curated/en/099021324092029764/P17997917b824d0201828c19b2ab767de54>

Banca Mondială. (2023b). Diagnostic sistematic de țară pentru România, actualizat. © Washington, DC.

Zuniga, Maria Pluvia (2020). The Impact of Public Research Institutions through Technology Transfer Activities: A New Survey and Performance Framework. Lucrări tehnice ale Băncii Mondiale, nepublicate.

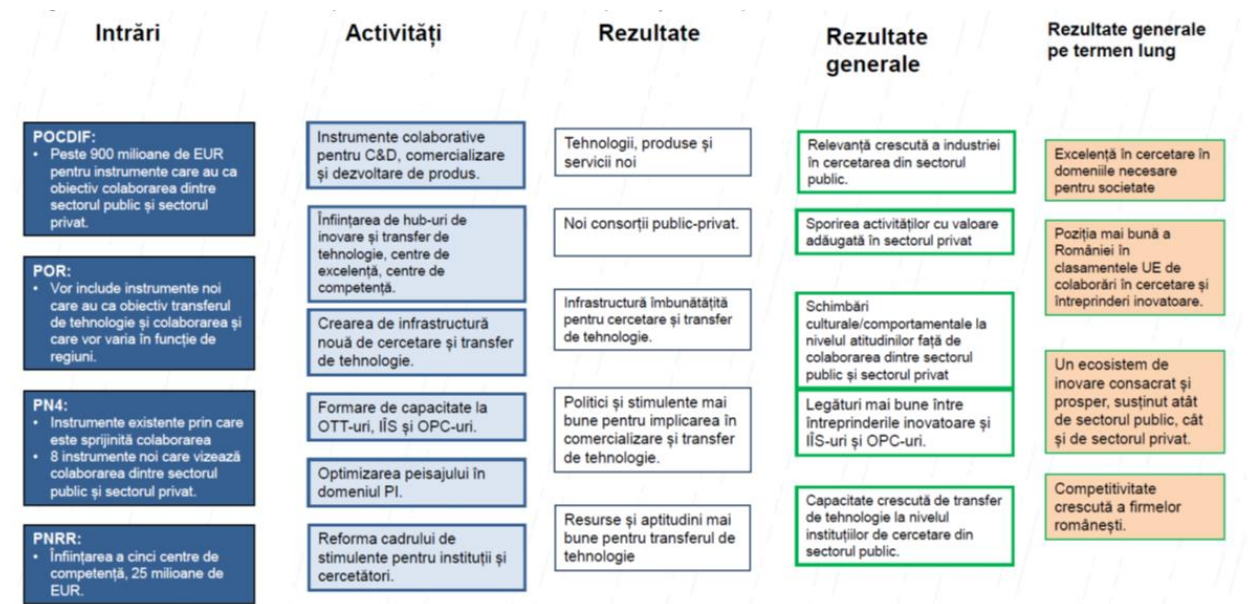
Anexa 1. Obiectivele politicilor publice ale României pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat în C&D

Obiectivele generale ale României în domeniul cercetării și inovării, astfel cum sunt prevăzute în **Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă 2022 – 2027 (SNCISI)**, în **Planul Național de CDI (PN4)** și în **Programul Operațional Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare (POCIDIF)** sunt următoarele:

- Excelență în cercetare în domeniile necesare pentru societate;
- O poziție națională mai bună în clasamentele de inovare din UE;
- Un ecosistem de inovare consacrat și prosper, susținut atât de sectorul public, cât și de sectorul privat; și
- Competitivitate crescută a firmelor românești.

Sprejrinul României pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat nu a fost asociat clar cu aceste obiective de nivel mai înalt, însă sprejrinul pentru colaborare ar putea să urmărească obiective intermediare, care susțin ambițiile generale ale României în materie de C&I. Analiza recentă a mixului de politici al României (Banca Mondială, 2023a) a constatat că majoritatea instrumentelor pentru C&I nu au obiective măsurabile sau bine asociate cu obiective strategice de nivel mai înalt, inclusiv cu instrumente care sprejrină colaborarea. În 2023, Banca Mondială a susținut o serie de workshopuri cu MCID și UEFISCDI pe tema elaborării de teorii ale schimbării (TS) pentru sprejrinul acordat C&I în România, două dintre aceste workshopuri concentrându-se pe colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat. La aceste workshopuri s-a stabilit că sprejrinul acordat de România pentru colaborare ar trebui sau ar putea să vizeze obiective intermediare, care contribuie la obiectivele strategice ale României. De exemplu, susținând granturile pentru cercetare colaborativă și alte tipuri de sprejrin pentru colaborare, România poate să amplifice legăturile dintre întreprinderile inovatoare și IPC-uri și ÎIS-uri și, prin interacțiunea cu industria, să crească relevanța de piață în cercetarea publică. Prin sprejrinul acordat formării de capacități, România poate consolida capabilitățile de transfer de tehnologie la nivelul IPC-urilor, iar acest lucru, la rândul său, poate să crească competitivitatea și valoarea adăugată a sectorului privat prin transferul de idei și tehnologii din sectorul public.

Figura 21 Proiectul teoriei schimbării pentru colaborarea dintre sectorul public și sectorul privat din România



Sursa: Banca Mondială.

România a stabilit mai multe ținte pentru sprijinul pe care să îl acorde colaborării în perioada 2021-2027. SNCISI urmărește să crească numărul de întreprinderi inovatoare care colaborează cu IPC-uri în România, numărul de publicații comune ale sectorului public și ale sectorului privat și numărul de companii care introduc produse noi pe piață. Reforma 4 din PNRR urmărește ca, până în 2026, 40 la sută din proiectele finanțate de MCID și de agențiile sale să aibă cel puțin un operator economic implicat ca partener.

Anexa 2. Cadrele de rezultate pentru instrumentele pilot

Cadrul de rezultate pentru programul de granturi pentru inovare colaborativă

Nivel TS	Indicator	Definiție	Referință	Sursa datelor	Frecvența	Dezagregare	Responsabil
Input	Număr de consorții eligibile care solicită grantul	Număr de consorții eligibile care solicită grantul. Eligibilitatea este descrisă în documentele programului. Un consorțiu este format din cel puțin o microîntreprindere sau IMM și un IPC/o ÎS.	N/A	Cerere-tip	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri, industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Implementatorul programului
Input	Număr de consorții care primesc granturi	Număr de consorții eligibile care primesc granturi. Eligibilitatea este descrisă în documentele programului. Un consorțiu este format din cel puțin o microîntreprindere sau IMM și un IPC/o ÎS.	N/A	Cerere-tip	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri, industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Implementatorul programului
Input	Bugetul mediu al proiectelor atribuite	Bugetul total al tuturor proiectelor atribuite împărțit la numărul de proiecte atribuite.	N/A	Documente interne ale proiectului	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri, industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Implementatorul programului
Input	Buget total plătit entităților cărora li s-au acordat granturile	Bugetul total al tuturor proiectelor atribuite din instrument.	0	Documente interne ale proiectului	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri de propuneri	
Presupunere	Punctualitatea procesului de selecție	Numărul de luni dintre publicarea apelului și publicarea rezultatelor.	N/A	Documente interne ale proiectului	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri de propuneri	Implementatorul programului
Presupunere	Punctualitatea la plata granturilor	Numărul de luni dintre publicarea rezultatelor și primirea fondurilor de către entitățile cărora li s-a atribuit grantul.	N/A	Documente interne ale proiectului	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri de propuneri	Implementatorul programului

ANEXA 2

Rezultat imediat	Investiții în servicii de sprijin și consultanță pentru inovare	Procentul mediu de cheltuieli efectuate de consorțiul cărui i s-a atribuit grantul pentru servicii de sprijin și consultanță pentru inovare din bugetul total al proiectului. Serviciile de sprijin și consultanță pentru inovare includ analize de piață, studii de fezabilitate, concepte și/sau strategii de dezvoltare și/sau comercializare a produselor (de ex. studii sau plan de comercializare).	N/A	Formular de cerere Raport al beneficiarului/Chestionar de follow-up aplicat firmei	Beneficiarii depun rapoarte la fiecare 6 luni după începerea proiectului	Pe tipuri de sprijin	Implementatorul programului
Rezultat general pe termen scurt	Creșterea investițiilor în C&D din partea firmelor cărora li s-au atribuit proiectele	Creștere procentuală medie a cheltuielilor totale cu C&D ale firmelor cărora li s-au atribuit proiectele între anul de referință și anul măsurării.	Definită în cererea-tip	Formular de cerere Raport al beneficiarului/Chestionar de follow-up aplicat firmei	Beneficiarii depun rapoarte la fiecare 6 luni după începerea proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Implementatorul programului
Rezultat general pe termen scurt	Creșterea personalului de C&D la firmele cărora li s-au atribuit proiectele	Creștere procentuală medie a personalului de C&D (ENI) la firmele cărora li s-au atribuit proiectele între anul de referință și anul măsurării. ENI se obține prin compararea numărului mediu de ore lucrate de angajații firmei cu numărul mediu de ore lucrate de un lucrător cu normă întreagă. Ca urmare, o persoană angajată cu normă întreagă se consideră un ENI, iar un lucrător cu normă parțială obține un punctaj în funcție de orele lucrate.	Definită în cererea-tip	Formular de cerere Raport al beneficiarului/Chestionar de follow-up aplicat firmei	Beneficiarii depun rapoarte la fiecare 6 luni după începerea proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Implementatorul programului
Rezultat general pe termen scurt	Calitatea colaborării consorțiului	Calitatea percepută a colaborării firmelor și IPC/IIS cărora li s-au atribuit proiecte în anul măsurării. Scara Likert 1 (extrem de proastă) - 5 (extrem de bună).	N/A	Sondaj de follow-up aplicat firmelor și IPC/IIS	La un an de la începerea proiectului		Implementatorul programului
Presupunere	Numărul de întâlniri regulate între IMM-urile și IPC/IIS cărora li	Numărul mediu de întâlniri regulate între IMM-urile și IPC/IIS cărora li s-au atribuit proiectele. Întâlniri regulate înseamnă întâlniri	N/A	Sondaj de follow-up aplicat firmelor și IPC/IIS	La un an de la începerea proiectului		Implementatorul programului

ANEXA 2

	s-au atribuit proiectele	săptămânale, o dată la două săptămâni sau lunare.					
Presupunere	Povara administrativă percepută	Nivelul autoraportat al firmelor beneficiare de satisfacție în legătură cu procedurile administrative pentru obținerea grantului și cu obligațiile de monitorizare.	N/A	Sondaj de follow-up aplicat firmelor și IPC/IÎS	La un an de la începerea proiectului		Implementatorul programului
Presupunere	Suma totală investită în proiectele atribuite	Cheltuielile totale ale firmelor care au beneficiat de granturi cu implementarea proiectului atribuit.	0	Raportul beneficiarului	Raportul final al beneficiarului	Pe surse de finanțare	Implementatorul programului
Rezultat general pe termen mediu	Număr de publicații comune ale sectorului public împreună cu sectorul privat, care includ o firmă participantă	Numărul de publicații publicate de sectorul public împreună cu sectorul privat, realizate de consorțiul beneficiar în perioada dintre 3 ani înainte de eveniment și anul măsurării. Publicațiile comune ale sectorului public împreună cu sectorul privat sunt definite ca fiind documente legate de cercetare (articole de cercetare, analize de cercetare, note, scrisori) publicate în baza de date Web of Science.	Definite din date secundare (Web of Science)	Date secundare (Web of Science)	La 3 ani de la începerea proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Autoritatea de management
Rezultat general pe termen mediu	Numărul de cereri de PI depuse	Numărul de cereri de PI (brevete, mărci comerciale protejate, design industrial) depuse de consorțiile cărora li s-au atribuit proiecte în perioada dintre 3 ani înainte de eveniment și anul măsurării.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cererea tip (evaluare de referință) Date secundare Raportul beneficiarilor/Sondaj de follow-up aplicat firmei	Beneficiarii depun rapoarte la fiecare 6 luni după începerea proiectului	Pe tipuri, stare (depus, înregistrat/aprobat), tip de procedură (națională/internațională), industrie, domeniu tematic prioritar S3, regiune	Implementatorul programului
Rezultat general pe termen mediu	Numărul de transferuri tehnologice realizate între firmele cărora li s-au atribuit proiectele și	Numărul de transferuri tehnologice realizate de membrii consorțiului în anul măsurării. Transferul tehnologic poate să fie sub forma unor acorduri de C&D sau acorduri de licențiere de PI sau spin-off-uri.	Definit de cererea tip (evaluare a valorilor de referință) Date secundare	Cererea tip (evaluare de referință) Date secundare Raportul beneficiarilor/Sondaj de follow-up aplicat firmei	Beneficiarii depun rapoarte la fiecare 6 luni după începerea proiectului	Pe tipuri, industrii domenii tematice prioritare S3, regiuni	Implementatorul programului

ANEXA 2

	orice IPC-uri/ÎIS-uri						
Rezultat general pe termen mediu	Procentul de proiecte atribuite care au avut ca rezultat introducerea de inovații	Raportul dintre numărul de proiecte atribuite care au avut ca rezultat introducerea de inovații și numărul de proiecte atribuite Inovația este definită ca un produs/serviciu nou/îmbunătățit semnificativ pus pe piață sau un proces nou/îmbunătățit semnificativ implementat.	N/A	Raport al beneficiarului/Chestionar de follow-up aplicat firmei	Beneficiarii depun rapoarte la fiecare 6 luni după începerea proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Implementatorul programului
Rezultat general pe termen lung	Creșterea cifrei de afaceri a firmelor cărora li s-au atribuit proiectele	Creșterea procentuală medie a cifrei de afaceri, generată de firmele cărora li s-au atribuit proiecte: suma creșterilor procentuale ale cifrei de afaceri la fiecare din firmele cărora li s-a atribuit proiect, împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare	La 2 ani de la finalizarea proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea exporturilor firmelor cărora li s-au atribuit proiectele	Creșterea procentuală medie a exporturilor totale generate de firmele cărora li s-au atribuit proiecte: suma creșterilor procentuale ale exporturilor la fiecare dintre firmele cărora li s-a atribuit proiect, împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare	La 2 ani de la finalizarea proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea ENÎ la firmele cărora li s-au atribuit proiecte	Creșterea procentuală medie a numărului de ENÎ la firmele cărora li s-au atribuit proiecte: suma creșterilor procentuale ale ENÎ la fiecare dintre firmele cărora li s-au atribuit proiecte, împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare	La 2 ani de la finalizarea proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management

ANEXA 2

Rezultat general pe termen lung	Creșterea productivității la firmele cărora li s-au atribuit proiecte	Creșterea procentuală medie a valorii adăugate (conform definiției Eurostat), pe echivalent normă întregă la firmele cărora li s-au atribuit proiecte: suma creșterilor procentuale ale valorii adăugate pe ENÎ la fiecare din firmele cărora li s-au atribuit proiecte, împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare	La 2 ani de la finalizarea proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Clasificare mai bună a IPC/IIS	Clasificare instituțională îmbunătățită a IPC/IIS în Clasamentul Instituțiilor efectuat de SCIMAGO	Date secundare	Clasamentul Instituțiilor efectuat de SCIMAGO (include 42 de instituții)	La 2 ani de la finalizarea proiectului		Autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Numărul de colaborări dintre sectorul public și sectorul privat în activități de inovare, care includ firme cărora li s-au atribuit proiecte	Numărul de colaborări dintre sectorul public și sectorul privat în activități de inovare, care includ firme cărora li s-au atribuit proiecte înainte de eveniment și în anul măsurării.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare	La 2 ani de la finalizarea proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Numărul de colaborări dintre sectorul public și sectorul privat în activități de inovare	Numărul de colaborări dintre sectorul public și sectorul privat în activități de inovare, inclusiv firme din România și IPC/IIS din România la momentul de referință și în anul măsurării.	Date secundare	Date secundare	La 2 ani de la finalizarea proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea investițiilor în C&D ale firmelor cărora li s-au atribuit granturi	Creșterea procentuală medie a cheltuielilor totale cu C&D ale firmelor cărora li s-au atribuit granturi între anul de referință și anul măsurării: suma creșterilor procentuale ale cheltuielilor totale cu C&D ale fiecărei firme careia i s-au atribuit proiecte împărțită la numărul de firme cărora li s-au atribuit proiecte.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare	La 2 ani de la finalizarea proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea veniturilor din licențiere și comercializare ale IPC/IIS	Veniturile generate de IPC/IIS cărora li s-au atribuit granturi din licențierea de tehnologie, brevete și activități de comercializare.	Date secundare ?	Date secundare ?	La 2 ani de la finalizarea proiectului		Autoritatea de management

Cadrul de rezultate al programului de granturi pentru inovare pe lanțul valoric

Nivel TS	Indicator	Definiție	Referință	Sursa datelor	Frecvența	Dezagregare	Responsabil
Input	Număr de consorții eligibile care solicită grantul	Număr de consorții eligibile care solicită grantul. Eligibilitatea este descrisă în documentele programului.	N/A	Cerere-tip	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri, industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni, dacă există colaborare între sectorul public și sectorul privat	Implementatorul programului
Input	Număr de consorții eligibile care primesc granturi	Număr de consorții eligibile care primesc granturi. Eligibilitatea este descrisă în documentele programului.	N/A	Cerere-tip	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri, industrii, domenii tematice prioritare S3, regiuni, dacă există colaborare între sectorul public și sectorul privat	Implementatorul programului
Input	Număr de entități care primesc granturi	Număr de entități care primesc granturi în consorțiile selectate.	N/A	Cerere-tip	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri, tipuri (firmă mare, IMM, IPC), industrie, domeniu tematic prioritar S3, regiune	Implementatorul programului
Presupunere	Punctualitatea procesului de selecție	Numărul de luni dintre publicarea apelului și publicarea rezultatelor.	N/A	Documente interne ale proiectului	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri de propuneri	Implementatorul programului
Presupunere	Punctualitatea la plata granturilor	Numărul de luni dintre publicarea rezultatelor și primirea fondurilor de către entitățile cărora li s-a atribuit grantul.	N/A	Documente interne ale proiectului	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri de propuneri	Implementatorul programului
Rezultat imediat	Bugetul mediu al proiectelor atribuite	Bugetul total al tuturor proiectelor atribuite împărțit la numărul de proiecte atribuite.	N/A	Documente interne ale proiectului	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri de propuneri	Implementatorul programului
Rezultat imediat	Buget total plătit entităților cărora li s-au acordat granturile	Bugetul total al tuturor proiectelor atribuite din instrument.	0	Documente interne ale proiectului	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri de propuneri	Implementatorul programului
Rezultat imediat	Procentul de proiecte atribuite care implică o colaborare între firme și IPC-uri	Numărul de proiecte atribuite care implică o colaborare între sectorul public și sectorul privat împărțit cu numărul de proiecte atribuite	N/A	Documente interne ale proiectului	Pe apeluri de propuneri	Pe apeluri de propuneri	Implementatorul programului

ANEXA 2

Rezultate generale pe termen scurt	Procentul de firme care au primit granturi folosind infrastructura (tehnologia sau infrastructura de cercetare) și expertiza IPC-urilor	Numărul de firme care au primit granturi folosind infrastructura (tehnologia sau infrastructura de cercetare) și expertiza IPC-urilor, împărțit la numărul de firme care au primit granturi	Definită în cererea-tip	Cerere tip (evaluare de referință) Raportul beneficiarului	Beneficiarii depun rapoarte la fiecare 6 luni după începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3, regiuni	Implementatorul programului
Rezultate generale pe termen scurt	Procentul de firme care au primit granturi obținând servicii de consultanță, eligibile pentru grant	Numărul de firme care au primit granturi obținând servicii de consultanță și care sunt eligibile pentru grant împărțit la numărul de firme care au primit granturi	Definită în cererea-tip	Cerere tip (evaluare a valorilor de referință) Raportul beneficiarului	Beneficiarii depun rapoarte la fiecare 6 luni după începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3, regiuni	Implementatorul programului
Rezultate generale pe termen scurt	Creșterea personalului de C&D la firmele participante	Creștere procentuală medie a personalului de C&D (ENÎ) la firmele cărora li s-au atribuit proiectele între anul de referință și anul măsurării. ENÎ se obține prin compararea numărului mediu de ore lucrate de angajații firmei cu numărul mediu de ore lucrate de un lucrător cu normă întreagă. Ca urmare, o persoană angajată cu normă întreagă se consideră un ENÎ, iar un lucrător cu normă parțială obține un punctaj în funcție de orele lucrate.	Definită în cererea-tip	Cerere tip (evaluare a valorilor de referință) Raportul beneficiarului	Beneficiarii depun rapoarte la fiecare 6 luni după începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3, regiuni	Implementatorul programului
Rezultate generale pe termen scurt	Investiții private realizate de firmele participante (IMM-uri, firme mai mari) pentru pilotarea, demonstrarea, comercializarea și scalarea de produse și servicii inovatoare pentru proiectele finanțate	Cheltuielile totale cu C&D, care nu sunt acoperite de grant, (fondurile de co-finanțare) ale firmelor participante pentru proiectul finanțat.	Definită în cererea-tip	Cerere tip (evaluare de referință) Raportul beneficiarului	Beneficiarii depun rapoarte la fiecare 6 luni după începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii , domenii tematice prioritare S3, regiuni, nivel TRI	Implementatorul programului
Presupunere	Povara de raportare a	Timpul autoraportat de consorțiile participante (în	N/A	Raportul beneficiarului	Beneficiarii depun rapoarte la fiecare		Implementatorul programului

ANEXA 2

	beneficiarilor de granturi	ore) petrecut cu pregătirea raportului beneficiarului.			6 luni după începerea proiectului		
Rezultate generale pe termen mediu	Numărul de produse/servicii provenite de la IMM-uri integrate în lanțurile de aprovizionare ale unor companii mai mari	Numărul de produse/servicii provenite de la IMM-uri integrate în lanțurile de aprovizionare ale unor companii mai mari.	Definită în cererea-tip	Cerere tip (evaluare de referință) Raportul beneficiarului	Raportul beneficiarului, la fiecare 6 luni după începerea proiectului Raportul final al beneficiarului, la 2 ani după finalizarea implementării proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii , domenii tematice prioritare S3, regiuni, nivel TRI	Implementatorul programului
Rezultat general pe termen mediu	Numărul de inovații introduse de proiectele finanțate	Numărul de inovații introduse de proiectele finanțate. Inovația este definită ca un produs/serviciu nou/îmbunătățit semnificativ pus pe piață sau un proces nou/îmbunătățit semnificativ implementat.	N/A	Raport al beneficiarului (Chestionar de follow-up aplicat firmei)	Pe apeluri de propuneri Raportul beneficiarului, la fiecare 6 luni după începerea proiectului Raportul final al beneficiarului, la 2 ani după finalizarea implementării proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen mediu	Procentul de companii mari participante care au introdus o inovație	Raportul dintre numărul de companii mari participante care au introdus o inovație și numărul de companii mari participante. Inovația este definită ca un produs/serviciu nou/îmbunătățit semnificativ pus pe piață sau un proces nou/îmbunătățit semnificativ implementat.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cererea tip (evaluare de referință) Date secundare (Eurostat) Raportul beneficiarilor (Sondaj de follow-up aplicat firmei)	Pe apeluri de propuneri Raportul beneficiarului, la fiecare 6 luni după începerea proiectului Raportul final al beneficiarului, la 2 ani după finalizarea implementării proiectului	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen mediu	Procentul de IMM-uri participante care au produs o inovație	Raportul dintre numărul de IMM-uri participante care au produs o inovație și numărul de IMM-uri participante. Inovația este definită ca un produs/serviciu nou/îmbunătățit semnificativ pus pe piață sau un proces nou/îmbunătățit semnificativ implementat.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cererea tip (evaluare de referință) Date secundare (Eurostat) Raportul beneficiarilor (Sondaj de follow-up aplicat firmei)	Pe apeluri de propuneri Raportul beneficiarului, la fiecare 6 luni după începerea proiectului Raportul final al beneficiarului, la 2 ani după finalizarea	Pe industrii, domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management

ANEXA 2

					implementării proiectului		
Rezultat general pe termen mediu	Număr de publicații comune ale sectorului public împreună cu sectorul privat, care includ o firmă participantă	Numărul de publicații publicate de sectorul public împreună cu sectorul privat în perioada dintre 3 ani înainte de eveniment și anul măsurării. Publicațiile comune ale sectorului public împreună cu sectorul privat sunt definite ca fiind documente legate de cercetare (articole de cercetare, analize de cercetare, note, scrisori) publicate în baza de date Web of Science.	Definite din date secundare (Web of Science)	Date secundare (Web of Science)	Pe apeluri La 3 ani după apelul de propuneri	Pe dimensiuni de firme, domeniu de cercetare, industrie, domeniu tematic prioritar S3	Autoritatea de management
Rezultat general pe termen mediu	Numărul de transferuri tehnologice realizate între firmele participante și IPC-uri	Numărul de transferuri tehnologice (acorduri de C&D sau acorduri de licențiere de PI, sau spin-off-uri) realizate între firmele participante și un IPC în perioada dintre 3 ani înainte de eveniment și anul măsurării.	Definit în cererea de înregistrare (evaluarea de referință)	Cererea tip (evaluare de referință) Raportul beneficiarilor (Sondaj de follow-up aplicat firmei)	Pe apeluri de propuneri Raportul beneficiarului, la fiecare 6 luni după începerea proiectului Sondaj de follow up la 3 ani după începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3.	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen mediu	Numărul de cereri de PI depuse de consorțiile participante	Numărul de cereri de PI (brevete, mărci comerciale protejate, design industrial) depuse de verticalele vizate în perioada dintre 3 ani înainte de eveniment și anul măsurării.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cererea tip (evaluare de referință) Date secundare (Eurostat) Raportul beneficiarilor (Sondaj de follow-up aplicat firmei)	Beneficiarii depun rapoarte la fiecare 6 luni după începerea proiectului	Pe tipuri, stare (depus, înregistrat/aprobat), tip de procedură (națională/internațională), industrie, domeniu tematic prioritar S3, regiune	Implementatorul programului, autoritatea de management
Rezultate generale pe termen mediu	Barierile pe care le percep firmele participante în calea colaborării dintre sectorul public și sectorul privat	Barierile autoraportate de firmele participante, care împiedică orice colaborare sau mai multe colaborări cu IPC-urile în activitățile lor de inovare înainte și după eveniment. Scorul obținut pe baza unei scări Likert de la (1) Nu sunt deloc de acord	Definit în cererea tip (evaluare de referință)	Cererea tip (evaluare de referință) Sondaj de follow-up aplicat firmei	La 3 ani de la începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3, experiență anterioară de colaborare cu un IPC	Beneficiar de grant, implementator

ANEXA 2

		<p>până la (5) Sunt total de acord cu următoarele aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nu suntem siguri de capacitățile organizațiilor de cercetare și/sau universităților -Organizațiile de cercetare și/sau universitățile nu înțeleg nevoile noastre -Serviciile organizațiilor de cercetare și/sau ale universităților sunt foarte scumpe -Credem că serviciile organizațiilor de cercetare și/sau ale universităților prioritizează alte rezultate decât noi -Credem că serviciile organizațiilor de cercetare și/sau ale universităților au calendare foarte diferite de ale noastre -Avem îngrijorări legate de confidențialitate -Nu știm cum să începem o colaborare <p>(Adaptat după raportul privind cadrul de M&E din Croația și după proiectul de matchmaking din Croația)</p>					
Rezultat general pe termen lung	Numărul de colaborări dintre sectorul public și sectorul privat în activități de inovare	Numărul de colaborări dintre sectorul public și sectorul privat în activități de inovare, inclusiv firme din România și IPC/IIS din România la momentul de referință și în anul măsurării.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare (Eurostat)	La 6 ani de la începerea proiectului		Autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Veniturile din licențiere și comercializare ale IPC-urilor	Veniturile generate de IPC-uri din licențierea de tehnologie, brevete și activități de comercializare.	Date secundare (dacă nu sunt disponibile date primare)	Date secundare (dacă nu sunt disponibile date primare)	La 6 ani de la începerea proiectului		Autoritatea de management

ANEXA 2

Rezultat general pe termen lung	Creșterea participării IPC-urilor și a firmelor la proiecte finanțate din fonduri europene	Creșterea procentuală medie a numărului de proiecte finanțate din fonduri europene la care participă entitatea participantă între momentul de referință și anul măsurării: suma creșterilor procentuale ale numărului total de proiecte finanțate din fonduri europene la care participă o entitate participantă împărțită la numărul de entități participante	Date secundare	Date secundare (CORDIS)	La 6 ani de la începerea proiectului	Pe tipuri (IPC-uri, IMM-uri, firme mari), industrii, domenii tematice prioritare S3	Autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea investițiilor în C&D ale firmelor participante	Creșterea procentuală medie a cheltuielilor totale cu C&D ale firmelor participante între anul de referință și anul măsurării: suma creșterilor procentuale ale cheltuielilor totale cu C&D ale fiecărei firme participante împărțită la numărul de firme participante.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare (Eurostat)	La 6 ani de la începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea cifrei de afaceri a firmelor participante.	Creșterea procentuală medie a cifrei de afaceri generată de firmele participante: suma creșterilor procentuale ale cifrei de afaceri la fiecare din firmele participante, împărțită la numărul de firme participante.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare (Eurostat)	La 6 ani de la începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea exporturilor firmelor participante	Creșterea procentuală medie a exporturilor totale generate de firmele participante: suma creșterilor procentuale ale exporturilor pentru fiecare din firmele participante, împărțită la numărul de firme participante.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare (INS)	La 6 ani de la începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea ENÎ la firmele participante	Creșterea procentuală medie a numărului de ENÎ la firmele participante: suma creșterilor procentuale ale ENÎ la fiecare dintre firmele participante, împărțită la numărul de firme participante.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare (Eurostat)	La 6 ani de la începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management

ANEXA 2

Rezultat general pe termen lung	Creșterea de productivitate la firmele participante	Creșterea procentuală medie a valorii adăugate (conform definiției Eurostat), pe echivalent normă întreagă la firmele participante: suma creșterilor procentuale ale valorii adăugate pe ENÎ la fiecare din firmele participante, împărțită la numărul de firme participante.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare (Eurostat)	La 6 ani de la începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea investițiilor în C&D ale firmelor în verticalele vizate	Creșterea procentuală medie a cheltuielilor totale cu C&D ale firmelor din verticalele vizate între anul de referință și anul măsurării: suma creșterilor procentuale ale cheltuielilor totale cu C&D ale fiecărei firme din verticalele vizate împărțită la numărul de firme din verticalele vizate.	Definit în cererea tip (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare (Eurostat)	La 6 ani de la începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea cifrei de afaceri a firmelor din verticalele vizate	Creșterea procentuală medie a cifrei de afaceri generată de firmele din verticalele vizate: suma creșterilor procentuale ale cifrei de afaceri pentru fiecare firmă din verticalele vizate împărțită la numărul de firme din verticalele vizate.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare (Eurostat)	La 6 ani de la începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea exporturilor firmelor din verticalele vizate	Creșterea procentuală medie a exporturilor totale generate de firmele din verticalele vizate: suma creșterilor procentuale ale exporturilor pentru fiecare firmă din verticalele vizate împărțită la numărul de firme din verticalele vizate.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare (INS)	La 6 ani de la începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea ENÎ la firmele din verticalele vizate	Creșterea procentuală medie a numărului de ENÎ la firmele din verticalele vizate: suma creșterilor procentuale ale numărului de ENÎ la fiecare firmă din verticalele vizate împărțită la numărul de firme din verticalele vizate.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare (Eurostat)	La 6 ani de la începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management

ANEXA 2

Rezultat general pe termen lung	Creșterea de productivitate la firmele din verticalele vizate	Creșterea procentuală medie a valorii adăugate (conform definiției Eurostat) pe ENÎ la firmele din verticalele vizate: suma creșterilor procentuale ale valorii adăugate pe ENĂ la fiecare firmă din verticalele vizate împărțită la numărul de firme din verticalele vizate.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Cerere tip (evaluare de referință) Date secundare (Eurostat)	La 6 ani de la începerea proiectului	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
---------------------------------	---	---	---	---	--------------------------------------	--	---

Cadrul de rezultate al programului de matchmaking

Nivel TS	Indicator	Definiție	Referință	Sursa datelor	Frecvența	Dezagregare	Responsabil
Input	Buget total plătit entităților cărora li s-au acordat granturile	Suma valorilor monetare ale tuturor granturilor alocate în cadrul acestui instrument.	0	Documente interne ale proiectului	Pe apeluri de propuneri		Implementator
Input	Buget mediu plătit entităților cărora li s-au acordat granturile	Valoarea monetară medie distribuită entităților beneficiare în cadrul acestui instrument.	N/A	Documente interne ale proiectului	Pe apeluri de propuneri		Implementator
Input	Numărul de evenimente organizate	Numărul de evenimente de matchmaking organizate de entitățile care au beneficiat de granturi.	N/A	Formular de înregistrare	Pe apeluri de propuneri		Beneficiar de grant
Rezultat imediat	Număr de organizații eligibile care solicită grantul	Număr de consorții eligibile care solicită grantul. Eligibilitatea este descrisă în documentele programului și verificată de implementator.	N/A	Cerere-tip	Pe apeluri de propuneri		Implementator
Presupunere	Numărul de firme care se înscriu la evenimentul organizat de firmele beneficiare de grant	Numărul de firme care solicită să se înscrie la evenimentele organizate de firmele beneficiare de grant.	N/A	Formular de înregistrare	Pe evenimente organizate	Pe beneficiari de grant, dimensiuni de firme, industrii, domenii tematice prioritare RIS3, experiență anterioară de colaborare dintre sectorul public și sectorul privat	Beneficiar de grant
Presupunere	Numărul de IPC-uri/IÎS-uri care se înscriu la evenimentul organizat de firmele beneficiare de grant	Numărul de IPC-uri/IÎS-uri care solicită să se înscrie la evenimentele organizate de firmele beneficiare de grant.	N/A	Formular de înregistrare	Pe evenimente organizate	Pe beneficiari de grant, IPC vs IÎS, domeniu de cercetare. Dacă este de interes, am putea lua în considerare tipul (pentru IÎS: universitate, academie, universitate politehnică, institut, colegiu universitar, școli post-secundare; pentru IPC-uri: pe orientare a	Beneficiar de grant

ANEXA 2

						cercetării - cercetare fundamentală, cercetare aplicată, ambele prezente în mod egal).	
Rezultat general pe termen scurt	Numărul de firme care participă la evenimentele sprijinite organizate de firmele cărora le este acordat grantul	Numărul de firme reprezentate de una sau mai multe persoane care participă la evenimentele organizate de firmele cărora le este acordat grantul în cadrul grantului primit.	0	Lista de participanți	Pe evenimente organizate	Pe beneficiari de grant, dimensiuni de firme, industrii, domenii tematice prioritare S3, experiență anterioară de colaborare dintre sectorul public și sectorul privat	Beneficiar de grant
Rezultat general pe termen scurt	Numărul de IPC-uri/IÎS-uri care participă la evenimentele sprijinite organizate de firmele cărora le este acordat grantul	Numărul de IPC-uri și IÎS-uri reprezentate de una sau mai multe persoane care participă la evenimentele organizate de firmele cărora le este acordat grantul în cadrul grantului primit.	0	Lista de participanți	Pe evenimente organizate	Pe beneficiari de grant, IPC vs IÎS, domeniu de cercetare Dacă este de interes, am putea lua în considerare tipul (pentru IÎS: universitate, academie, universitate politehnică, institut, colegiu universitar, școli post-secundare; pentru IPC-uri: pe orientare a cercetării - cercetare fundamentală, cercetare aplicată, ambele prezente în mod egal).	Beneficiar de grant
Rezultat general pe termen scurt	Numărul de participanți la evenimentele sprijinite organizate de beneficiarele de granturi	Numărul de persoane participante la evenimentele organizate de beneficiarii de granturi în cadrul grantului primit.	0	Lista de participanți	Pe evenimente organizate	Pe beneficiar de grant, experiența anterioară a participanților cu colaborări dintre sectorul public și sectorul privat, sector (public sau privat), rol tehnic vs rol managerial, sex	Beneficiar de grant

ANEXA 2

Rezultat general pe termen scurt	Cunoștințele participanților la evenimente și firmelor participante despre potențiali parteneri de colaborare	Cunoștințele firmelor participante la evenimentele organizate de beneficiarii de granturi în cadrul granturilor lor cu privire la oameni de știință potențiali pentru colaborare, înainte și după eveniment. Dați o notă afirmației următoare pe o scară de la 1 (Total neadevărat) la 5 (Foarte adevărat). Nu avem suficiente informații și nu știm cu ce firme să colaborăm.	Definită în formularul de înregistrare	Formular de înregistrare Chestionar post-eveniment aplicat firmelor	Pe evenimente organizate	Pe beneficiari de grant, dimensiuni de firme, industrii, domenii tematice prioritare S3, experiență anterioară de colaborare dintre sectorul public și sectorul privat	Beneficiar de grant, implementator
Rezultat general pe termen scurt	Interesul firmelor participante de a începe o colaborare cu participanții la eveniment	Intenția autoraportată a firmelor participante de a contacta oamenii de știință care au participat la eveniment în decurs de șase luni pentru o potențială colaborare. Dați o notă afirmației următoare pe o scară de la 1 (Total improbabil) la 5 (Foarte probabil). Vom contacta unul sau mai mulți oameni de știință pe care i-am întâlnit la eveniment în următoarele șase luni pentru a discuta despre potențiale colaborări.	Definită în formularul de înregistrare	Formular de înregistrare Chestionar post-eveniment aplicat firmelor	Pe evenimente organizate	Pe beneficiari de grant, dimensiuni de firme, industrii, domenii tematice prioritare S3, experiență anterioară de colaborare dintre sectorul public și sectorul privat	Beneficiar de grant, implementator

ANEXA 2

<p>Rezultat general pe termen scurt</p>	<p>Barierele pe care le percep firmele participante în calea colaborării dintre sectorul public și sectorul privat</p>	<p>Barierele autoraportate de firmele participante, care împiedică orice colaborare sau mai multe colaborări cu IPC-urile/IIS-urile în activitățile lor de inovare înainte și după eveniment. Scorul obținut pe baza unei scări Likert de la (1) Nu sunt deloc de acord până la (5) Sunt total de acord cu următoarele aspecte: -Nu suntem siguri de capabilitățile organizațiilor de cercetare și/sau universităților -Organizațiile de cercetare și/sau universitățile nu înțeleg nevoile noastre -Serviciile organizațiilor de cercetare și/sau ale universităților sunt foarte scumpe -Credem că serviciile organizațiilor de cercetare și/sau ale universităților prioritizează alte rezultate decât noi -Credem că serviciile organizațiilor de cercetare și/sau ale universităților au calendare foarte diferite de ale noastre -Avem îngrijorări legate de confidențialitate -Nu știm cum să începem o colaborare (Adaptat după raportul privind cadrul de M&E din Croația și după proiectul de matchmaking din Croația)</p>	<p>Definită în formularul de înregistrare</p>	<p>Formular de înregistrare Chestionar post-eveniment aplicat firmelor</p>	<p>Pe evenimente organizate</p>	<p>Pe beneficiari de grant, dimensiuni de firme, industrii, domenii tematice prioritare S3, experiență anterioară de colaborare dintre sectorul public și sectorul privat</p>	<p>Beneficiar de grant, implementator</p>
---	--	--	---	--	---------------------------------	---	---

ANEXA 2

<p>Rezultat general pe termen scurt</p>	<p>Numărul de firme participante care au inițiat o colaborare cu o OPC/o ÎS pentru activități de inovare</p>	<p>Numărul de firme participante care colaborează cu o OPC/o ÎS pentru a desfășura activități de inovare în perioada dintre 3 ani înainte de participarea la eveniment și 6 luni după evenimentul organizat de firmele cărora le este acordat grantul în cadrul grantului primit. Activitățile colaborative de inovare sunt toate activitățile financiare, comerciale și de dezvoltare realizate de o firmă împreună cu o OPC/o ÎS și care au ca scop să genereze o inovare pentru firmă. O inovare este un produs sau un proces nou sau îmbunătățit (sau o combinație de produs și proces) care diferă semnificativ de produsele sau procesele anterioare ale unității și care a fost pus la dispoziția utilizatorilor potențiali (produs) sau pus în folosință de către unitate (proces). (OCDE, Manualul Oslo) Colaborările înseamnă o publicare comună, depunerea comună a unei propuneri de proiect sau un proiect colaborativ nou contractat, alte acorduri și contracte formale, memorandumuri de înțelegere și alte forme de colaborare care implică firma participantă și o OPC/o ÎS pentru activități de inovare.</p>	<p>Definit în formularul de înregistrare Date secundare</p>	<p>Formular de înregistrare Chestionar de follow-up aplicat firmelor</p>	<p>Pe evenimente organizate Chestionar de follow-up aplicat la un an după eveniment</p>	<p>Pe dimensiuni de firme, domeniu de cercetare, industrie, domeniu tematic prioritar S3</p>	<p>Beneficiar de grant, implementator</p>
<p>Rezultat general pe termen scurt</p>	<p>Numărul de colaborări publice inițiate de firmele participante care solicită fonduri publice</p>	<p>Numărul de firme participante care depun împreună cu o OPC/o ÎS cereri de fonduri furnizate în cadrul unor programe naționale sau europene.</p>	<p>Definit în formularul de înregistrare Date secundare</p>	<p>Formular de înregistrare Chestionar de follow-up aplicat firmelor</p>	<p>Pe evenimente organizate Chestionar de follow-up aplicat la un an după eveniment</p>	<p>Pe dimensiuni de firme, domeniu de cercetare, industrie, domeniu tematic prioritar S3</p>	<p>Beneficiar de grant, implementator</p>

ANEXA 2

	(naționale sau europene)						
Presupunere	Procentul de colaborări susținute între firmele participante și o OPC/o IIS în activități de inovare	Raportul dintre numărul de firme participante care au finalizat (nu care au întrerupt) colaborarea sau care încă mai colaborează cu o OPC/o IIS în activități de inovare la 3 ani după eveniment și numărul de firme participante care au inițiat o colaborare la 1 an după eveniment.	0	Chestionar de follow-up aplicat firmelor	Chestionar de follow-up aplicat la 3 ani după eveniment	Pe dimensiuni de firme, domeniu de cercetare, industrie, domeniu tematic prioritar S3	Implementator
Presupunere	Calitatea colaborării firmelor participante cu IPC-uri/IIS-uri	Calitatea percepută a colaborării firmelor participante cu IPC-uri/IIS-uri în perioada dintre cu 3 ani înainte de eveniment și anul măsurării. Scara Likert 1 (extrem de proastă) - 5 (extrem de bună).	Definită în formularul de înregistrare	Formular de înregistrare Chestionar de follow-up aplicat firmelor	Pe evenimente organizate Chestionar de follow-up aplicat la 3 ani după eveniment	Pe dimensiuni de firme, domeniu de cercetare, industrie, domeniu tematic prioritar S3	Beneficiar de grant, implementator
Rezultat general pe termen mediu	Creșterea investițiilor în C&D ale firmelor participante	Creștere procentuală medie a cheltuielilor totale cu C&D ale firmelor participante între data de referință și anul măsurării.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Formular de înregistrare (Evaluare de referință) Date secundare Raportul beneficiarului (dacă este corelat cu un grant de co-finanțare sau un grant colaborativ)/Chestionar de follow-up aplicat firmei	Pe eveniment Raportul beneficiarului la fiecare 6 luni după începerea proiectului Chestionar de follow-up aplicat la 3 ani după eveniment	După dimensiunea firmei, industrie, domeniu tematic prioritar S3, sursa fondurilor, dacă există colaborare	Beneficiar de grant, implementator
Rezultat general pe termen mediu	Mărirea personalului de C&D la firmele participante	Mărirea procentuală medie a personalului de C&D (ENI) la firmele participante între anul de referință și anul măsurării. ENI se obține prin compararea numărului mediu de ore lucrate de angajații firmei cu numărul mediu de ore lucrate de un lucrător cu normă întreagă. Ca urmare, o persoană angajată cu normă întreagă se consideră un ENI, iar un	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Formular de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare Raportul beneficiarilor/Sondaj de follow-up aplicat firmei	Pe eveniment Raportul beneficiarului la fiecare 6 luni după începerea proiectului Chestionar de follow-up aplicat la 3 ani după eveniment	După personalul auxiliar VS al cercetătorilor, dimensiunea firmei, industrie, domeniu tematic prioritar S3, dacă există sau nu colaborare	Beneficiar de grant, implementator

ANEXA 2

		lucrător cu normă parțială obține un punctaj în funcție de orele lucrate.					
Rezultat general pe termen mediu	Număr de publicații comune ale sectorului public împreună cu sectorul privat, care includ o firmă participantă	Numărul de publicații publicate de sectorul public împreună cu sectorul privat în perioada dintre 3 ani înainte de eveniment și anul măsurării. Publicațiile comune ale sectorului public împreună cu sectorul privat sunt definite ca fiind documente legate de cercetare (articole de cercetare, analize de cercetare, note, scrisori) publicate în baza de date Web of Science.	Definite din date secundare (Web of Science)	Date secundare (Web of Science)	Pe evenimente La 3 ani după eveniment	Pe dimensiuni de firme, domeniu de cercetare, industrie, domeniu tematic prioritar S3	Autoritatea de management
Rezultat general pe termen mediu	Numărul de cereri de PI depuse de firmele participante	Numărul de cereri de PI (brevete, mărci comerciale protejate, design industrial) depuse de firmele participante în perioada dintre 3 ani înainte de eveniment și anul măsurării.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Formular de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare Raportul beneficiarilor/Sondaj de follow-up aplicat firmelor	Pe eveniment Raportul beneficiarului la fiecare 6 luni după începerea proiectului Chestionar de follow-up aplicat la 3 ani după eveniment	Pe tipuri, stare (depus, înregistrat/aprobat), tip de procedură (națională/internațională), industrie, domeniu tematic prioritar S3.	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen mediu	Numărul de transferuri tehnologice realizate între firmele participante și IPC-uri/ÎIS	Numărul de transferuri tehnologice (acorduri de C&D sau acorduri de licențiere de PI, sau spin-off-uri) realizate între firmele participante și un IPC/ÎIS în perioada dintre 3 ani înainte de eveniment și anul măsurării.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Formular de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare Raportul beneficiarilor/Sondaj de follow-up aplicat firmei	Pe eveniment Raportul beneficiarului la fiecare 6 luni după începerea proiectului Chestionar de follow-up aplicat la 3 ani după eveniment	Pe tipuri, industrii domenii tematice prioritare S3.	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management

ANEXA 2

Rezultat general pe termen mediu	Procentul de firme participante care au introdus o inovație	Raportul dintre numărul de firme participante care au introdus o inovație și numărul de firme participante. Inovația este definită ca un produs/serviciu nou/îmbunătățit semnificativ pus pe piață sau un proces nou/îmbunătățit semnificativ implementat.	Definită în formularul de înregistrare	Formular de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare Raportul beneficiarilor/Sondaj de follow-up aplicat firmei	Pe eveniment Raportul beneficiarului la fiecare 6 luni după începerea proiectului Chestonal de follow-up aplicat la 3 ani după eveniment	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea cifrei de afaceri a firmelor participante.	Creșterea procentuală medie a cifrei de afaceri generată de firmele participante: suma creșterilor procentuale ale cifrei de afaceri la fiecare din firmele participante, împărțită la numărul de firme participante.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Formular de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	La 6 ani după eveniment	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea exporturilor firmelor participante	Creșterea procentuală medie a exporturilor totale generate de firmele participante: suma creșterilor procentuale ale exporturilor pentru fiecare din firmele participante, împărțită la numărul de firme participante.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Formular de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	La 6 ani după eveniment	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea ENÎ la firmele participante	Creșterea procentuală medie a numărului de ENÎ la firmele participante: suma creșterilor procentuale ale ENÎ la fiecare dintre firmele participante, împărțită la numărul de firme participante.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Formular de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	La 6 ani după eveniment	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea de productivitate la firmele participante	Creșterea procentuală medie a valorii adăugate (conform definiției Eurostat), pe echivalent normă întreagă la firmele participante: suma creșterilor procentuale ale valorii adăugate pe ENÎ la fiecare din firmele participante, împărțită la numărul de firme participante.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Formular de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	La 6 ani după eveniment	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management

ANEXA 2

Rezultat general pe termen lung	Poziție mai bună a IPC-urilor/IIS care au colaborat cu firmele participante	Schimbare în clasamentul instituțional al IPC/IIS care au colaborat cu o firmă participantă, în urma evenimentului, în Clasamentul Instituțiilor realizat de SCIMAGO, între anul de referință și anul măsurării.	Date secundare	Clasamentul Instituțiilor efectuat de SCIMAGO (include 42 de instituții)	La 6 ani după eveniment		Autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Numărul de colaborări dintre sectorul public și sectorul privat în activități de inovare, care includ firme participante	Numărul de colaborări dintre sectorul public și sectorul privat în activități de inovare, care includ firme participante, înainte de eveniment și în anul măsurării.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Formular de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	La 6 ani după eveniment	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Numărul de colaborări dintre sectorul public și sectorul privat în activități de inovare	Numărul de colaborări dintre sectorul public și sectorul privat în activități de inovare, inclusiv firme din România și IPC/IIS din România la momentul de referință și în anul măsurării.	Date secundare	Date secundare	La 6 ani după eveniment		Autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Creșterea investițiilor în C&D ale firmelor participante	Creșterea procentuală medie a cheltuielilor totale cu C&D ale firmelor participante între anul de referință și anul măsurării: suma creșterilor procentuale ale cheltuielilor totale cu C&D ale fiecărei firme participante împărțită la numărul de firme participante.	Definit în formularul de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	Formular de înregistrare (evaluare de referință) Date secundare	La 6 ani după eveniment	Pe dimensiuni de firme, industrii domenii tematice prioritare S3	Entitatea care a beneficiat de grant, autoritatea de management
Rezultat general pe termen lung	Veniturile din licențiere și comercializare ale IPC-urilor/IIS-urilor	Veniturile generate de IPC/IIS din licențierea de tehnologie, brevete și activități de comercializare.	Date secundare ?	Date secundare ?	La 6 ani după eveniment		Autoritatea de management

Anexa 3. Planurile de evaluare a impactului pentru instrumentele pilot

Efectuarea de evaluări de impact este crucială pentru a identifica ce instrumente sau programe funcționează, pentru cine, în ce condiții și cu ce costuri. Evaluările pot să genereze lecții valoroase pentru învățarea din politici și luarea deciziilor pe bază de dovezi. Ceea ce diferențiază evaluările de impact de alte abordări de evaluare este accentul pe care acestea îl pun pe cauzalitate, adică legătura clară dintre acțiuni și impactul dorit sau nedorit al acestora. Evaluările de impact se bazează pe comparația riguroasă a beneficiarilor și a non-beneficiarilor instrumentelor și politicilor, aceștia din urmă reprezentând grupul de comparație. Întrebările la care încearcă să răspundă aceste evaluări sunt „Ce s-ar fi întâmplat în absența intervenției?” sau „Care este impactul care poate fi atribuit intervenției?”.

Așa-numitul standard de aur pentru identificarea efectelor cauzale ale instrumentelor și politicilor se bazează pe aplicarea studiilor controlate randomizate (SCR). SCR înseamnă alocarea aleatorie a potențialilor beneficiari într-un grup de participanți la instrument sau la program și un grup de comparație. Alocarea aleatorie a potențialilor beneficiari în două grupuri, un grup de participanți la program și un grup de comparație, este folosită pe larg în medicină și este din ce în ce mai aplicată în științele sociale în toată lumea. SCR sunt considerate standardul de aur pentru evaluarea impactului cauzal al diferitelor intervenții sau politici. Prin alocarea aleatorie a participanților, SCR se asigură dacă diferențele observate între grupuri pot fi atribuite intervenției sau mai degrabă altor factori. Această alocare aleatorie permite formularea unor concluzii fiabile despre eficacitatea intervenției și stabilirea unor relații cauzale între intervenție și rezultatele de interes. Randomizarea nu ar trebui folosită întotdeauna pentru a selecta beneficiarii, ci doar la un anumit moment, după care se poate urma modul obișnuit de a selecta beneficiari. Însă este posibil ca randomizarea să nu poată fi aplicată întotdeauna. De exemplu, stabilirea unui grup de comparație adecvat este dificilă atunci când o politică vizează numai 50 de beneficiari. Este necesară o dimensiune minimă a eșantionului pentru a ne asigura că randomizarea duce la obținerea unor caracteristici similare în rândul beneficiarilor și al non-beneficiarilor alocați.

Deoarece este posibil ca randomizarea să nu fie fezabilă întotdeauna, pe locul următor în clasamentul celor mai bune concepte de evaluare sunt metodele cvasi-experimentale. Metodele cvasi-experimentale au în comun similarități cu conceptele experimentale, cum ar fi SCR, dar nu au control deplin asupra alocării participanților la un instrument sau un program și într-un grup de comparație. De asemenea, aceste metode implică compararea unor grupuri care sunt expuse intervenției cu grupuri similare care nu sunt expuse, permițând inferența cauzală. Fiecare metodă cvasi-experimentală necesită condiții de identificare specifice metodei, care permit luarea în considerare a câtorva dintre factorii potențiali de confuzie, însă nu a tuturor. Elementul comun al condițiilor de identificare este nevoia de a colecta date pentru a le verifica (lucru care necesită planificare atentă). Cele patru metode cvasi-experimentale folosite cel mai mult sunt metoda diferenței între diferențe (DiD), regresie discontinuă, corelarea scorului de predilecție și variabilele instrumentale.

- **Metoda diferenței dintre diferențe** este o metodă statistică în care sunt comparate schimbările de rezultate între un grup de beneficiari vizați și un grup de non-beneficiari înainte și după o intervenție, condiția identificatoare fiind presupunerea că tendințele medii dinaintea intervenției la cele două grupuri ar fi rămas paralele în absența intervenției.
- **Regresia discontinuă** este un concept de studiu care folosește un punct limită predefinit care determină alocarea beneficiarilor de politici pentru a compara rezultatele indivizilor care se situează imediat deasupra limitei (beneficiarii vizați) și imediat sub limită (non-beneficiarii). Condiția identificatoare este presupunerea că beneficiarii care se situează imediat deasupra limitei și non-beneficiarii care se situează imediat sub limită au, în medie, caracteristici observabile similare înainte de începerea implementării instrumentului sau politicii.
- **Corelarea scorului de predilecție** este o tehnică statistică prin care beneficiarii vizați și non-beneficiarii sunt corelați în funcție de scorurile lor de predilecție, corespunzând probabilităților estimate de a beneficia de intervențiile de politici sau instrumente. Condiția identificatoare este presupunerea că grupurile sunt similare, în medie, la toate caracteristicile observate care nu ar trebui să fie afectate de intervențiile de politici sau instrumente după corelare.
- **Abordarea variabilelor instrumentale** este o tehnică statistică bazată pe o sursă externă de variație de participare la instrument sau la politică pentru a estima impacturile politicilor. Această sursă ar putea fi în afara controlului indivizilor și independentă de caracteristicile lor, crescând în același timp probabilitatea ca ei să beneficieze de intervențiile prin instrumente sau prin politici. Condiția identificatoare este ca variabila instrumentală să afecteze rezultatele numai prin impactul său asupra programului.

Independent de metoda experimentală sau cvasi-experimentală, pentru o evaluare de impact trebuie îndeplinite două condiții esențiale: dorința de a afla și angajarea în stabilirea unui grup de comparație credibil. Pentru a afla ce funcționează cel mai bine, pentru cine și cu ce costuri, stabilirea unui grup de non-beneficiari care să poată să servească drept grup de comparație și asigurarea că acest grup nu beneficiază de intervențiile prin instrumente sau prin politici în timpul implementării acestora reprezintă o cerință absolută. De asemenea, este esențial și interesul de a colabora cu o echipă de evaluatori independenți care realizează evaluarea și de a afla cum se pot îmbunătăți investițiile.

1. Planul de evaluare a impactului programului de matchmaking

Context

Matchmakingul poate să fie un instrument esențial pentru a susține stabilirea de legături între firme și oameni de știință. În prezent, ecosistemul de inovare din România este caracterizat de legături/interacțiuni relativ deficitare între sectorul privat și IPC-uri. Firmele și oamenii de știință nu colaborează dintr-o varietate de motive, printre care fricțiuni la nivel de informații, distorsiuni în ceea ce privește comportamentele, costuri ridicate/incerte ale tranzacțiilor și constrângeri financiare. În România, colaborarea se face cel mai des în cadrul aceleiași rețele universitare și prin contacte personale.

Pentru a crește numărul de colaborări de succes între mediul economic și știință, evenimentele de matchmaking și sprijinul prin co-finanțare vor fi furnizate de un partener de implementare. Evenimentele ajută la reunirea potențialilor parteneri, însă sprijinul pune accent pe stabilirea de colaborări între mediul științific și mediul economic pe baza unor caracteristici de bază, cum ar fi domeniile de expertiză, locația și nevoile. După crearea legăturilor dintre oamenii de știință și firme, parteneriatele sunt sprijinite prin acompaniere intensivă și transfer de cunoștințe pe teme cheie legate de reglementările privind PI, acordurile de parteneriat și procesele de certificare, printre altele. Apoi, perechile corelate de oameni de știință și firme vor fi încurajate și sprijinite să lucreze la proiecte concrete, să încheie acorduri de cooperare și, în final, să genereze inovații comune.

Întrebări de evaluare

Evaluarea de impact se va face cu scopul de a evalua dacă inițiativa de matchmaking este o investiție eficace și eficientă din punct de vedere al costurilor pentru creșterea numărului de colaborări reușite între mediul de afaceri și mediul științific. Obiectivul este să se evalueze impactul sprijinului acordat pentru matchmaking între mediul economic și mediul științific asupra promovării formării de legături și colaborării în C&D. O evaluare de impact riguroasă va oferi informații despre modurile și importanța de a sprijini colaborarea dintre mediul economic și mediul științific pentru determinarea de colaborări și, în final, de inovare.

Evaluarea va ajuta entitățile responsabile cu elaborarea de politici să identifice ce tip de sprijin funcționează, pentru cine și în ce condiții. Mai exact, ar trebui să se răspundă la următoarele întrebări:

1. **Crearea de corelări (matching):** Sugerarea de potențiali parteneri preselecțai duce la o corelare între mediul de afaceri și mediul științific pe durata implementării programului? Cu alte cuvinte, care este probabilitatea ca firmele să fie interesate de profilurile oamenilor de știință care le sunt propuși pe lista scurtă? În ce fel este diferită selecția finală a partenerilor corelați de așteptările inițiale privind partenerul „ideal” din mediul de afaceri/mediul științific?
2. **Impactul matchmaking-ului:** Care este impactul matchmaking-ului asupra colaborărilor dintre mediul de afaceri și mediul științific, asupra percepțiilor despre oamenii de știință și asupra performanței firmelor?
3. **Efectele eterogene ale matchmaking-ului:** Ce tip de firme au cele mai mari beneficii ca urmare a matchmaking-ului? În ce tip de sectoare activează ele, care este vechimea și dimensiunea lor? Cine din cadrul firmei ar trebui să fie vizat, în mod ideal, pentru a obține un impact mai mare?

Elaborarea conceptului evaluării

Conceptul evaluării urmează patru pași: comunicare, eligibilitate, alocarea aleatoare pentru inițiativa de matchmaking și măsurile de follow-up pentru rezultate cu grupul de firme selectate și grupul de firme neselectate. Mai întâi, o campanie de comunicare amplă va ajunge la multe firme și la mulți savanți, care să se înregistreze pentru a fi susținuți cu matchmaking. În al doilea rând, se face o listă scurtă dintr-un bazin eligibil de oameni de știință și de firme, conform unor criterii de eligibilitate specifice. În al treilea rând, din cauza locurilor disponibile limitate la fiecare fază a inițiativei de matchmaking, se va decide prin loterie cine din bazinul eligibil va participa la prima fază (pilot). În al patrulea rând, firmele selectate aleator pentru

ANEXA 3

inițiativa de matchmaking și firmele neselectate vor fi contactate din nou după finalizarea inițiativei de matchmaking și se vor colecta independent informații privind performanța firmei și în special investițiile și implicarea în C&D cu parteneri noi. Diferențele de rezultate vor ajuta la identificarea impacturilor inițiativei de matchmaking. Alineatele care urmează descriu mai detaliat cei patru pași.

În primul pas al evaluării, o campanie amplă de comunicare va ajunge la multe firme și oameni de știință, care vor fi invitate/invitați să se înregistreze printr-un formular de înregistrare simplificat, pe un website dedicat. Mai detaliat, cererile de înscriere vor fi accesibile pentru toți oamenii de știință care, prin evenimente de matchmaking, ar dori să se conecteze cu companii în scopul comercializării muncii lor științifice și, potențial, în scopul începerii de noi proiecte și colaborări. În același timp, pot să se înscrie toți operatorii economici înscrisi în România, indiferent de dimensiune și de sectorul de activitate, care au nevoie de o cooperare cu comunitatea științifică pentru a începe și a își consolida activitățile economice. Ideal, acești operatori economici deja investesc într-o formă de C&D. Campania de comunicare va clarifica faptul că este vorba de un proiect pilot și că nu toți cei înregistrați vor fi selectați pentru prima fază.

La pasul al doilea se vor aplica criteriile de eligibilitate, iar echipa de matchmaking va stabili o listă scurtă cu oamenii de știință și firmele eligibile, pentru care matchmaking-ul ar putea fi benefic. Pentru conceptul evaluării de impact este esențial ca toate firmele să fie serioase în legătură cu implicarea lor, adică să se angajeze să trimită reprezentanți relevanți la evenimentele de matchmaking, care să cunoască investițiile sau planurile de investiții ale firmelor în C&D. Toate firmele eligibile vor trebui să fie disponibile să fie contactate din nou, chiar dacă nu vor fi selectate pentru prima fază a sprijinului prin matchmaking.

La pasul al treilea, printr-o alocare aleatorie (adică o loterie) se va decide cine va fi selectat în final pentru faza întâi (pilot) a sprijinului prin matchmaking. Dacă campania de comunicare merge bine și interesul pentru matchmaking este ridicat, inițiativa de matchmaking va avea un număr limitat de locuri disponibile (de ex. pentru 100 de firme), pentru a asigura un sprijin de calitate pentru matchmaking. Astfel, toate firmele eligibile care s-au înregistrat pentru evenimentul de matchmaking (dimensiunea totală a eșantionului necesar este de cel puțin 200 de firme) vor fi împărțite aleator în două grupuri: grupul de comparație (cel puțin 100 de firme) și grupul selectat pentru program (cel puțin 100 de firme). Grupul selectat pentru program va începe activitățile de matchmaking, iar grupul de comparație va fi folosit pentru a observa ce s-ar fi întâmplat cu grupul de program dacă nu ar fi fost selectat pentru inițiativa de matchmaking (adică va reprezenta așa-numita stare contrafactuală). Această fază pilot a inițiativei de matchmaking va genera dovezi privind eficacitatea sa. Dacă se dovedește eficace, inițiativa se poate repeta în anii următori și poate fi implementată și la grupul de comparație.

Firmele selectate în program vor fi invitate să participe la o serie de activități, în timp ce firmele din grupul de comparație nu vor fi invitate la niciuna din aceste componente. Activitățile din cadrul inițiativei de matchmaking sunt, în primul rând, trimiterea de invitații la o serie de evenimente cu participare în persoană, inclusiv workshopuri, pentru a cataliza colaborările, care includ și sesiuni de brainstorming facilitate cu scopul de a identifica domenii comune de colaborare, precum și furnizarea de materiale informative care ar facilita o colaborare, de exemplu formulare model pentru alocarea proprietății intelectuale rezultate din parteneriat (dacă aceasta există). În al doilea rând, firmele și oamenii de știință vor fi corelați activ. Astfel, firmele vor sugera până la trei oameni de știință corelați pentru fiecare firmă selectată din

program. O a treia activitate va fi sprijinul acordat după workshop pentru a facilita rezolvarea eventualelor probleme de colaborare.

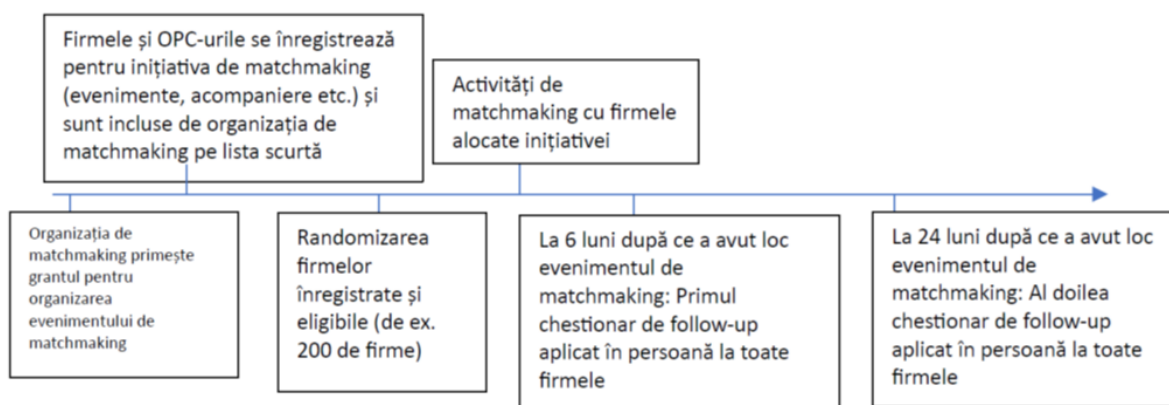
De asemenea, se are în vedere testarea inițiativei de matchmaking în raport cu o abordare alternativă, mai eficientă din punct de vedere al costurilor, care ar implica contactarea oamenilor de știință de către firme prin comunicare digitală. Firmele își comunică problema tehnologică prin completarea unui formular simplu pe o platformă. După analizarea problemei, firma este pusă în legătură cu oameni de știință care să ofere asistență complexă cu activitățile de C&D ale firmei. Soluția la problema firmei este adaptată cu acuratețe la nevoile acesteia.

Sincronizarea măsurărilor rezultatelor, surse de date și indicatori

Evaluarea impactului va folosi trei surse de informații pentru a măsura impactul. În primul rând, datele de implementare a programului, printre care formularele de înregistrare ale firmelor și ale oamenilor de știință și informațiile privind participarea la evenimentele de matchmaking. În al doilea rând, chestionarele aplicate în persoană tuturor firmelor și oamenilor de știință eligibili. În al treilea rând, datele administrative și informațiile publice care surprind indicatori de performanță relevanți la nivelul fiecărei firme.

Fiecare dintre cele trei surse de date este folosită la diferite momente de timp în timpul evaluării impactului, pentru a măsura schimbările induse de sprijinul prin intervenția de matchmaking. Rezultatele vor fi măsurate la cel puțin trei momente: înainte, în timpul și după sprijinul prin matchmaking. Măsurarea sau evaluarea caracteristicilor sau a rezultatelor înainte de lansarea sprijinului prin matchmaking mai este numită și evaluarea de referință sau evaluarea nevoilor. Evaluarea de referință a firmelor se poate face în cadrul formularului de înregistrare a firmelor pentru participarea la evenimentul de matchmaking. Rezultatele măsurate în timpul implementării se obțin din chestionare în persoană aplicate tuturor firmelor (se mai numesc și chestionare de follow-up). Datele din implementarea programului ar trebui folosite pentru a monitoriza implementarea cu succes a sprijinului prin matchmaking și adoptarea de către firme. În sfârșit, un chestionar aplicat în persoană tuturor firmelor va surprinde rezultatele de după încheierea sprijinului. Evaluarea sau măsurarea finală a rezultatelor după implementarea intervenției se numește evaluare finală. Rezultatele finale pot fi preluate și din date administrative, presupunând că datele sunt accesibile și pot fi asociate unic cu fiecare dintre firme. Rezultatele colectate după încheierea sprijinului prin matchmaking sunt cele care vor fi folosite pentru a compara între grupul selectat în program și grupul de comparație. A se vedea în [Figura 22](#) un calendar orientativ.

Figura 22 Calendarul de evaluare pentru matchmaking



Indicatorii de rezultat sunt clasificați în rezultate pe termen scurt, rezultate pe termen mediu și rezultate pe termen lung. Rezultatele pe termen scurt ajută la surprinderea efectelor sau schimbărilor care sunt măsurate și observate în timpul implementării inițiativei și după o perioadă de timp relativ scurtă după finalizarea implementării inițiativei (de ex. săptămâni sau câteva luni după sfârșitul implementării). Rezultatele pe termen mediu/lung se referă la efectele sau schimbările care ar putea să se manifeste după mai mult timp (de ex. mai mulți ani după încheierea implementării). În Tabelul 38 sunt prezentate rezultate pe termen scurt care ar trebui măsurate la 6 luni după începerea sprijinului prin matchmaking. În Tabelul 39 sunt prezentate rezultate pe termen mediu/lung care ar trebui măsurate la mai multe luni sau ani după încheierea sprijinului prin matchmaking. A doua coloană din ambele tabele specifică sursele de date de unde ar trebui să se obțină indicatorul.

Tabelul 41 Indicatori de rezultat pe termen scurt

Indicatori de rezultat pe termen scurt	Surse de date
Firmele și oamenii de știință sunt corelați cu succes, conform sugestiilor din matchmaking	Chestionar aplicat în persoană
Firmele oferă feedback pozitiv cu privire la oamenii de știință; percepții pozitive despre partener	Chestionar aplicat în persoană
Mai multe schimburi de idei privind procese, produse etc. între mediul economic și mediul științific	Chestionar aplicat în persoană
Acord de colaborare elaborat/semnat (da/nu)	Date administrative
Număr de clauze de PI stabilite	Date administrative
Plan comun de afaceri inițiat/dezvoltat	Date administrative
Utilizarea sporită a infrastructurii de cercetare de către firme	Chestionar aplicat în persoană
Dimensiunea mai mare a rețelei cu oameni de știință	Chestionar aplicat în persoană
Transfer sporit de cunoștințe și tehnologie relevantă de la mediul de cercetare către mediul economic și invers	Chestionar aplicat în persoană
Cerere comună de grant pregătită/depusă pentru finanțare (de ex. pentru granturile de cofinanțare)	Date administrative
Număr mai mare de oameni de știință implicați în C&D / firmă	Date administrative

Tabelul 42 Indicatori de rezultat pe termen mediu/lung

Indicatori de rezultat pe termen mediu/lung	Surse de date
Număr de publicații produse pe baza colaborării	Chestionar aplicat în persoană
Număr de brevete depuse (împreună cu omul de știință și doar de către firmă)	Date administrative
Numărul de produse (noi/îmbunătățite) comercializate	Date administrative
Calitatea proiectelor de C&D nou inițiate	Chestionar aplicat în persoană
Numărul de parteneri care se implică în proiecte de C&D noi	Date administrative

Calcul de putere

Calculul de putere se referă la determinarea dimensiunii minime a eșantionului necesar pentru ca un studiu să detecteze un efect semnificativ. Calculul necesită presupunerea unui nivel specificat de semnificație statistică și a unui nivel dorit de putere statistică. Puterea statistică este probabilitatea ca studiul să respingă corect o ipoteză nulă falsă, indicând capacitatea studiului de a detecta un efect real dacă acesta există.

Calculul de putere se face pentru anumite rezultate pe termen scurt despre care se consideră că este probabil să se schimbe. În Tabelul 43 sunt prezentate dimensiunile necesare ale eșantionului (în ultima coloană) pentru diferite rezultate pe termen scurt, pe baza mediei de referință, a schimbării dorite la nivelul rezultatului și a puterii.

Tabelul 43 Calcul de putere

Rezultat general	Medie de referință	Schimbare dorită la nivelul rezultatului	Putere dorită	Dimensiunea necesară a eșantionului
Întreprinderi inovatoare care au cooperat cu IPC-uri în activități de C&D și în alte activități de inovare	4,1%	15 puncte procentuale	80%	142
Procentul de firme care au introdus un produs/serviciu nou	25,4%	15 puncte procentuale	80%	306
Procentul de firme care cheltuie cu C&D	9,2%	15 puncte procentuale	80%	192

Riscuri și strategii de atenuare

Există riscul ca firme eligibile să nu participe la intervenții, ceea ce ar putea să limiteze eficacitatea evaluării impactului. Însă acest lucru ar fi și el un rezultat important al proiectului. Pentru a atenua acest risc, eforturile de comunicare ar trebui concepute astfel încât să fie cât mai informative și mai antrenante posibil, evidențiind potențialele beneficii ale colaborării și avantajele specifice ale intervențiilor.

Chiar și dacă firmele participă la inițiativa de matchmaking, există riscul ca impactul să fie limitat dacă colaborările nu sunt reușite sau nu duc la rezultate tangibile sau dacă corelările nu „se potrivesc”. Din nou, și aceasta ar fi o lecție învățată importantă, surprinsă în feedbackul primit de la firme și de la oamenii de știință. Pentru a atenua acest risc, inițiativa de matchmaking va fi concepută astfel încât să furnizeze cât mai mult sprijin și cât mai multă

îndrumare firmelor și cercetătorilor implicați, inclusiv o evaluare atentă a nevoilor, sfaturi adaptate și servicii de consultanță relevante.

Firmele pot să abandoneze inițiativa de matchmaking în timpul implementării acesteia sau pot să nu fie disponibile pentru chestionarele de follow-up aplicate în persoană. Cazul în care membrii grupului de studiu abandonează studiu sau datele despre aceștia nu pot fi recuperate se numește uzură. Capacitatea de a detecta efecte semnificative din punct de vedere statistic depinde de o rată scăzută a uzurii. Pentru a atenua riscul de uzură, firmele trebuie să fie de acord la momentul înregistrării pentru matchmaking să fie contactate la un moment ulterior.

II. Planul de evaluare a impactului programului de granturi pentru inovare colaborativă

Context

Ecosistemul de inovare din România este caracterizat de legături și interacțiuni relativ deficitare între sectorul privat și IPC-uri. România se confruntă cu o cerere slabă de inovare din partea sectorului privat. Activitățile de inovare sunt concentrate foarte mult la nivelul firmelor mari, în timp ce IMM-urile din România au o capacitate limitată de a realiza activități de inovare. IMM-urile care realizează activități de inovare sunt puține la număr, iar în cazul celor care o fac, activitățile par să depindă foarte mult de disponibilitatea finanțărilor publice.

Programul de granturi pentru inovare colaborativă abordează problema investițiilor deficitare ale firmelor în inovare, acordând finanțare publică și, în același timp, sporind legăturile dintre firme și oamenii de știință. Granturile cu co-finanțare cum este grantul pentru inovare colaborativă ar putea depăși reticența firmelor de a investi în inovare și ar putea stimula noi activități și servicii de inovare. Deoarece proiectele în care ar trebui investite granturile sunt proiecte de colaborare între firme și IPC-uri, se stabilesc astfel colaborări noi.

Întrebări de evaluare

Ar trebui să se facă o evaluare a impactului pentru a evalua dacă sprijinul acordat prin granturile pentru inovare colaborativă determină firmele să creeze produse și servicii noi sau îmbunătățite și viabile din punct de vedere comercial. Mai exact, ar trebui să se răspundă la următoarele întrebări:

4. **Impactul granturilor pentru inovare colaborativă:** Care este impactul granturilor pentru inovare colaborativă asupra performanței firmei? Beneficierea de granturi pentru inovare colaborativă duce la sporirea activităților inovatoare ale firmei, la sporirea contribuțiilor și la creștere?
5. **Impactul granturilor pentru inovare colaborativă asupra colaborărilor:** Care este impactul granturilor pentru inovare colaborativă asupra numărului de alocări de către firme pentru IPC-uri?
6. **Efecte eterogene:** Ce tip de firme au cele mai mari beneficii ca urmare a granturilor? În ce tip de sectoare activează ele, care este vechimea și dimensiunea lor? Cine din cadrul firmei ar trebui să fie vizat, în mod ideal, pentru a obține rezultate mai mari?

Elaborarea conceptului evaluării

Sunt posibile două concepte de evaluare pentru a măsura impacturile granturilor pentru inovare colaborativă. Primul concept de evaluare presupune randomizarea în program și în grupul de comparație pentru toate firmele eligibile. Al doilea concept de evaluare presupune randomizarea în program și în grupul de comparație pentru firmele dintr-un interval mediu predefinit.

Deoarece grantul pentru inovare colaborativă este un instrument nou dezvoltat, prima fază este o fază pilot folosită pentru a genera dovezi privind eficacitatea instrumentului. Dată fiind natura de pilot a primei faze, numărul de granturi este limitat. Ca urmare, în ambele concepte de evaluare se aplică un sistem de loterie pentru a selecta firmele beneficiare. Dacă se dovedește că grantul pentru inovare colaborativă este eficace, acesta se poate repeta în anii următori.

În cadrul primului concept de evaluare, metoda specifică de evaluare a impactului ar fi un **concept de studiu randomizat cu grup de control** cu toate firmele care au depus cereri pentru grantul pentru inovare colaborativă. Rezultatele generale sunt măsurate la nivelul firmei. Toate firmele care au depus cereri pentru grantul pentru inovare colaborativă (dimensiunea necesară a eșantionului total este de 200 de firme) vor fi împărțite aleatoriu în două grupuri: grupul de comparație (100 de firme) și grupul programului (100 de firme). Grupul programului va primi asistența financiară pentru a realiza proiecte comune de C&D aplicată și inovare. Grupul de comparație nu va primi niciun sprijin financiar.

În cadrul celui de al doilea concept de evaluare, metoda specifică de evaluare a impactului ar fi un concept de studiu randomizat cu grup de control cu randomizarea firmelor care se înscriu într-un interval mediu predefinit de valori. Rezultatele generale sunt măsurate la nivelul firmei. Pentru a implementa randomizarea se va aplica următoarea procedură:

- Proiectele eligibile vor fi supuse unei evaluări pe baza a cinci criterii de selecție, care vizează aspecte cum ar fi calitatea și potențialul de colaborare, potențialul tehnologic și comercial și coerența bugetară, cu scoruri de la 0 la 3. Definițiile acestor criterii și scorurile acestora vor fi elaborate de echipa BM împreună cu MCID.
- Proiectele eligibile care obțin punctajul 0 sau 1 la trei sau mai multe criterii vor fi considerate ca proiecte cu potențial scăzut și vor fi respinse.
- Proiectele eligibile care obțin punctajul 3 la trei sau mai multe criterii vor primi grantul direct.
- Toate celelalte proiecte eligibile vor fi puse în bazinul de randomizare. Din acel bazin, firmele sunt împărțite aleatoriu (adică printr-un sistem de loterie) în două grupuri: grupul de comparație (100 de firme) și grupul programului (100 de firme).
- Grupul selectat pentru program va primi asistența financiară pentru a realiza proiecte comune de C&D aplicată și inovare. Grupul de comparație nu va primi niciun sprijin financiar.

Sincronizarea măsurărilor rezultatelor, surse de date și indicatori

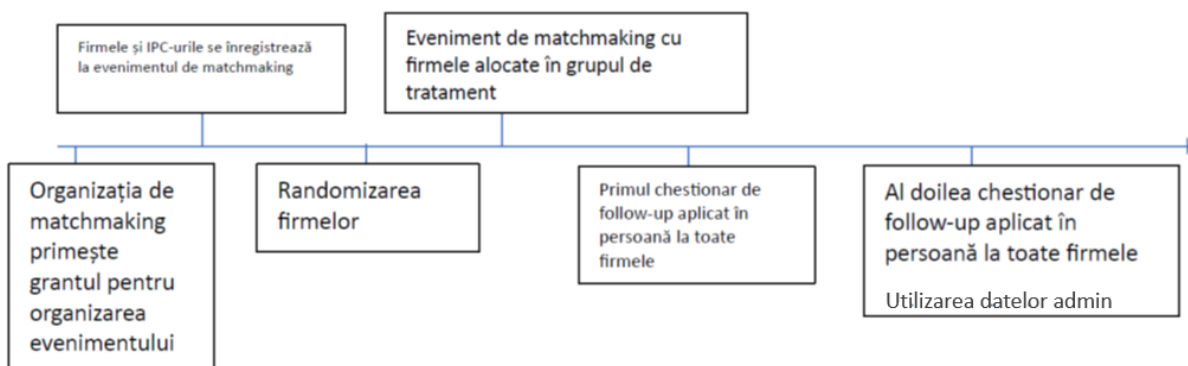
Evaluarea impactului va folosi trei surse de informații pentru a măsura impactul. În primul rând, datele de implementare a programului, printre care formularele de înregistrare ale firmelor și ale oamenilor de știință și informațiile privind participarea la evenimentele de matchmaking. În al doilea rând, chestionarele aplicate în persoană tuturor firmelor și oamenilor de știință eligibili.

ANEXA 3

În al treilea rând, datele administrative și informațiile publice care surprind indicatori de performanță relevanți la nivelul fiecărei firme.

Fiecare dintre cele trei surse de date este folosită la diferite momente de timp în timpul evaluării impactului, pentru a măsura schimbările induse de granturile pentru inovare colaborativă. Rezultatele vor fi măsurate la cel puțin trei momente: înainte, în timpul și după aplicarea grantului pentru inovare colaborativă. Măsurarea sau evaluarea caracteristicilor sau a rezultatelor înainte de plata granturilor mai este numită și evaluarea de referință sau evaluarea nevoilor. Evaluarea de referință a firmelor se poate face în cadrul formularului de cerere de grant depus de firme. Rezultatele măsurate în timpul implementării se obțin din chestionare în persoană aplicate tuturor firmelor (se mai numesc și chestionare de follow-up). Pentru a monitoriza plata și implementarea cu succes a granturilor ar trebui să se folosească datele de implementare a programului. În sfârșit, un chestionar aplicat în persoană tuturor firmelor va surprinde rezultatele după încheierea perioadei proiectului. Evaluarea sau măsurarea finală a rezultatelor după implementarea intervenției se numește evaluare finală. Rezultatele finale pot fi luate și din datele administrative. Rezultatele colectate după încheierea proiectelor sunt cele care vor fi folosite pentru a compara între grupul selectat pentru program și grupul de comparație. A se vedea în Figura 23 un calendar orientativ.

Figura 23 Calendarul de evaluare pentru PGIC



Indicatorii de rezultat sunt clasificați în rezultate pe termen scurt, rezultate pe termen mediu și rezultate pe termen lung. Rezultatele pe termen scurt ajută la surprinderea efectelor sau schimbărilor care sunt măsurate și observate în timpul implementării inițiativei și după o perioadă de timp relativ scurtă după finalizarea implementării inițiativei (de ex. săptămâni sau câteva luni după sfârșitul implementării). Rezultatele pe termen mediu/lung se referă la efectele sau schimbările care ar putea să se manifeste după mai mult timp (de ex. mai mulți ani după încheierea implementării). În Tabelul 44 sunt prezentate rezultate pe termen scurt care ar trebui măsurate la șase luni după plata granturilor. În Tabelul 45 sunt prezentate rezultate pe termen mediu/lung care ar trebui măsurate la 24 luni după plata granturilor. A doua coloană din ambele tabele specifică sursele de date de unde ar trebui să se obțină indicatorul.

Tabelul 44 Indicatori de rezultat pe termen scurt

Indicatori de rezultat pe termen scurt	Surse de date
Percepții îmbunătățite despre parteneri	Chestionar aplicat în persoană

ANEXA 3

Mai multe schimburi de idei privind procese, produse etc. între mediul economic și mediul științific	Chestionar aplicat în persoană
Acord de colaborare elaborat/semnat (da/nu)	Date administrative
Plan comun de afaceri inițiat/dezvoltat	Date administrative
Utilizarea sporită a infrastructurii de cercetare de către firme	Chestionar aplicat în persoană
Dimensiunea mai mare a rețelei cu oameni de știință	Chestionar aplicat în persoană
Transfer sporit de cunoștințe și tehnologie relevantă de la mediul de cercetare către mediul economic și invers	Date administrative
Cerere comună de grant pregătită / depusă pentru finanțare	Date administrative
Număr mai mare de oameni de știință implicați în C&D / firmă	Date administrative
Număr mai mare de inovații inițiate de firme	Chestionar aplicat în persoană
Investiții crescute ale firmelor din sectorul privat în inovare	Chestionar aplicat în persoană

Tabelul 45 Indicatori de rezultat pe termen mediu/lung

Indicatori de rezultat pe termen mediu/lung	Surse de date
Număr crescut de publicații produse pe baza colaborării	Chestionar aplicat în persoană
Număr crescut de brevete comune depuse	Date administrative
Număr crescut de produse (noi/îmbunătățite) comercializate	Date administrative
Numărul de transferuri tehnologice realizate între firmele participante și IPC-uri/IIS	Date administrative
Calitate mai bună a proiectelor de C&D nou inițiate	Chestionar aplicat în persoană
Venituri crescute ale firmelor	Date administrative

Calcul de putere

Calculul de putere se referă la determinarea dimensiunii minime a eșantionului necesar pentru ca un studiu să detecteze un efect semnificativ. Calculul necesită presupunerea unui nivel specificat de semnificație statistică și a unui nivel dorit de putere statistică. Puterea statistică este probabilitatea ca studiul să respingă corect o ipoteză nulă falsă, indicând capacitatea studiului de a detecta un efect real dacă acesta există.

Calculul de putere se face pentru rezultatele pe termen scurt despre care se consideră că este probabil să se schimbe. În Tabelul 46 este prezentată dimensiunea necesară a eșantionului pentru trei rezultate principale pe termen scurt pentru diferite rezultate pe termen scurt, pe baza mediei de referință, a schimbării dorite la nivelul rezultatului și a puterii.

Tabelul 46 Calcul de putere

Rezultat general	Medie de referință	Schimbare dorită la nivelul rezultatului	Putere dorită	Dimensiunea necesară a eșantionului
Întreprinderi inovatoare care au cooperat cu IPC-uri în activități de C&D și în alte activități de inovare	4,1%	15 puncte procentuale	80%	142

ANEXA 3

Procentul de firme care au introdus un produs/serviciu nou	25,4%	15 puncte procentuale	80%	306
Procentul de firme care cheltuie cu C&D	9,2%	15 puncte procentuale	80%	192

Riscuri și strategii de atenuare

Există riscul ca firme eligibile să nu participe la intervenție, ceea ce ar putea să limiteze eficacitatea evaluării impactului. Însă acest lucru ar fi și el un rezultat important al proiectului. Pentru a atenua acest risc, eforturile de comunicare ar trebui concepute astfel încât să fie cât mai informative și mai antrenante posibil, evidențiind potențialele beneficii ale colaborării și avantajele specifice ale intervențiilor.

Chiar și dacă firmele primesc granturile de inovare colaborativă, există riscul ca impactul să fie limitat dacă colaborările nu sunt reușite sau nu duc la rezultate tangibile sau dacă corelările nu „se potrivesc”. Din nou, și aceasta ar fi o lecție învățată importantă, surprinsă în feedbackul primit de la firme și de la oamenii de știință. Pentru a atenua acest risc, firmele vor avea opțiunea să achiziționeze servicii de consultanță prin care se va oferi sprijin și îndrumare firmelor și cercetătorilor implicați.

Există riscul ca IPC-urile sau oamenii de știință să nu fie interesați să colaboreze cu firme sau să nu aibă expertiza sau resursele necesare pentru a susține aceste colaborări. Pentru a atenua acest risc, proiectul lucrează îndeaproape cu sondajele efectuate recent și puse la dispoziție de Minister, pentru a identifica potențiali colaboratori și a se asigura că aceștia sunt conștienți de beneficiile colaborării.

Firmele pot să abandoneze colaborarea în timpul implementării acesteia sau pot să nu fie disponibile pentru chestionarele de follow-up aplicate în persoană. Cazul în care membrii grupului de studiu abandonează studiu sau datele despre aceștia nu pot fi recuperate se numește uzură. Capacitatea de a detecta efecte semnificative din punct de vedere statistic depinde de o rată scăzută a uzurii. Pentru a atenua riscul de uzură, firmele trebuie să fie de acord la momentul cererii de grant să fie contactate la un moment ulterior.

Conceptele de evaluare menționate anterior se bazează pe randomizare. Este posibil ca randomizarea să nu fie fezabilă în unele cazuri din cauza constrângerilor financiare sau etice. În aceste cazuri se pot aplica metode cvasi-experimentare.

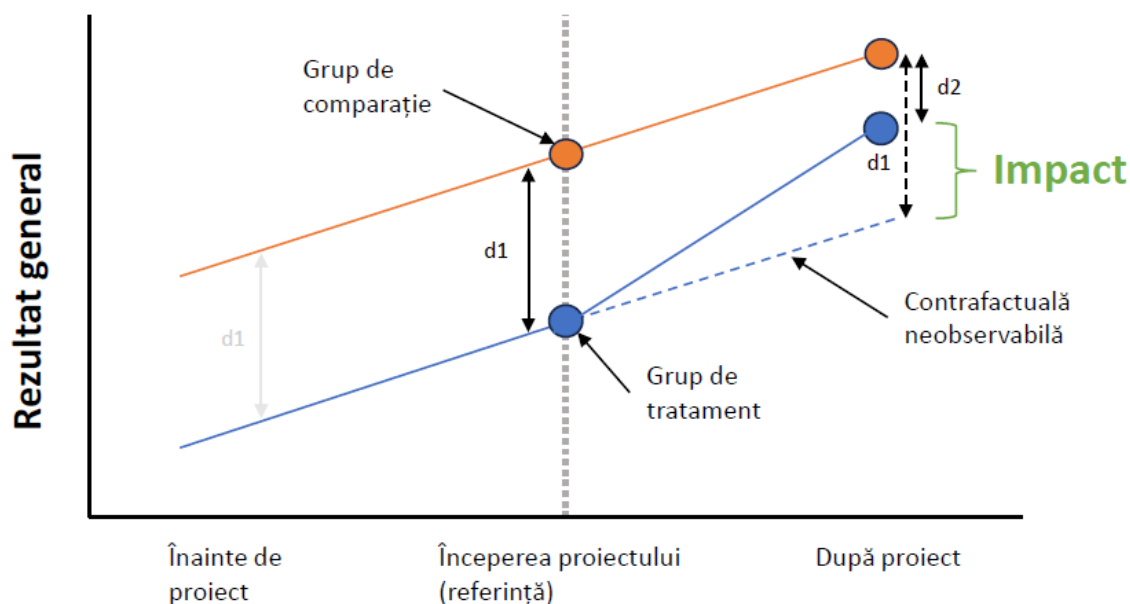
Diferența dintre diferențe

Un concept de evaluare bazat pe diferența dintre diferențe (DiD) estimează efectele proiectului comparând schimbările la nivelul rezultatelor, apărute în timp, între beneficiari și grupul de comparație. În cazul în care participanții proiectului au fost selectați intenționat (de ex. populația cea mai vulnerabilă) sau autoselectați (de ex. cei mai motivați), beneficiarii și grupul de comparație pot avea, în medie, caracteristici diferite înainte de program. Ca urmare, o comparație pură ex-post a ambelor grupuri nu ar permite identificarea efectelor programului. În schimb, putem compara schimbările de rezultate între cele două grupuri, recunoscând potențialele diferențe inițiale.

Presupunerea subiacentă necesară a conceptului de DiD este „presupunerea privind tendințele paralele”. Aceasta înseamnă că schimbarea la nivelul rezultatelor din grupul tratat și

din grupul de comparație ar fi fost aceeași fără intervenție, în timp ce rezultatele efective pot să se bazeze pe niveluri diferite. Astfel, o abordare de tip DiD ia în considerare diferențele inițiale observabile și neobservabile între grupul tratat și grupul de comparație. Dacă diferențele inițiale sunt constante în timp în ambele grupuri și, ca urmare, evoluează paralel, această metodă permite identificarea cauzală a impactului programului. Această abordare este robustă și în fața șocurilor externe, atâta timp cât aceste șocuri afectează ambele grupuri similar. Presupunerea privind tendințele paralele este ilustrată în figura de mai jos. În acest exemplu fictiv, dorim să măsurăm efectul unei intervenții agricole folosind siguranța alimentară ca rezultat de interes. Figura 24 arată că nivelul de siguranță alimentară din grupul tratat și cel din grupul de comparație au evoluat în moduri similare (adică „în paralel”) înainte de implementarea programului și ar fi continuat să se schimbe în același fel în absența programului. Acest lucru este ilustrat de linia contrafactuală (linia verde punctată), care reprezintă schimbarea la nivelul producției agricole în grupul tratat în absența programului. Pe baza acestei presupuneri, schimbarea tendinței observate la grupul tratat după program poate fi atribuită doar programului. Apoi, efectul programului asupra siguranței alimentare este estimat calculând diferența dintre d_2 și d_1 , unde d_2 este diferența de rezultat dintre grupul tratat și grupul de comparație după program și d_1 este diferența de rezultat dintre aceleași grupuri la începutul programului. Ca urmare, impactul programului corespunde intervalului de DiD (săgețile portocalii).

Figura 24 Ipoteza privind tendințele paralele



Sursa: Compilată de Banca Mondială.

Presupunerea privind tendințele comune poate fi validată prin două strategii. În primul rând, se pot folosi date de dinainte de referință pentru a observa dacă rezultatul evoluează similar în

timp. Însă astfel de date sunt rareori disponibile. O a doua strategie din ce în ce mai folosită este să se asigure o similaritate mai mare între grupuri la începutul programului și, astfel, se bazează pe identificarea unui grup de comparație adecvat. Pentru evaluări de impact riguroase, metoda DiD va fi folosită în mod tipic în combinație cu alte abordări, care sprijină identificarea unui grup de comparație comparabil cu grupul din program. În cele ce urmează descriem combinațiile cele mai răspândite de DiD cu 1) conceptul de matching sau 2) conceptul de regresie discontinuă (RDD).

Abordările bazate pe matching

Matchingul constă în utilizarea de tehnici statistice pentru a construi un grup de comparație artificial. Pentru fiecare beneficiar, selectăm un individ de comparație care nu primește niciuna din intervenții, dar care are caracteristicile observabile cele mai asemănătoare cu beneficiarul. Caracteristicile identificate sunt folosite pentru a corela (match) beneficiarii cu non-beneficiarii folosind matchingul cu ajutorul scorului de predilecție. Metoda oferă o predicție a probabilității să facă parte din program pentru toți indivizii din program și din grupul de comparație. Această probabilitate se numește scor de predilecție. Apoi, fiecare individ din program poate fi comparat cu individul de comparație care are scorul de predilecție cel mai asemănător. În acest fel, pentru fiecare individ din program se poate identifica individul de comparație care are caracteristicile cele mai comparabile (a se vedea figura de mai jos).

Principalele caracteristici pentru efectuarea matchingului statistic se pot identifica de către echipele de proiect folosind date secundare (date administrative, sondaje la nivelul gospodăriilor și date GIS) și date primare de referință pentru toți indivizii. În mod tipic, discuțiile în profunzime cu echipele de proiect permit identificarea caracteristicilor care contribuie la selectarea beneficiarilor (de ex. domeniul de intervenție, statutul de ocupare, statutul de sărăcie). În plus, cu ajutorul datelor secundare sau al expertizei și cunoștințelor locale ale echipei de proiect, putem selecta zone sau comunități care se confruntă cu aceleași condiții ca și beneficiarii selectați ai programului. Aceasta poate însemna indivizi din zone expuse la un mediu similar, o climă similară, norme sociale, dezvoltare economică, densitatea populației similară etc. În mod tipic, aceste condiții sunt luate în calcul pentru a evita încălcările la nivelul presupunerilor privind tendințele paralele (adică în abordarea DiD).

Design cu regresie discontinuă (RDD)

Metoda RDD se poate folosi dacă un criteriu clar și măsurabil definește dacă un individ poate sau nu să participe la program, iar acest criteriu nu poate fi manipulat de către indivizi. Această metodă se folosește adesea pentru a măsura impacturile atunci când indivizii sunt selectați în baza unui scor. Scorul poate fi în legătură cu un rezultat al unui test, cu indicele de sărăcie sau indicele de vulnerabilitate. Mai mult, selecția poate fi determinată simplu de un interval de vârstă sau de rezidența într-o anumită locație. Ca urmare, pragul de participare ar putea fi la scorul 50. Persoanele cu scor peste 50 pot să participe, dar cele cu scor sub acesta nu pot să participe.

Abordarea se bazează pe compararea indivizilor din jurul pragului, de ambele părți ale pragului, aceștia fiind considerați a fi similari în ceea ce privește caracteristicile observabile și neobservabile. Ca urmare, este suficient ca un număr suficient de observații să fie concentrate în jurul pragului, cei care nu (?) neputând fi considerați comparabili. Ca urmare, această metodă depinde în special de dimensiunea eșantionului pentru a putea detecta un

ANEXA 3

impact. În faza de analiză, impactul este măsurat ca diferența la nivelul rezultatului de interes, dintre grupul de comparație de o parte a pragului și grupul participant la program de partea cealaltă a pragului.

În unele cazuri, pragul nu determină perfect participarea sau excluderea din program. Pentru acele cazuri, variantele unui concept de tip RDD tolerează astfel de condiții de evaluare imperfecte (de ex. concept de tip RDD fuzzy).

Variabila instrumentală

Abordarea care implică variabila instrumentală (IV) constă din utilizarea unei așa-numite variabile instrumentale care este foarte corelată cu tratamentul, dar nu are legătură directă cu rezultatul. Cu alte cuvinte, IV surprinde o sursă externă de variație care nu poate fi controlată de individ și care determină tratamentul. Ca urmare, orice efect care poate fi identificat asupra rezultatului trebuie să fie atribuit tratamentului și niciunui alt factor.

Totuși, este dificil de identificat variabilele instrumentale pentru care există dovezi suficiente că nu sunt direct corelate cu rezultatul, altfel decât prin tratament. Astfel cum este prezentat în figura de mai jos, cerințele fundamentale pentru IV sunt ca această variabilă să influențeze tratamentul (adică predicție solidă a tratamentului, instrument relevant) și să nu afecteze rezultatul de interes prin niciun canal în afară de tratament (adică să fie un instrument valid). Cu toate acestea, în ciuda acestor cerințe, metoda IV nu necesită date de referință, iar acesta poate fi un avantaj solid atunci când se efectuează evaluări ex-post.

Anexa 4. Sondajul realizat în rândul beneficiarilor de instrumente de C&I din România

În cadrul Analizei eficacității instrumentelor de C&I din România (Banca Mondială, 2023a), BM a efectuat un sondaj online al beneficiarilor anumitor instrumente de sprijinire a C&I (a se vedea Tabelul 47 de mai jos) pentru a înțelege percepțiile beneficiarilor cu privire la aspecte cheie ale conceptului și implementării programelor. Acestea includ percepțiile beneficiarilor despre procesele de depunere a cererilor, selecție și contractare, sprijinul furnizat de organismele de implementare pe durata implementării proiectului, măsura în care timpul și finanțarea furnizată pentru implementarea proiectului au fost suficiente, factori de succes esențiali și percepții privind calitatea programului în ansamblu.

Instrumentele incluse în sondaj au fost:

- **Parteneriate pentru schimb de cunoștințe:** Acesta este un instrument de granturi concentrat pe comercializare și transferul de tehnologie în universități și la IPC-uri, finanțat prin POC și implementat de Organismul de Implementare pentru POC al MCID. Beneficiarii cuprinși în sondaj și-au inițiat proiectele în 2016 sau în 2018.
- **Atragerea de personal cu aptitudini avansate din străinătate.** Acesta este un instrument de granturi concentrat pe atragerea de capital uman în sectorul de cercetare (la universitățile, IPC-urile și firmele din România), finanțat prin POC și implementat de Organismul de Implementare pentru POC al MCID. Beneficiarii cuprinși în sondaj și-au inițiat proiectele în 2016.
- **Proiecte de cercetare de explorare.** Acesta este un instrument de granturi concentrat pe excelența în cercetare în universități și IPC-uri, finanțat prin PN3 și implementat de UEFISCDI. Beneficiarii cuprinși în sondaj și-au inițiat proiectele în 2017.
- **Proiecte experimentale demonstrative.** Acesta este un instrument de granturi concentrat pe inovare în C&D în universități și IPC-uri, finanțat prin PN3 și implementat de UEFISCDI. Beneficiarii cuprinși în sondaj și-au inițiat proiectele în 2017 sau în 2020.
- **Vouchere pentru inovare.** Acesta este un instrument de vouchere concentrat pe inovare în C&D și adoptare de tehnologie în firme, finanțat prin PN3 și implementat de UEFISCDI. Beneficiarii cuprinși în sondaj și-au inițiat proiectele în 2017 sau în 2018.

Studiul pe bază de chestionar s-a desfășurat în perioada martie - mai 2023, la chestionar răspunzând 217 beneficiari, cu o rată generală de răspuns de 20%. A se vedea în Tabelul 47 numărul total de beneficiari incluși în sondaj și rata de răspuns pentru fiecare instrument.

Tabelul 47 Instrumentele incluse în studiul în rândul beneficiarilor

Instrument	Implementator	Obiectiv(e)	Beneficiar(i)	Mecanism	Nr. de proiecte	Rata de răspuns (în %)
Parteneriate pentru schimb de cunoștințe	MORID - Unitatea POC	Transfer de tehnologie, Inovare în C&D	IIS, IPC	Granturi	54	17

ANEXA 4

Atragerea de personal cu aptitudini avansate din străinătate	MORID - Unitatea POC	Capital uman - formare	IIS, IPC, firme	Granturi	51	18
Proiecte de cercetare de explorare	UEFISCDI	Excelență în cercetare	IIS, IPC	Granturi	199	20
Proiecte experimentale demonstrative	UEFISCDI	Inovare C&D	IIS, IPC	Granturi	568	14
Vouchere pentru inovare	UEFISCDI	Inovare în C&D, Adoptare de tehnologie	Firme	Vouchere	273	29

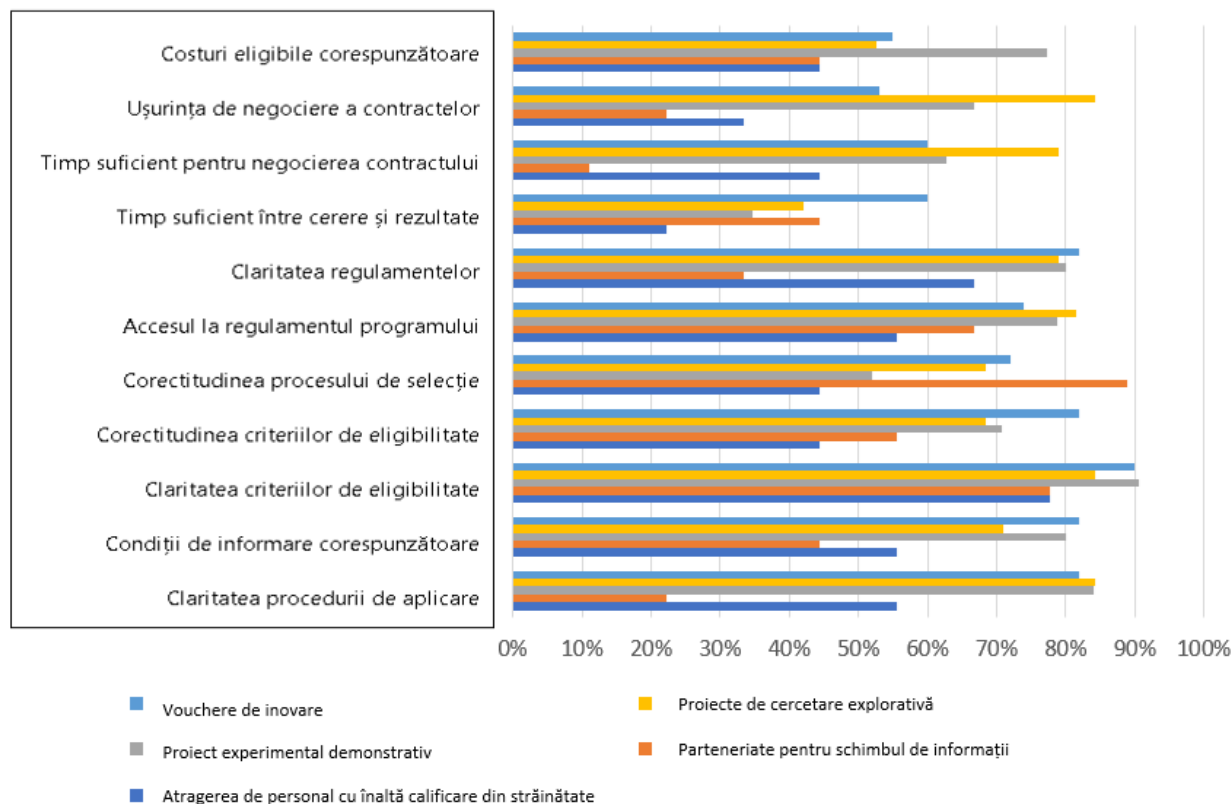
Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.

Rezultatele sondajului

Procesele de depunere a cererilor

În mare, respondenții au fost mulțumiți de procesele de depunere a cererilor, dar au fost câteva aspecte care ar putea fi îmbunătățite. Gradul de satisfacție a fost diferit de la un instrument la altul, dar în general, respondenții au fost mai mulțumiți de criteriile de depunere a cererilor și de selecție și de accesarea informațiilor privind instrumentul și reglementările, însă mai puțin mulțumiți de procesul de contractare (a se vedea 24 mai jos). Beneficiarii celor trei instrumente implementate de UEFISCDI (Proiecte de cercetare de explorare, Proiecte experimentale demonstrative și Vouchere pentru inovare), în medie, au fost mai mulțumiți de aspecte legate de procesul de depunere a cererilor decât beneficiarii celor două instrumente implementate de Organismul de Implementare pentru POC (Parteneriate pentru schimb de cunoștințe și Atragerea de personal cu aptitudini avansate din străinătate).

Figura 25 Gradul de satisfacție cu procesul de depunere a cererilor, pe instrumente

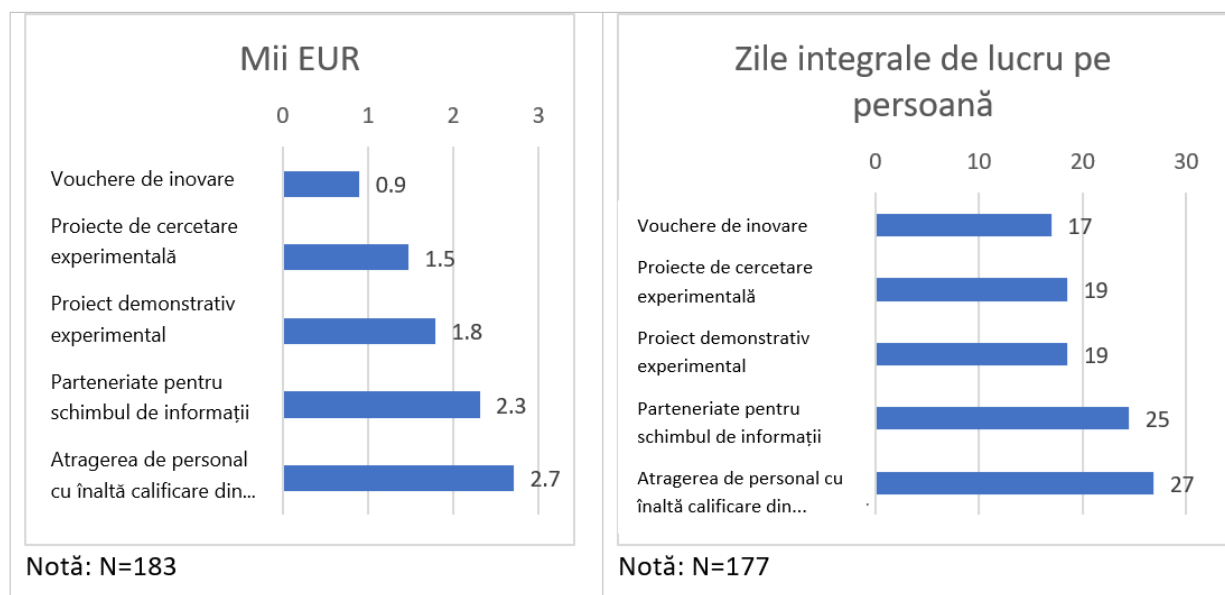


Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.

Notă: N=193 | Figura arată procentul de respondenți care au fost mulțumiți sau foarte mulțumiți.

Cererile pentru instrumentele finanțate în cadrul POC au fost mai costisitoare și au necesitat mai mult timp decât pentru cele finanțate în cadrul PN3. Costurile cu pregătirea cererilor pentru cele trei instrumente din PN3 (Vouchere pentru inovare, Proiecte de cercetare de explorare și Proiecte experimentale demonstrative) s-au înscris între 900 EUR și 1800 EUR, în timp ce costurile pentru pregătirea cererilor pentru cele două instrumente din POC (Parteneriate pentru schimb de cunoștințe și Atragerea de personal cu aptitudini avansate) s-au înscris între 2300 EUR și 2700 EUR (25a). Întrebați de cât timp au avut nevoie pentru a pregăti cererile, respondenții din cele trei instrumente din PN3 au spus că pregătirea cererilor lor a durat, în medie, între 17-19 zile lucrătoare, în timp ce respondenții din cele două instrumente din POC au spus că pregătirea cererilor lor a durat în medie între 25 și 27 de zile (Figura 26). În comparație cu un chestionar similar aplicat beneficiarilor de instrumente de C&I în Bulgaria, cererile în cadrul instrumentului românesc au avut costuri similare și pregătirea acestora a durat mai puțin timp decât instrumentele bulgărești.

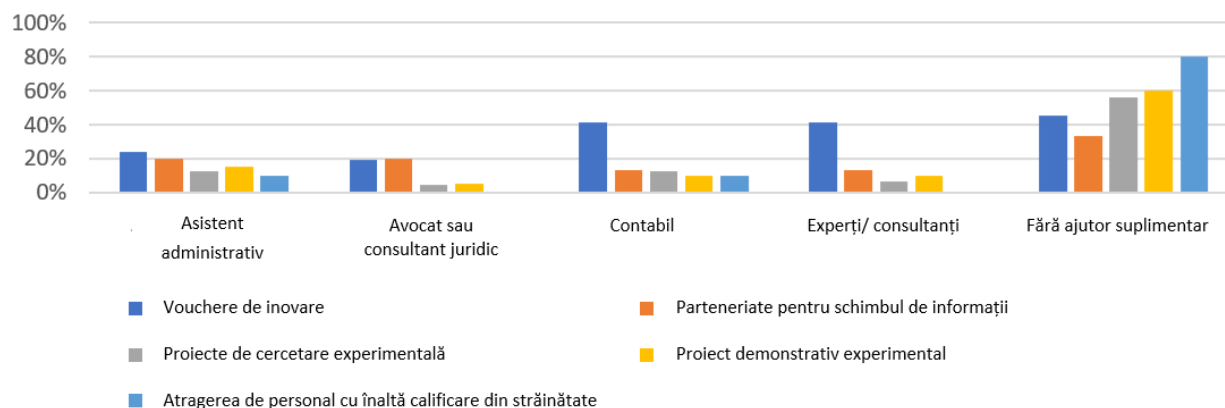
Figura 26 Costul și timpul mediu necesar pentru finalizarea cererii



Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.

Peste o jumătate din respondenții pentru două instrumente (Parteneriate pentru schimb de cunoștințe și Vouchere pentru inovare) au avut nevoie de sprijin extern pentru completarea cererilor. 77% din respondenții de la instrumentul Parteneriate pentru schimb de cunoștințe și 55% din respondenții de la instrumentul Vouchere pentru inovare au avut nevoie de o formă de sprijin extern pentru a își realiza cererile, în timp ce majoritatea respondenților de la celelalte trei instrumente și-au realizat cererile fără sprijin suplimentar. Deoarece voucherele sunt pe bază de drepturi și ar trebui să aibă cerințe relativ simple, astfel că utilizarea de către respondenți a unor servicii externe pentru a își completa cererile arată faptul că s-ar putea ca cererea să fie prea complexă în raport cu bunele practici în proiectarea de vouchere. Serviciile externe folosite de respondenți cel mai frecvent au fost cele furnizate de contabili și experți/consultanți (Figura 27).

Figura 27 Servicii externe necesare pentru completarea cererii

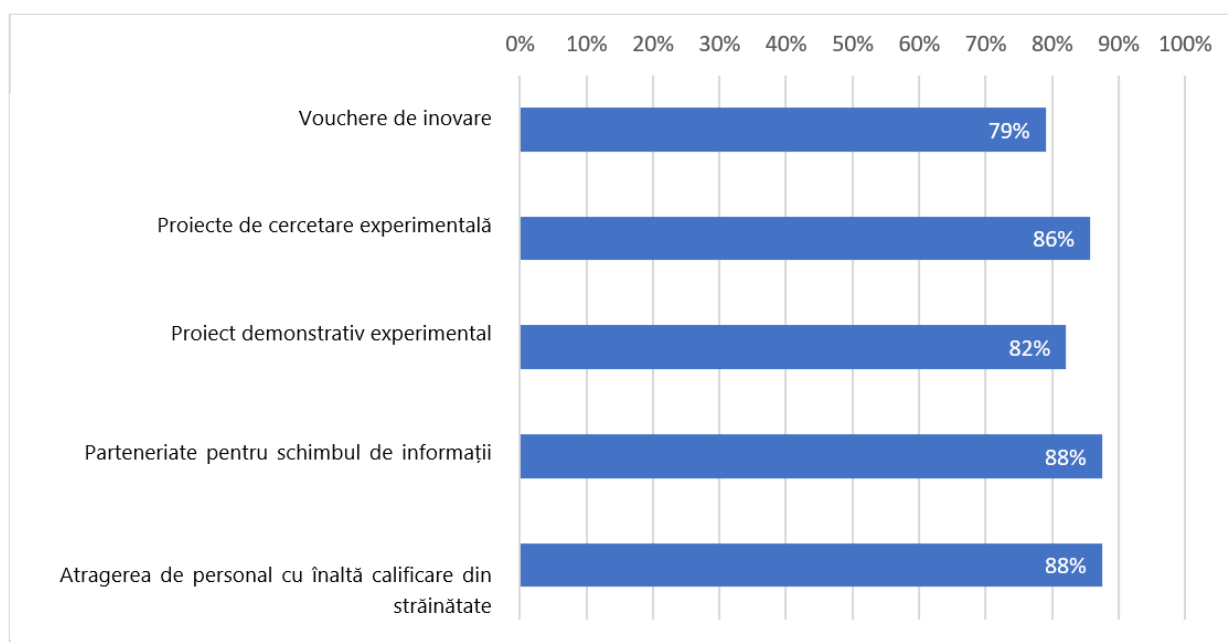


Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.

Notă: N=177.

O mare majoritate dintre respondenți au considerat că, în raport cu beneficiile primite, costurile pentru depunerea cererilor pentru instrumentele lor au fost adecvate. 88% dintre respondenții de la cele două instrumente POC (Parteneriate pentru schimb de cunoștințe și Atragerea de personal cu aptitudini avansate) au spus despre costuri că au fost adecvate, în timp ce între 79% și 86% dintre respondenții de la instrumentele din PN3 (Vouchere pentru inovare, Proiecte de cercetare de explorare și Proiecte experimentale demonstrative) au spus despre costuri că au fost adecvate (Figura 28).

Figura 28 Procentul de beneficiari care au considerat că, în comparație cu beneficiile, costurile (monetare și nemonetare) cu depunerea cererilor pentru program au fost adecvate

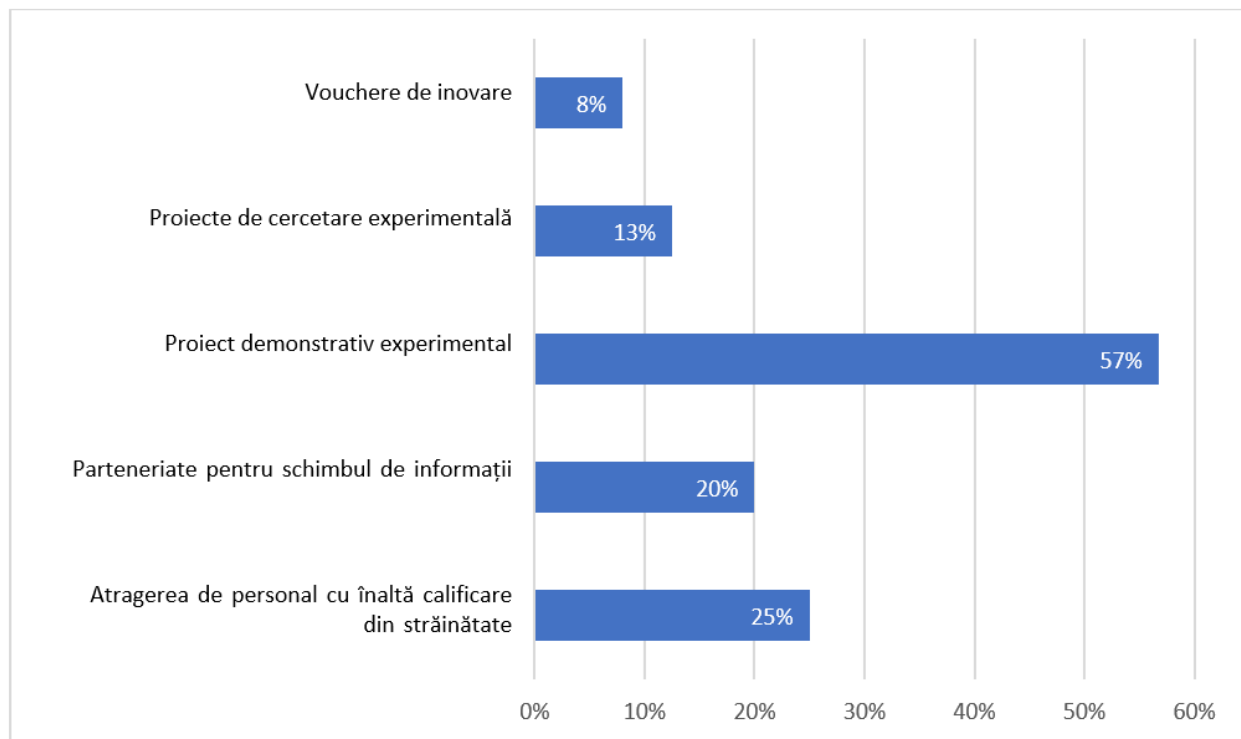


Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.

Notă: N=177.

Aproximativ un sfert dintre respondenți au considerat că criteriile de eligibilitate pentru instrumentul lor ar trebui schimbate. Când au fost întrebați dacă consideră că vreunul din criteriile de eligibilitate pentru instrumentul lor ar trebui adăugat, modificat sau eliminat, 26% dintre respondenții de la toate instrumentele au spus că ar trebui făcută cel puțin o modificare (Figura 29). Schimbările cerute cel mai frecvent s-au referit la adăugarea unor criterii care să includă experiența în administrarea de proiecte de cercetare reușite și modificarea unor criterii privind modul în care sunt luate în considerare publicațiile (de ex. luarea în considerare a publicațiilor la conferințe, precum și a publicațiilor în reviste științifice pentru anumite domenii).

Figura 29 Procentul de respondenți care consideră că ar trebui adăugate, modificate sau eliminate criteriile de eligibilitate

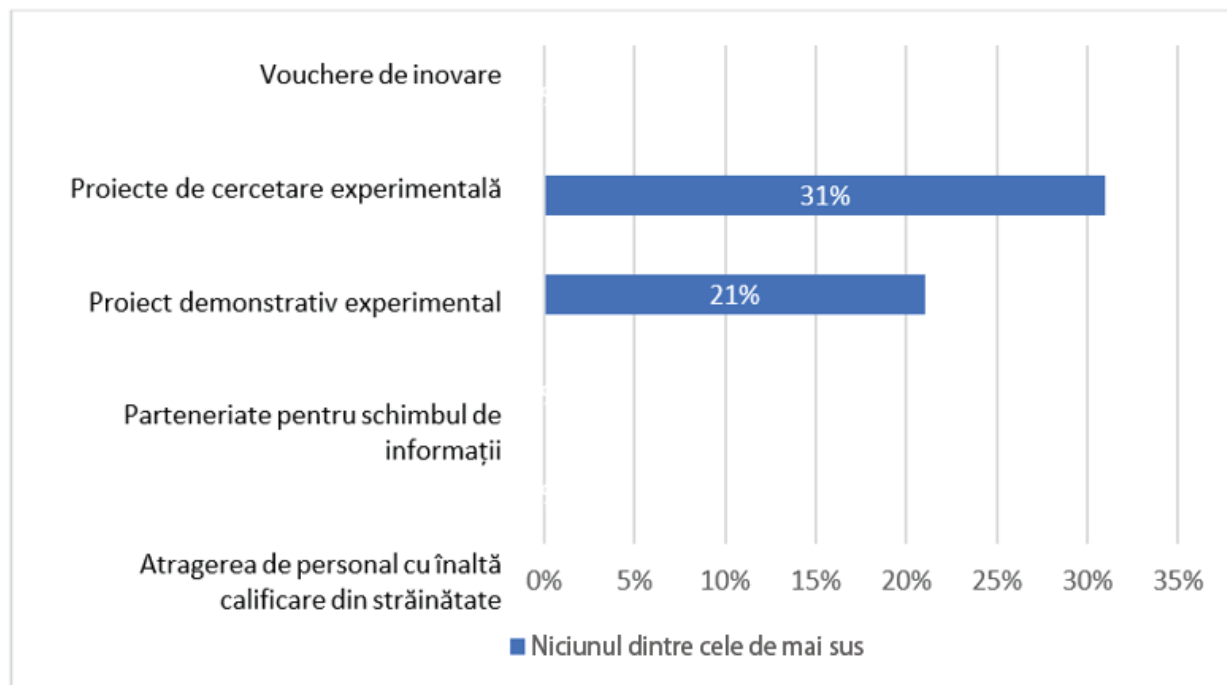


Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.

N de cazuri: 177.

Mai puțin de 10% dintre respondenți au considerat că criteriile de selecție pentru instrumentul lor ar trebui schimbate. Întrebați dacă consideră că vreunul dintre criteriile de selecție pentru instrumentul lor ar trebui adăugat, modificat sau eliminat, niciun respondent de la trei instrumente (Vouchere pentru inovare, Parteneriate pentru schimb de cunoștințe sau Atragerea de personal cu aptitudini superioare) nu a dorit să vadă vreo modificare în ceea ce privește criteriile de selecție pentru aceste instrumente. 31% din respondenții de la instrumentul Proiecte de cercetare de explorare și 21% dintre cei de la instrumentul Proiecte demonstrative experimentale au considerat că ar trebui să se facă modificări la criteriile de selecție (Figura 30). Modificările solicitate cel mai frecvent au fost modificări la definirea TRL în diferite domenii tehnologice și modificarea modului în care sunt ponderate criteriile pentru punctarea cererilor (de ex. o pondere mai mare pentru calitatea ideii de proiect, o pondere mai mică pentru experiența echipei etc.).

Figura 30 Procentul de respondenți care consideră că ar trebui adăugate, modificate sau eliminate criteriile de selecție

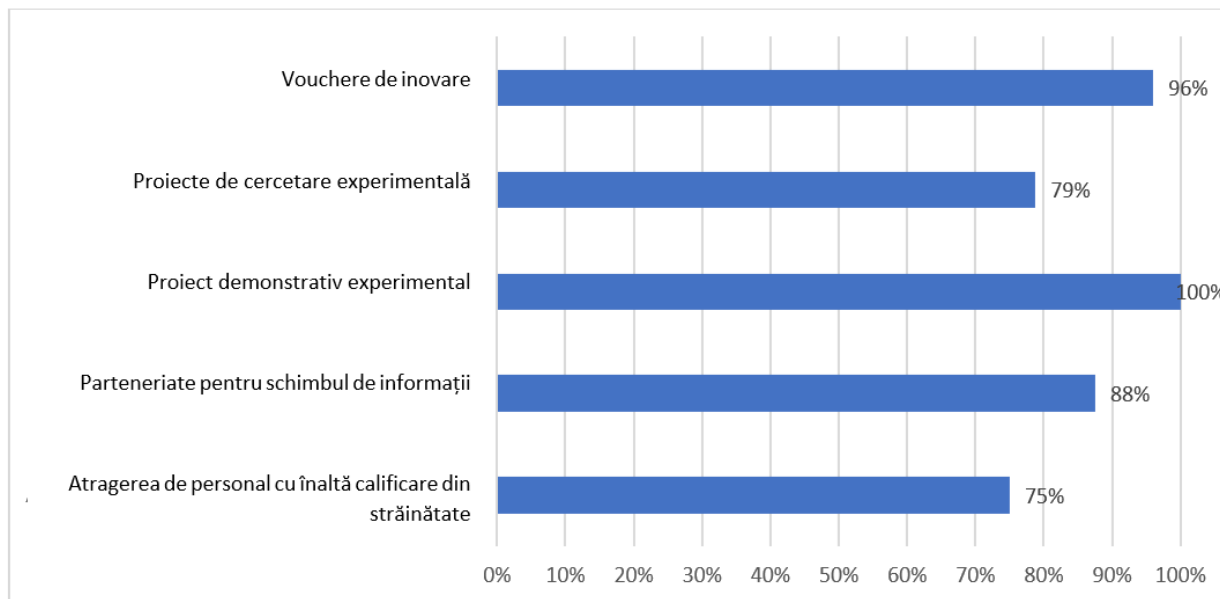


Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.
N de cazuri: 177.

Procese de implementare

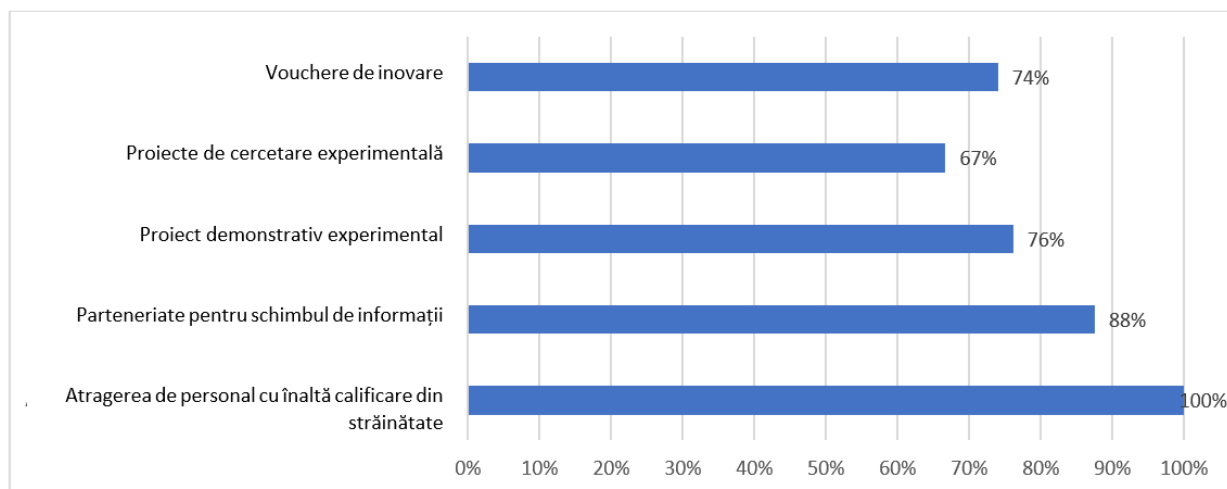
O mare majoritate dintre respondenți au spus că finanțarea pentru proiectele lor a fost furnizată conform condițiilor contractuale. Atragerea de personal cu aptitudini superioare a avut cel mai mic număr de respondenți (75%) care au spus că plățile au fost făcute conform condițiilor contractuale, iar beneficiarii au menționat că au existat probleme cu fluxul de numerar în etapele inițiale ale instrumentului (Figura 31). Mai mulți beneficiari din toate instrumentele au spus că s-au confruntat cu întârzieri - adesea de 3 până la 4 luni - la primirea plăților.

Figura 31 Procentul de respondenți care au considerat că finanțarea a fost plătită conform condițiilor contractuale

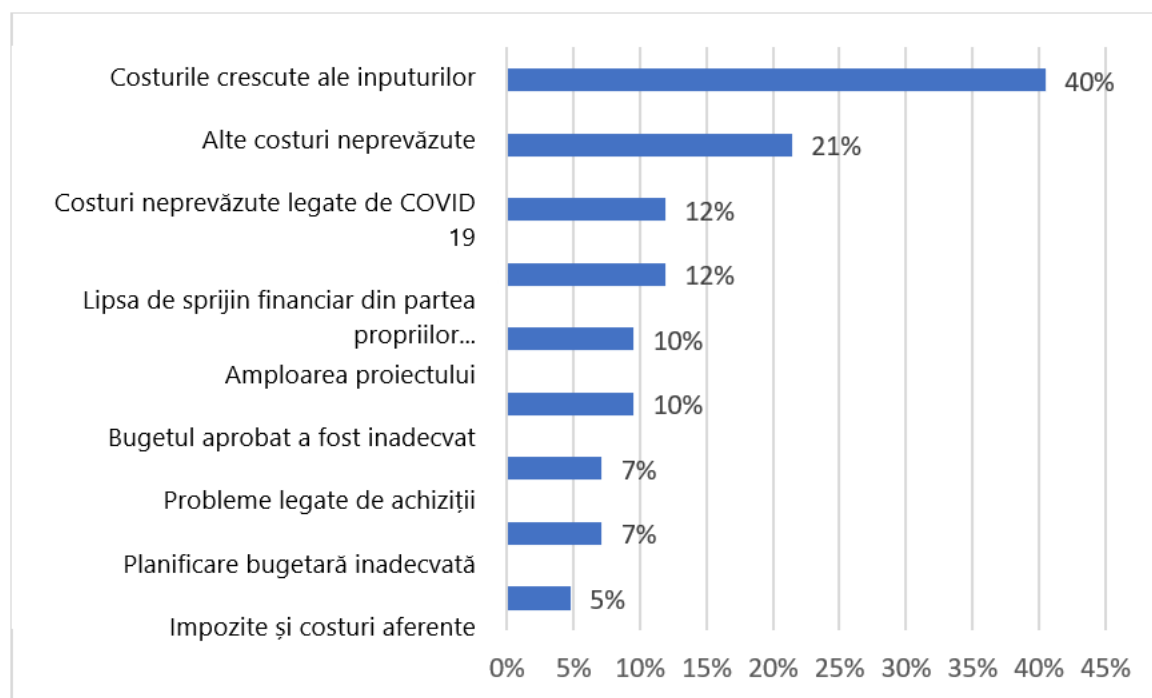


Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.
N de cazuri: 176.

Majoritatea respondenților au spus că finanțarea pe care au primit-o a fost suficientă pentru a își finaliza proiectele. Însă procentul de respondenți care au spus că finanțarea a fost suficientă a variat de la un instrument la altul; în cazul beneficiarilor din cele două instrumente din cadrul POC (Parteneriate pentru schimb de cunoștințe și Atragerea de personal cu aptitudini superioare), probabilitatea să spună că au avut finanțare suficientă a fost mai mare decât în cazul celor din cele trei instrumente din PN3 (Vouchere pentru inovare, Proiecte de cercetare de explorare și Proiecte experimentale demonstrative), astfel cum se prezintă în [Figura 32](#). Costurile crescute ale intrărilor a reprezentat motivul cel mai des menționat pentru inadecvarea bugetului, urmat de costurile asociate cu COVID 19 și alte costuri neplanificate ([Figura 33](#)).

Figura 32 Procentul de respondenți care au considerat că finanțarea primită a fost suficientă

Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.
N de cazuri: 176.

Figura 33 Motive pentru care sprijinul este considerat insuficient

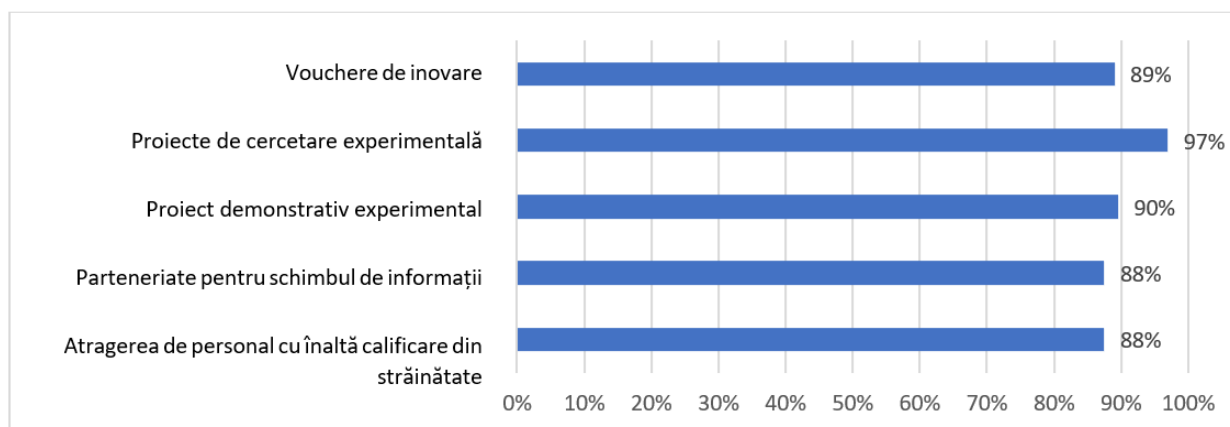
Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.
N de cazuri: 42.

La fel, majoritatea respondenților au spus că timpul alocat pentru implementare a fost suficient pentru a își finaliza proiectele. Între 88% și 97% dintre respondenți au spus că timpul

ANEXA 4

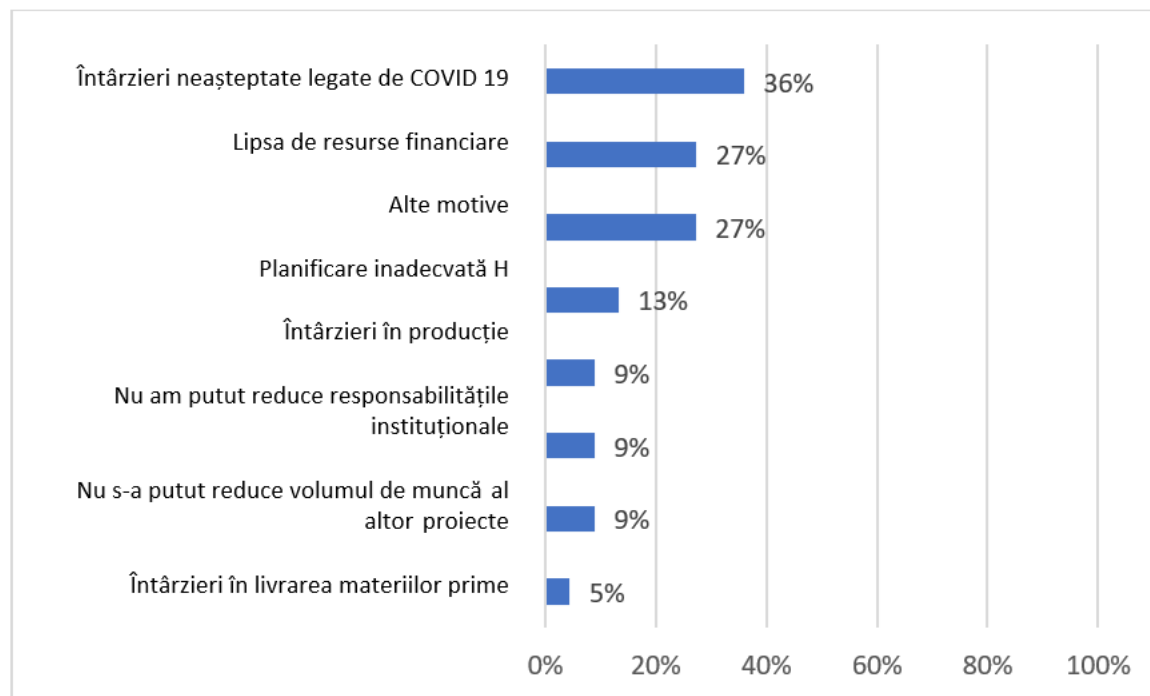
alocat pentru implementare în contractele lor a fost suficient (Figura 34). Întârzierile neplanificate din cauza COVID 19 au reprezentat motivul principal menționat în legătură cu timpul insuficient pentru finalizarea proiectului, urmat de lipsa de resurse financiare și de alte motive (Figura 35). Respondenții au menționat timpul necesar pentru testarea materialelor noi și întârzieri în procesul de aprobare și contractare (care nu au fost reflectate în termenele din proiect) printre celelalte motive pentru care timpul nu a fost suficient.

Figura 34 Procentul de respondenți care au considerat că timpul alocat pentru implementare a fost suficient



Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.
N de cazuri: 176.

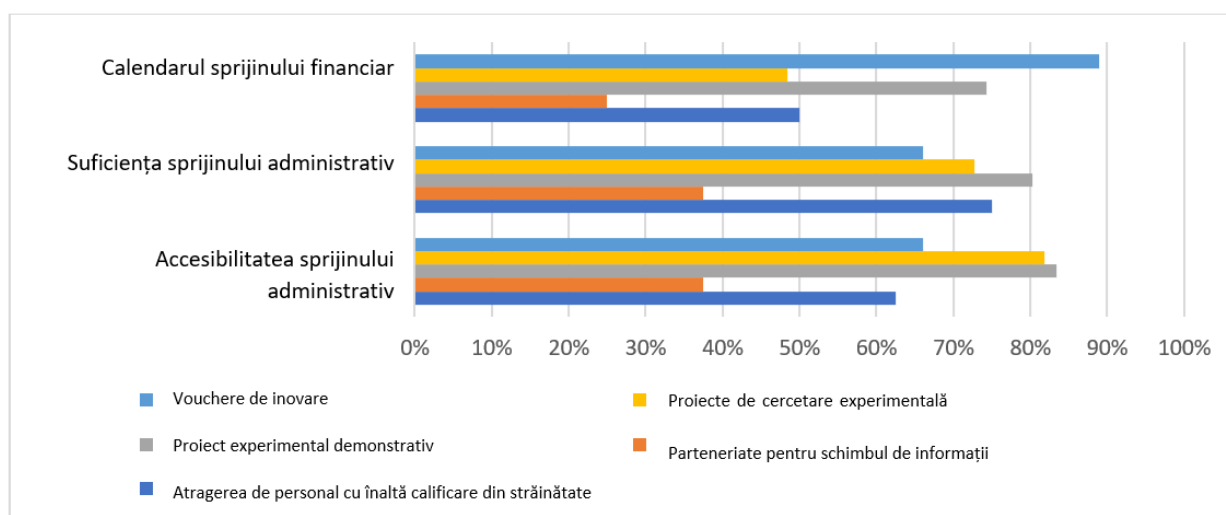
Figura 35 Motive pentru care timpul alocat a fost considerat insuficient



Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.
N=22.

Mulți respondenți au fost nemulțumiți de sprijinul furnizat în timpul implementării. Aici sunt incluși mai puțin de 50% dintre respondenții din proiectele de Cercetare de explorare, Parteneriate pentru schimb de cunoștințe și Atragerea de personal cu aptitudini superioare care au fost mulțumiți de punctualitatea sprijinului financiar primit. În plus, mai puțin de 70% dintre respondenții de la instrumentele Vouchere pentru inovare, Parteneriate pentru schimb de cunoștințe și Atragerea de personal cu aptitudini avansate au fost mulțumiți de posibilitatea de a accesa sprijin administrativ în timpul implementării și mai puțin de 70% dintre respondenții de la instrumentele Parteneriate pentru schimb de cunoștințe și Atragerea de personal cu aptitudini avansate au considerat că sprijinul administrativ furnizat a fost suficient (Figura 36).

Figura 36 Gradul de satisfacție în ceea ce privește sprijinul primit în timpul implementării

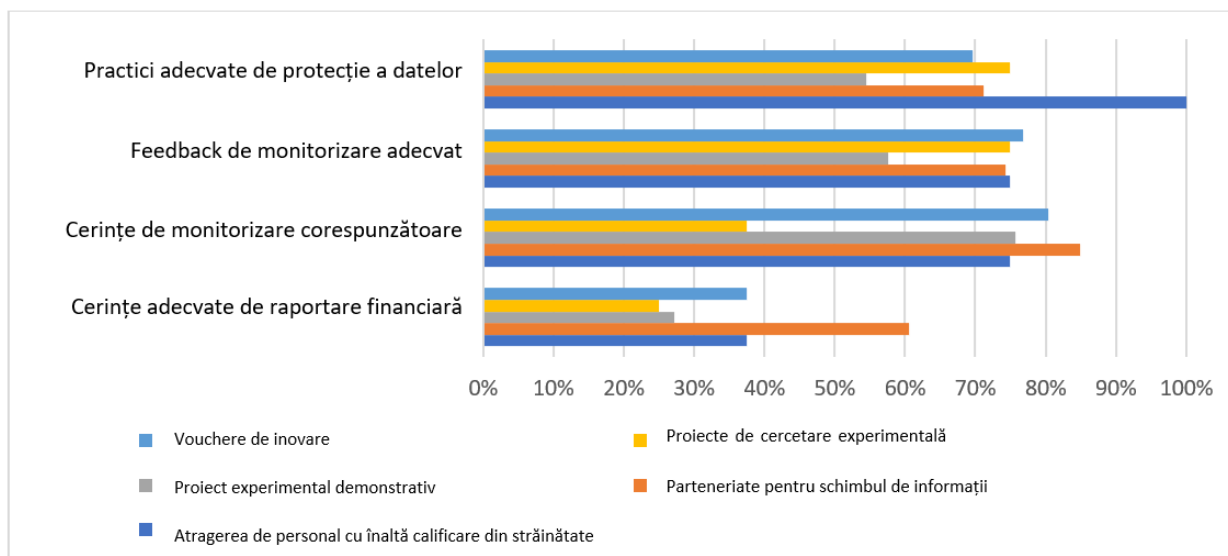


Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.

N de cazuri: 115. | Notă: Figura arată procentul de respondenți care și-au exprimat acordul sau acordul puternic.

De asemenea, mulți respondenți nu au fost mulțumiți de procesele de monitorizare - în special de cerințele privind raportarea financiară. În ansamblu, mai puțin de 60% dintre respondenți au fost mulțumiți de cerințele legate de raportarea financiară, iar în cazul a două instrumente (Parteneriate pentru schimb de cunoștințe și Proiectul de cercetare de explorare), mai puțin de 30% dintre respondenți au spus că au fost mulțumiți de raportarea financiară. Respondenții au fost mai mulțumiți de cerințele privind monitorizarea tehnică, iar peste 70% dintre respondenții de la majoritatea instrumentelor (cu excepția instrumentului Parteneriate pentru schimb de cunoștințe) au declarat că au fost mulțumiți de acestea (Figura 37).

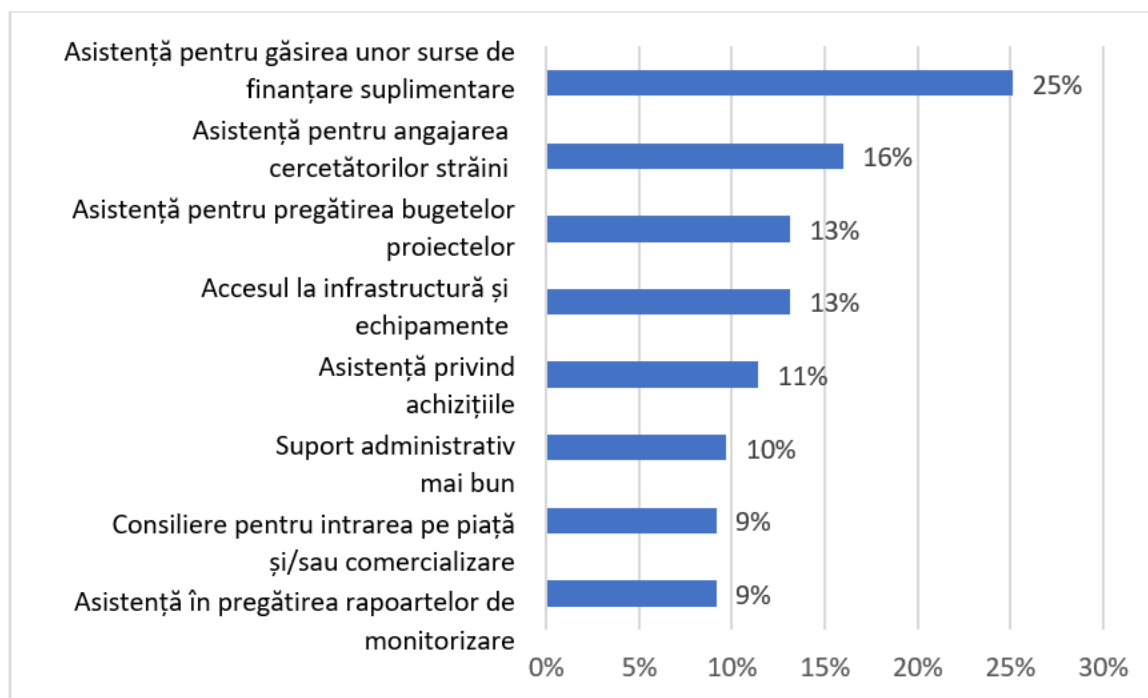
Figura 37 Gradul de satisfacție în raport cu procesul de monitorizare



Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.

N de cazuri: 171. | Notă: Figura arată procentul de respondenți care și-au exprimat acordul sau acordul puternic.

Întrebați dacă a fost nevoie de sprijin suplimentar pentru a își finaliza proiectele, un sfert dintre respondenți au spus că au avut nevoie de asistență pentru a găsi surse suplimentare de finanțare (pe lângă sprijinul financiar oferit de instrument). Alte tipuri de sprijin suplimentar solicitate de respondenți au fost asistență pentru angajarea de cercetători străini (menționat de 16% dintre respondenți), asistență la pregătirea bugetelor (13%) și asistență la accesarea infrastructurii de cercetare și a echipamentelor (13% dintre respondenți), astfel cum se arată în Figura 38).

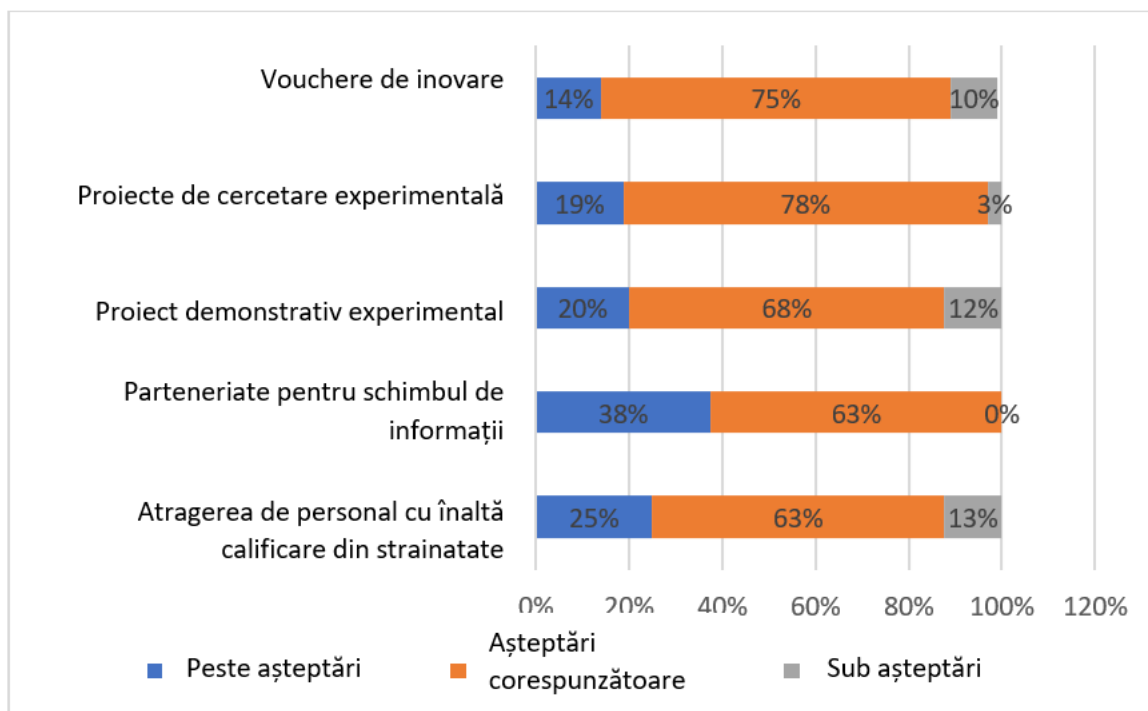
Figura 38 Sprijin suplimentar de care au avut nevoie respondenții pentru a își desfășura proiectele

Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.
N=175.

Rezultatele proiectului

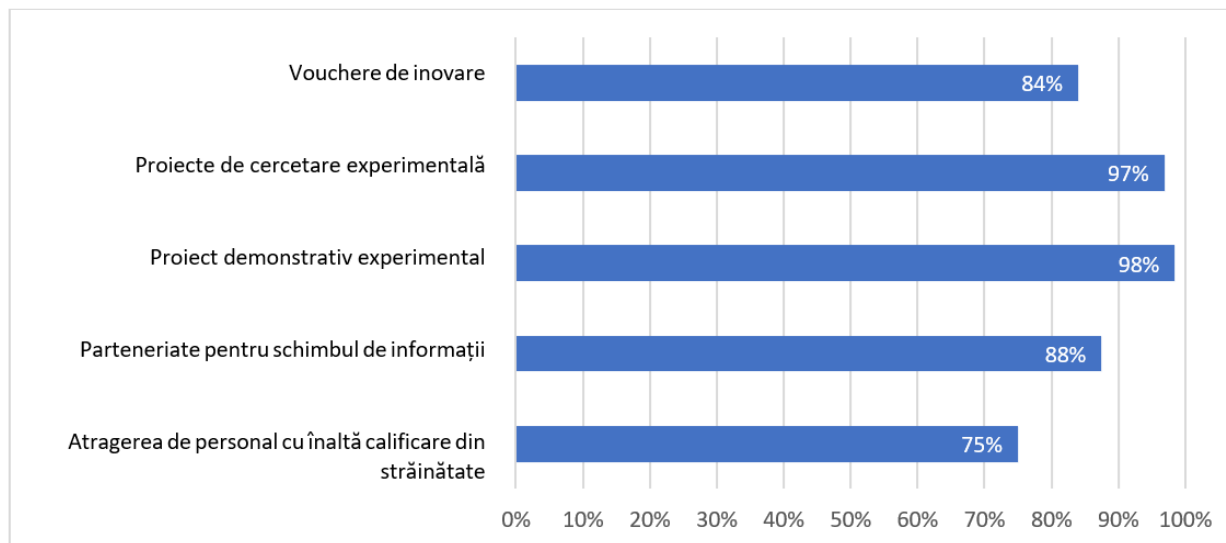
Respondenții au fost satisfăcuți, în mare, de rezultatele proiectelor lor. Peste 85% din respondenții de la toate instrumentele au spus că rezultatele proiectelor lor au corespuns cu așteptările lor sau le-au depășit așteptările (Figura 39). La fel, cel puțin 75% dintre respondenții de la toate instrumentele au spus că ar participa din nou la program așa cum este acesta implementat în prezent (Figura 40).

Figura 39 Gradul de satisfacție privind rezultatele proiectelor



Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.
N de cazuri: 169.

Figura 40 Procentul de respondenți care ar fi dispuși să participe din nou la program, în modul în care acesta este implementat în prezent



Sursa: Analiză a Băncii Mondiale.
N de cazuri: 169.



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

„PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>
<https://www.facebook.com/PNRROficial/>