



Strasbourg, 5.7.2022
COM(2022) 332 final

**COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU,
COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL
REGIUNILOR**

O nouă agendă europeană de inovare

{SWD(2022) 187 final}

1. CONDUCEREA NOULUI VAL DE INOVARE ÎN DOMENIUL TEHNOLOGIEI PROFUNDE

Inovarea este esențială pentru a stimula competitivitatea Europei și a asigura sănătatea și bunăstarea cetățenilor săi. Inovarea modelează piețele, transformă economiile, stimulează schimbările radicale în ceea ce privește calitatea serviciilor publice și este indispensabilă pentru atingerea obiectivelor cuprinzătoare ale dublei tranziții verzi și digitale.

Un nou val de inovare este în plină desfășurare: inovarea în domeniul tehnologiei profunde, care își are rădăcinile în știința, tehnologia și ingineria de vârf, combină adesea progresele din sfera fizică, biologică și digitală și cu potențialul de a oferi soluții transformatoare în fața provocărilor globale. Inovarea în domeniul tehnologiei profunde care e creată de o categorie din ce în ce mai mare de start-up-uri inovatoare din UE are potențialul de a stimula inovarea în întreaga economie și în întreaga societate. Acest lucru, la rândul său, poate transforma peisajul de afaceri și piețele conexe ale UE și poate contribui la abordarea celor mai presante provocări societale, inclusiv prin atingerea obiectivelor de dezvoltare durabilă ale ONU.

Europa are o istorie îndelungată și mândră în domeniul inovării și se află într-o poziție optimă pentru a conduce acest val de inovare în domeniul tehnologiei profunde, din patru motive de bază.

În primul rând, poziția de lider a UE în domeniul științei. UE este o putere importantă în producerea de cunoștințe, iar inovarea în domeniul tehnologiei profunde exploatează noile cunoștințe științifice și tehnologice bazate pe cele mai înalte standarde de etică și integritate. Reprezentând 6 % din populația globului, UE este responsabilă pentru o cincime din toate publicațiile de înaltă calitate¹ din lume². În plus, întreprinderile din UE sunt lideri mondiali în ceea ce privește brevetele ecologice de mare valoare și brevetele ecologice în industriile mari consumatoare de energie.

În al doilea rând, baza industrială puternică a Europei și ecosistemul de start-up-uri din ce în ce mai dinamic al acesteia. Inovarea în domeniul tehnologiei profunde are ca rezultat produse fizice mai degrabă decât servicii simple de software³ și, prin urmare, beneficiază adesea de parteneriate puternice cu industriile de vârf. Parteneriatele promovate între întreprinderi și cu cercetătorii prin intermediul programelor UE, alături de politici precum Noua strategie industrială⁴ și inițiative conexe, cum ar fi Actul european privind cipurile⁵, permit dezvoltarea unor propuneri și lanțuri valorice solide ale UE în sectoare bazate pe tehnologie profundă.

În al treilea rând, condiții-cadru ambițioase, care favorizează inovarea pe piața unică. Inovarea în domeniul tehnologiei profunde vizează soluții la principalele provocări societale. După cum o demonstrează poziția UE în domeniul energiei eoliene⁶, de exemplu, opțiunile politice

¹ Definite ca primele 10 % dintre cele mai citate publicații.

² Raportul privind Performanța UE în domeniul științei, al cercetării și al inovării (SRIP) în 2022.

³ 83 % dintre întreprinderile din domeniul tehnologiei profunde sunt implicate în construirea unui produs fizic (Sursa: Boston Consulting Group).

⁴ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy_ro.

⁵ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-chips-act>.

⁶ Jumătate dintre întreprinderile active își au sediul în UE, iar producătorii europeni de echipamente originale (OEM) dețin, de asemenea, o poziție de lider la nivel mondial COM(2021) 952 final, octombrie 2021.

îndrăznețe, cum ar fi cele privind schimbările climatice și protecția mediului, împreună cu cooperarea strânsă dintre sectorul public și cel privat și punctele forte ale pieței unice au creat condițiile pentru ca întreprinderile europene să prospere în sectoarele viitorului bazate pe tehnologii profunde.

În cele din urmă, baza de talente a Europei. Start-up-urile de tehnologie profundă și inovarea aferentă au nevoie de acces la o ofertă solidă de competențe științifice, tehnologice, de inginerie și matematice (STIM) și antreprenoriale, precum și de capacități asociate care respectă cele mai înalte valori și principii în materie de cercetare și dezvoltare. Europa are unele dintre cele mai bune instituții de învățământ superior și organizații de cercetare din lume, iar contribuția lor vitală la agenda UE în materie de educație, cercetare și inovare continuă să fie consolidată prin inițiative precum noua strategie europeană pentru universități⁷. Cu 17,5 milioane de persoane în învățământul terțiar, peste un milion de cercetători și o activitate sporită de acordare a licențelor, de brevetare și de înființare de start-up-uri în multe țări, aceste instituții joacă deja un rol esențial în asigurarea fluxului de persoane calificate și de idei pentru inovare în domeniul tehnologiei profunde.

Pentru a valorifica aceste puncte forte, UE va începe să adopte noi măsuri concrete. Aceste măsuri vor permite inovatorilor, inclusiv start-up-urilor de tehnologie profundă, să profite mai bine de piața unică și să atragă noi investitori instituționali pentru a consolida piețele financiare și de capital în vederea comercializării și extinderii întreprinderilor de tehnologie profundă aici, în UE. Noile măsuri vor ajuta persoanele să fie mai bine înzestrate cu competențe relevante, pentru a permite valorificarea potențialului populației noastre diverse, în special al femeilor, și pentru a atrage persoane talentate să vină și să lucreze în UE. Propunerile privind cadrele de reglementare vor ajuta UE să țină pasul cu dezvoltarea rapidă a tehnologiei pentru a permite testarea și comercializarea ulterioară a inovării din domeniul tehnologiei profunde în UE.

Adoptarea inovării în domeniul tehnologiei profunde și capacitatea regiunilor din întreaga UE de a contribui la inovare și de a beneficia de aceasta vor fi, de asemenea, consolidate prin acțiuni de abordare a decalajului persistent în materie de inovare dintre statele membre și dintre regiuni. Astfel, se va consolida coeziunea internă și se vor genera beneficii economice și sociale mai ample – în prezent, regiunile cu cele mai bune performanțe sunt de până la nouă ori mai inovatoare decât cele cu cele mai scăzute performanțe⁸, iar producția tehnologică măsurată prin brevete este concentrată în regiuni unde se află sediile întreprinderilor mari și care au o pondere mare de întreprinderi de producție⁹.

Tendențele mondiale recente necesită, de asemenea, acțiuni prompte și subliniază necesitatea de a atenua dependențele strategice în ceea ce privește tehnologiile-cheie și materiile prime critice. În conformitate cu ambițiile recentului Plan REPowerEU¹⁰, care se bazează pe propunerile „Pregătiți pentru 55”, UE trebuie să își reducă dependența de combustibilii fosili din Rusia cu mult înainte de 2030, prin stimularea creșterii eficienței energetice, inclusiv prin adoptarea

⁷ Comunicarea Comisiei privind o Strategie europeană pentru universități.

⁸ Comisia Europeană, (2022), Al optulea raport de coeziune economică, socială și teritorială, bazat pe Tabloul de bord regional privind inovarea 2021.

⁹ Documentul de lucru al serviciilor Comisiei care însoțește Noua agendă europeană de inovare, secțiunea 2.3.1 Decalajul în materie de inovare.

¹⁰ Planul REPowerEU, COM(2022) 230 final.

principiilor economiei circulare, și să accelereze dezvoltarea și implementarea tehnologiilor energetice curate, în special din surse regenerabile, inclusiv hidrogenul din surse regenerabile.

Determinate de considerații privind o economie mai circulară, mai digitalizată și mai eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor, de pandemie sau de agresiunea Rusiei împotriva Ucrainei, întreprinderile vor trebui să construiască noi capacități și să caute parteneri de încredere pentru a consolida reziliența lanțului de aprovizionare, a dezvolta noi oportunități comerciale și a colabora, având în vedere caracterul tot mai internațional al inovării. Orizont Europa, Erasmus+ și alte programe și politici ale UE au sprijinit în mod constant o astfel de cooperare cu parteneri de încredere, inclusiv prin acorduri de asociere. Comunicarea privind abordarea globală în materie de cercetare și inovare¹¹ oferă un cadru îmbunătățit pentru dezvoltarea unei astfel de cooperări. În plus, noua strategie globală a UE privind conectivitatea, Global Gateway¹² și Comunicarea privind revizuirea politicii comerciale¹³ subliniază importanța aprofundării parteneriatelor internaționale, a diversificării relațiilor comerciale și a valorificării deschiderii și atractivității pieței unice a UE.

Măsurile din această comunicare, grupate în cinci domenii emblematice, pot acționa în mod concertat pentru a valorifica punctele forte oferite de piața unică, o bază industrială și de talente puternică, instituții stabile și societăți democratice pentru a stimula inovarea în domeniul tehnologiei profunde în UE, a valorifica oportunitățile oferite de dubla tranziție și a dezvolta parteneriate globale durabile, răspunzând nevoii de autonomie strategică deschisă în viitor. Măsurile se bazează pe inițiative anterioare și în curs, pentru a îmbunătăți performanța UE în materie de inovare, alături de obiectivele și prioritățile noului Spațiu european de cercetare¹⁴ (SEC), ale Spațiului european al educației (SEE)¹⁵, ale strategiei europene pentru universități, ale Planului de acțiune pentru educația digitală¹⁶ și ale obiectivelor deceniului digital¹⁷ și ținutelor asociate de a avea 20 de milioane de specialiști TIC până în 2030. Obiectivul acestei comunicări a fost, de asemenea, împărtășit de Conferința privind viitorul Europei în raportul său final din mai 2022, în care se solicita „Asigurarea unei mai mari participări a start-up-urilor și a IMM-urilor la proiectele de inovare, deoarece acest lucru le sporește puterea inovatoare, competitivitatea și colaborarea în rețea”¹⁸. Comunicarea oferă, de asemenea, o imagine de ansamblu a performanței UE în materie de inovare, examinată mai în detaliu în documentul de lucru însoțitor al serviciilor Comisiei.

2. PERSPECTIVE EUROPENE – PROVOCĂRI ȘI INIȚIATIVE EMBLEMATICE

¹¹https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/research_and_innovation/strategy_on_research_and_innovation/documents/ec_rtd_com2021-252.pdf.

¹² JOIN(2021) 30 final.

¹³ [Comunicarea privind revizuirea politicii comerciale \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ro/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0628&from=EN)

¹⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ro/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0628&from=EN>.

¹⁵ <https://education.ec.europa.eu/ro>.

¹⁶ <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/digital-education-action-plan>.

¹⁷ [Deceniul digital al Europei: obiective digitale pentru 2030 | Comisia Europeană \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/conference-future-europe_ro).

¹⁸ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/conference-future-europe_ro: măsurile 5 și 6 din propunerea „Creștere durabilă și inovare”, măsurile 7, 8 și 19 din propunerea „Creșterea competitivității UE și aprofundarea în continuare a pieței unice” și propunerea „Inovarea digitală pentru consolidarea economiei sociale și durabile”.

2.1. Accesul la finanțare pentru întreprinderile de tehnologie profundă în curs de extindere

2.1.1. Provocări

Europa se numără printre regiunile cu cea mai rapidă creștere în ceea ce privește investițiile de capital privat¹⁹. Între 2016 și 2020, Europa a cunoscut o creștere mai rapidă decât China și SUA²⁰, deși pornind de la o bază mai scăzută. Start-up-urile europene au reprezentat, de asemenea, 33 % din totalul capitalului investit la nivel mondial în runde de până la 5 milioane USD, comparativ cu 35 % pentru SUA²¹.

Înființarea Consiliului European pentru Inovare (CEI) permite celor mai promițătoare start-up-uri de tehnologie profundă din Europa să obțină sprijin suplimentar pentru a-și extinde inovațiile radicale printr-o combinație unică de granturi publice și investiții de „capital răbdător” prin intermediul Fondului CEI. Fondul urmează să devină cel mai mare investitor în domeniul tehnologiei profunde de primă etapă din Europa: valorificarea unui buget de 10 miliarde EUR pentru ca CEI să atragă 30 până la 50 de miliarde EUR²² de la alți investitori privați.

Măsurile din cadrul uniunii piețelor de capital (UPC)²³ și sprijinul acordat prin InvestEU²⁴, acesta din urmă mobilizând investiții suplimentare în valoare de peste 370 de miliarde EUR, vor stimula și mai mult investițiile private pentru a sprijini astfel de inovații în Europa. Aceasta include eforturile de valorificare a unei părți din activele administrate²⁵ în valoare de aproximativ 13 mii de miliarde EUR ale investitorilor instituționali/privați pe termen lung cu sediul în UE, cum ar fi fondurile de pensii și societățile de asigurări, în vederea extinderii fondurilor cu capital de risc în UE.

Cu toate acestea, UE are un număr semnificativ mai mic de întreprinderi de tehnologie în curs de extindere decât SUA și China, iar finanțarea prin extindere rămâne în urma finanțării start-up-urilor²⁶. O serie de factori împiedică progresul UE în acest sens. Produsele bancare tradiționale, cum ar fi împrumuturile, liniile de credit și descoperirile de cont, continuă să fie principala sursă de finanțare externă pentru întreprinderile europene²⁷. Resursele alternative bazate pe piață, cum ar fi participarea la capital, joacă un rol relativ minor în UE, iar sistemul fiscal consolidează statu-quo-ul, deoarece plățile de dobânzi pentru finanțarea prin îndatorare sunt deductibile fiscal,

¹⁹ Date furnizate de Invest Europe, 2022.

²⁰ O rată anuală compusă de creștere (CAGR) de 49 %, față de 34 % pentru China și 28 % pentru SUA.

²¹ „The State of Tech in Europe 2021” (Stadiul tehnologiei în Europa).

²² https://eic.ec.europa.eu/system/files/2021-03/ec_rtd_eic-vision-roadmap-impact.pdf.

²³ [Uniunea pietelor de capital](#).

²⁴ https://investeu.europa.eu/index_ro.

²⁵ Fondurile de pensii din UE-27 reprezintă aproximativ 3 mii de miliarde EUR (OCDE, statisticile globale privind pensiile, 2022), iar societățile de asigurări cu sediul în UE dețin active administrate în valoare de aproximativ 10 mii de miliarde EUR (AUM; Insurance Europe, date, 2021).

²⁶ „Tackling the Scale-up Gap: Evidence and impact of the scale-up financing gap for innovative firms in Europe and reflections on potential solutions” (Abordarea decalajului în materie de extindere: Dovezi și impactul deficitului de finanțare în materie de extindere pentru întreprinderile inovatoare din Europa și reflecții asupra soluțiilor potențiale) – Anita Quas, Colin Mason, Ramón Compañó, James Gavigan și Giuseppina Testa.

²⁷ Comisia Europeană (2017), „Analysis of European Corporate Bonds Market” (Analiza pieței obligațiunilor corporative europene). Raport analitic care susține raportul principal al Grupului de experți al Comisiei privind obligațiunile corporative.

în timp ce, în majoritatea statelor membre, costurile legate de finanțarea prin capitaluri proprii externe nu sunt²⁸.

Caracterul pe termen scurt al finanțării tradiționale, împreună cu dezavantajul fiscal comparativ al capitalurilor proprii în raport cu datoria reprezintă o constrângere semnificativă asupra investițiilor în inovare, în special atunci când acestea se extind. Inovarea în domeniul tehnologiei profunde necesită volume mari de „capital răbdător”, deoarece întreprinderile în cauză, în general: nu dispun de fluxuri de venituri stabilite și fluxuri de numerar garantate; sunt bogate în proprietate intelectuală (PI), dar au puține garanții reale tangibile; și vor avea nevoie de timp pentru a-și implementa rezultatele atât în ceea ce privește produsele comercializabile, cât și rentabilitatea financiară.

De asemenea, UE nu are fonduri mari cu capital de risc (CR) care sunt dispuse să subscrie valori ale tranzacțiilor mari în comparație cu cele din SUA și China. Distribuția investitorilor de capital de risc între diferite tipuri de investitori arată că fondurile de pensii și societățile de asigurări reprezintă doar 12,7 % din totalul fondurilor CR colectate în UE în 2020²⁹. Pe de altă parte, agențiile guvernamentale au reprezentat cea mai mare parte (aproape 35 %). Această situație subliniază caracterul fragmentat și aversiunea față de risc a pieței europene a capitalului de risc, mulți investitori axându-se pe piețe regionale aflate în fază incipientă, restrânse, ceea ce rezultă în runde de investiții în stadiu avansat mai puține și mai reduse în Europa.

Majoritatea celor mai importante runde de investiții au fost conduse de investitori din străinătate (fonduri cu capital de risc din afara UE)³⁰, în timp ce oferta publică inițială (OPI) joacă, de asemenea, un rol relativ minor în finanțarea din UE în comparație cu SUA. O piață OPI subdimensionată limitează sursele de finanțare prin capitaluri proprii pentru întreprinderi³¹ și oportunitățile de investiții pentru investitori. De asemenea, astfel, se limitează căile de ieșire pentru investitorii în capital de risc și în societăți necotate, care ar fi putut investi într-un stadiu incipient de dezvoltare a societății. În 2020, doar 5 % din valoarea totală a cesionării a avut loc prin intermediul OPI în UE, față de procentul de 30 % raportat în SUA³². Există dovezi că, în combinație, acești factori au îndreptat întreprinderile europene spre relocalizare, inclusiv prin cotări la bursă și ieșiri în străinătate, inclusiv prin vânzări comerciale³³.

În plus, femeile și persoanele care provin din medii diverse rămân subreprezentate atât în start-up-urile de tehnologie profundă, cât și în fondurile de investiții, în pofida corelațiilor clare dintre creșterea întreprinderilor și prezența unor echipe diverse³⁴, inclusiv femei, în funcții de conducere. În 2020, întreprinderile din domeniul tehnologiei cu fondatori exclusiv femei au captat doar 1,7 % din capitalul atras pe piețele europene de capital de risc³⁵, iar diferența dintre întreprinderile conduse de bărbați și cele cu fondatori micști și/sau femei a rămas semnificativă

²⁸ [Evaluarea inițială a impactului DEBRA](#).

²⁹ Performanța UE în domeniul științei, al cercetării și al inovării în 2022 (în curs de publicare), pe baza Invest Europe, 2021.

³⁰ 75 % dintre tranzacțiile de finanțare pentru extindere în UE.

³¹ OPI permit întreprinderilor în curs de extindere să acceseze capitalul de risc la o valoare a capitalului de 5,5 ori mai mare decât cea mobilizată de cele care rămân cu capital privat (<https://mindthebridge.com/tech-scaleup-ipos-2019-report/>).

³² Performanța UE în domeniul științei, al cercetării și al inovării în 2022, raport bazat pe Ambrosio și alții (2021).

³³ Braun și alții (2019), „Follow the Money: How Venture Capital Facilitates Emigration of Firms and Entrepreneurs in Europe 2019” (Urmăriți banii: cum facilitează capitalul de risc emigrarea firmelor și a antreprenorilor în Europa, 2019).

³⁴ <https://hbr.org/2018/07/the-other-diversity-dividend/>.

³⁵ Atomico (2021), State of European Tech (Stadiul tehnologiei europene) 2021.

atât în ceea ce privește capitalul atras, cât și numărul de tranzacții. Dovezile indică o subreprezentare similară în cazul altor grupuri minoritare. Acest lucru limitează fluxul de idei și talente care răspund nevoilor unei populații europene diverse și oportunităților de pe piețele mondiale.

2.1.2 Inițiativa emblematică privind finanțarea pentru întreprinderile de tehnologie profundă în curs de extindere

Această inițiativă emblematică se axează pe măsuri care vor accelera creșterea start-up-urilor de tehnologie profundă în UE. O finanțare de aproximativ 45 de miliarde EUR pentru întreprinderile în curs de extindere ar putea fi mobilizată până în 2025³⁶ din surse neexploatate de capital privat, iar costul cotării pe piețele publice ar putea fi, de asemenea, redus.

Reechilibrarea stimulentei pentru îndatorare

Comisia a propus o **indemnizație pentru reducerea tendinței de favorizare a îndatorării (DEBRA) în ceea ce privește impozitul pe profit**³⁷, care ar spori disponibilitatea capitalului propriu și l-ar face mai atractiv pentru întreprinderi prin reducerea costului noilor capitaluri proprii în întreaga UE. După adoptarea de către Consiliu, această măsură ar putea oferi o indemnizație pentru costurile aferente mobilizării capitalurilor proprii, combinată cu o limitare a deductibilității dobânzii. Toate corporațiile nefinanciare ar fi eligibile pentru o indemnizație pentru noile capitaluri proprii, iar întreprinderile mici și mijlocii (IMM-uri) ar putea beneficia de o rată a dobânzii noțională mai ridicată (și anume, ar beneficia de deduceri mai mari) în comparație cu firmele mai mari.

Cotarea

În conformitate cu obiectivele Planului de acțiune al Comisiei din 2020 privind uniunea piețelor de capital (UPC), **Comisia va propune o lege privind cotarea** în a doua jumătate a anului 2022. Legea privind cotarea va simplifica și va ușura cerințele atât pentru cotările inițiale, cât și pentru cele în curs pentru anumite tipuri de întreprinderi, pentru a reduce costurile și a spori securitatea juridică pentru emitenți, asigurând în același timp protecția investitorilor și integritatea pieței. Pentru a permite anumitor fondatori și familii (de exemplu, emitenți cotați pe piețele de creștere pentru IMM-uri) să păstreze controlul după cotare, colectând în același timp un volum mai mare de fonduri și profitând de beneficiile asociate cotării, Legea privind cotarea poate propune și o armonizare minimă a regimurilor juridice naționale referitoare la structurile de acțiuni cu dublă clasă în întreaga UE. În plus, datorită unei garanții a UE în cadrul inițiativei InvestEU privind ofertele publice inițiale pentru IMM-uri³⁸, Fondul european de investiții va investi în IMM-uri care sunt în curs de listare la bursă sau intenționează să facă acest lucru. Aceasta va atrage investiții private suplimentare pentru a sprijini extinderea și creșterea IMM-urilor.

Finanțare cu capital de risc într-o etapă ulterioară

³⁶ 30 de miliarde EUR din fondurile de pensii, 15 miliarde EUR din partea societăților de asigurări. Documentul de lucru al serviciilor Comisiei care însoțește Noua agendă europeană de inovare, 2.1.3. Fonduri care ar putea fi mobilizate prin acțiunea privind finanțarea capitalului de risc într-o etapă ulterioară.

³⁷ Publicată la 11 mai 2022.

³⁸ https://www.eif.org/InvestEU/equity_products_calls/index.htm.

Acordul de garantare InvestEU semnat de Comisia Europeană și de Grupul BEI în martie 2022 deschide calea pentru punerea în aplicare a produselor financiare InvestEU în cadrul **componentei pentru cercetare, inovare și digitalizare**, prin care Grupul BEI va mobiliza 5,5 miliarde EUR pentru a sprijini inovațiile radicale până în 2027³⁹. Pornind de la un proiect-pilot de succes⁴⁰, **mecanismul european de acțiune pentru întreprinderile în curs de extindere pentru finanțarea capitalului de risc (ESCALAR – *European Scale-Up Action for Risk Capital*) va fi extins în cadrul InvestEU**. Extinderea va atrage mai multe fonduri private și investitori instituționali noi, în special prin completarea capitalului de risc cu cvasicapital cu un profil de risc redus. Acest lucru are potențialul de a dubla capacitatea de investiții a unui anumit fond CR fără a denatura caracterul peisajului european al capitalului de risc, prin atragerea de investiții private suplimentare pe baza unei abordări care nu este în condiții de egalitate⁴¹.

În acest sens, Comisia va convoca lideri ai marilor investitori instituționali (fonduri de pensii, de asigurări și fonduri suverane de investiții) pentru a explora oportunitățile și cerințele pentru creșterea investițiilor în fonduri cu capital de risc. Eforturile de a ajuta instituțiile financiare și experții în investiții ai acestora să estimeze, să evalueze și să valorifice mai bine activele necorporale pentru a facilita utilizarea proprietății intelectuale ca garanție de către IMM-uri vor fi, de asemenea, explorate în cadrul InvestEU.

În plus, împreună cu statele membre și cu BEI, Comisia va evalua elementele de complementaritate între instrumentele de finanțare existente ale UE și inițiativele recente, cum ar fi Inițiativa privind campionii europeni de tehnologie (ETCI – *European Tech Champions Initiative*)⁴², la care Grupul BEI se va angaja inițial până la 500 de milioane EUR, cu scopul de a aborda decalajul în ceea ce privește extinderea întreprinderilor europene de tehnologie profundă.

Creșterea diversității și îmbunătățirea fluxului comercial

Comisia va **testa un indice al diversității și al genului în domeniul inovării**. Acesta va include date referitoare la femeile și la alte grupuri mai puțin reprezentate, inclusiv persoanele cu handicap, din start-up-uri și întreprinderile în curs de extindere inovatoare, precum și din rândul investitorilor și al fondurilor care investesc în astfel de întreprinderi. Indicele se va baza pe un studiu, pentru a evalua decalajul de gen în sectorul investițiilor, atât la nivelul întreprinderilor conduse de femei, cât și la nivelul fondurilor conduse de femei. Studiul va elabora o metodologie armonizată pentru colectarea solidă și sistematică a datelor și va sugera o analiză adecvată a datelor, în vederea unei mai bune fundamentări a politicilor. Programe precum **Women2Invest al EIT**⁴³ vor sprijini în continuare eforturile de creștere a diversității, ajutând investitorii să se conecteze la o rezervă mai diversificată de talente și să recruteze din aceasta.

³⁹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ro/ip_22_1548.

⁴⁰ https://www.eif.org/what_we_do/equity/escalator/index.htm.

⁴¹ Investiții care beneficiază de anumite măsuri de protecție suplimentare care reduc riscul de investiție în comparație cu alte clase de acțiuni sau cu alte clase similare. Ca recunoaștere a riscului mai scăzut, investiția nu va beneficia de aceleași drepturi de rentabilitate ca și alți investitori care subscriu pentru alte clase de acțiuni sau clase similare cu un risc mai ridicat.

⁴² https://www.eif.org/what_we_do/equity/news/2022/eib-supports-the-pan-european-scale-up-initiative-to-promote-tech-champions.htm.

⁴³ <https://eit.europa.eu/our-activities/opportunities/eit-opens-call-investors-participate-women2invest>.

2.2 Condiții-cadru pentru inovarea în domeniul tehnologiei profunde

2.2.1. Provocări

Condițiile-cadru, inclusiv reglementările, pot stimula sau pot împiedica dezvoltarea și adoptarea de noi produse și procese inovatoare.

UE a luat măsuri pentru a consolida integrarea în cadrul pieței unice și a adopta reglementări care să asigure un echilibru între nevoia de protecție și cea de inovare, astfel cum reiese din Orientările Comisiei privind o mai bună legislație și din setul de instrumente aferent⁴⁴. Clauzele de experimentare care pregătesc terenul pentru o evoluție mai dinamică a reglementărilor există în sfera digitală⁴⁵, iar infrastructura europeană de servicii blockchain (EBSI), finanțată prin programul Europa digitală, este un astfel de exemplu, oferind o platformă paneuropeană de interes general pentru serviciile publice transfrontaliere. Evaluarea recentă a Cadrului european de interoperabilitate⁴⁶ a constatat, de asemenea, că instituirea unei cooperări structurate în ceea ce privește interoperabilitatea serviciilor publice digitale ar putea avea un impact semnificativ asupra inovării în sectorul public. Sectoarele transporturilor și energiei au beneficiat, de asemenea, de astfel de abordări în unele state membre.

Mai recent, propunerea revizuită a Comisiei referitoare la Directiva privind energia din surse regenerabile⁴⁷ a oferit posibilitatea de a crea spații de testare în materie de reglementare pentru a încuraja inovarea în sectorul energiei din surse regenerabile, iar o recomandare privind autorizarea rapidă a proiectelor privind energia din surse regenerabile a fost inclusă ca parte a planului REPowerEU. Propunerea de revizuire a Directivei privind emisiile industriale (DEI)⁴⁸ promovează, de asemenea, adoptarea tehnologiilor și tehnicilor inovatoare cu ocazia transformării industriale în curs, printre altele, prin prevederea unor derogări temporare de la limitele de emisii pentru testarea tehnicilor emergente sau pentru punerea în aplicare a unei tehnici de ultimă generație. În plus, laboratoarele vii pentru soluții digitale verzi și reducerea inteligentă la zero a poluării în cadrul Planului de acțiune privind reducerea la zero a poluării⁴⁹ vor sprijini colaborarea cu autoritățile regionale și locale, alături de părțile interesate, pentru a elabora acțiuni locale pentru tranziția verde și digitală.

Cu toate acestea, natura inovațiilor radicale în domeniul tehnologiei profunde și urgența dublei tranziții impun mai multe progrese în ceea ce privește cadrele de reglementare responsabile care facilitează experimentarea de către inovatori, asigură acceptarea de către public și permit învățarea și adaptarea de către autoritățile de reglementare în noi domenii. Există, de asemenea, posibilități considerabile de a învăța din abordările diferite adoptate în statele membre ale UE

⁴⁴ [O mai bună legislație: orientări și instrumente | Comisia Europeană \(europa.eu\)](#) – a se vedea în special instrumentul dedicat nr. 22 privind cercetarea și inovarea și instrumentul nr. 69 privind politicile emergente, cum ar fi spațiile de testare în materie de reglementare.

⁴⁵ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:e0649735-a372-11eb-9585-01aa75ed71a1.0023.02/DOC_1&format=PDF.

⁴⁶ https://ec.europa.eu/isa2/eif_en/.

⁴⁷ https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/amendment-renewable-energy-directive-2030-climate-target-with-annexes_en.pdf.

⁴⁸ <https://ec.europa.eu/environment/industry/stationary/ied/evaluation.htm>.

⁴⁹ [Planul de acțiune privind reducerea la zero a poluării \(europa.eu\)](#).

pentru a clarifica opțiunile aflate la dispoziția inovatorilor și a autorităților de reglementare, pentru a facilita astfel de experimente.

În plus, valorificarea rolului sectorului public în calitate de client principal poate modela piețe, poate furniza servicii îmbunătățite și accesibile, poate atrage investiții private acolo unde, în alte condiții, acestea ar lipsi și, mai important, poate oferi start-up-urilor inovatoare un prim client vital. În UE, autoritățile publice cheltuiesc aproximativ 14 % din PIB (aproximativ 2 mii de miliarde EUR pe an) pentru achiziționarea de produse și servicii⁵⁰. Conform analizei comparative la nivelul UE⁵¹, modernizarea serviciilor publice și consolidarea competitivității industriale a UE la nivel mondial necesită o dublare a investițiilor în achizițiile publice în domeniul inovării. Până în prezent, în timp ce 81 % dintre țările OCDE au elaborat strategii naționale cu politici care încurajează achizițiile publice în domeniul inovării, doar o treime dintre statele membre ale UE au astfel de strategii. Datele care pot contribui la îmbunătățirea abordărilor existente lipsesc sau sunt inconsecvente, împiedicând luarea de decizii în cunoștință de cauză.

2.2.2 Inițiativa emblematică privind facilitarea inovării în domeniul tehnologiei profunde prin spații de experimentare și achiziții publice

Această inițiativă emblematică se axează pe facilitarea inovării prin îmbunătățirea condițiilor-cadru, inclusiv prin abordări experimentale ale reglementării, prin așa-numitele spații de testare în materie de reglementare⁵², precum și prin bancuri de încercare, laboratoare vii și achiziții publice în domeniul inovării.

Spații de testare în materie de reglementare

În prima jumătate a anului 2023, Comisia va **publica un document de orientare** care va clarifica cazurile relevante de utilizare a spațiilor de testare în materie de reglementare, a bancurilor de încercare și a laboratoarelor vii, pentru a sprijini factorii de decizie și inovatorii în abordarea lor în materie de experimentare în UE. Un document de lucru al serviciilor Comisiei va oferi o imagine de ansamblu asupra principalelor clauze de experimentare și spații de testare în materie de reglementare existente în legislația UE și va oferi sprijin inovatorilor pentru a identifica domeniile și a stabili un spațiu de experimentare, precum spațiile de testare în materie de reglementare, laboratoarele vii sau bancurile de încercare, care ar putea facilita implementarea tehnologiilor disruptive prin intermediul viitoarelor cereri de propuneri⁵³.

Comisia va sprijini, de asemenea, **crearea Incubatorului GovTech** în 2023: un acord pentru colaborarea transfrontalieră între agențiile de digitalizare în vederea implementării unor soluții inovatoare de guvernare digitală prin intermediul programului Europa digitală.

⁵⁰ Consiliul Uniunii Europene (2020), Concluziile Consiliului: Investiții publice prin intermediul achizițiilor publice: redresarea durabilă și revigorarea unei economii a UE reziliente.

⁵¹ A se vedea Comunicarea Comisiei privind achizițiile publice în domeniul inovării C(2018) 3051, bazată pe curba inovării Bell pentru sectoarele conservatoare.

⁵² Spațiile de testare în materie de reglementare oferă derogări bine definite pentru a permite testarea produselor și tehnologiilor inovatoare care, în alte condiții, nu ar fi pe deplin conforme cu reglementările existente.

⁵³ https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/european-innovation-ecosystems_en.

În plus, Comisia va conduce un **Grup consultativ pentru reglementări favorabile inovării**, care oferă consiliere politică în amonte cu privire la noile tehnologii în ceea ce privește mediul de reglementare și modelele de afaceri, pentru a se concentra pe utilizarea tehnologiilor digitale avansate în cadrul serviciilor publice. Această acțiune va include, în special, punerea în aplicare a anumitor cazuri de utilizare în sectorul public și a cerințelor de interoperabilitate pentru soluțiile digitale adoptate de administrațiile publice din UE. Consilierea din partea grupului poate sprijini, de asemenea, acțiuni și programe legate de achizițiile publice și experimentarea tehnologiilor digitale emergente avansate de către autoritățile publice în medii controlate (spații de testare în materie de reglementare).

Bancuri de încercare

Comisia va institui, în 2023, în cadrul programului Orizont Europa, un nou **banc de încercare pentru inovarea deschisă în domeniul hidrogenului din surse regenerabile**, pentru a oferi acces la instalații fizice, capacități și servicii. Ca parte a bancului de încercare pentru inovarea deschisă, părțile implicate în punerea în aplicare vor căuta orientări privind conformitatea cu cadrele juridice și de reglementare europene și privind creșterea circularității începând cu momentul conceperii (evaluarea ciclului de viață), pentru a sprijini dezvoltarea unei economii dinamice a hidrogenului de-a lungul întregului lanț valoric. Informațiile obținute de la cele 22 de bancuri de încercare pentru inovarea deschisă care sprijină adoptarea la scară industrială a inovațiilor tehnologice în domeniul nanotehnologiei și al materialelor avansate vor sta la baza aplicabilității viitoare a acestei abordări. La aceste acțiuni se va adăuga consiliere din partea grupurilor la nivel înalt, cum ar fi „Grupul pentru noile tehnologii de mobilitate” privind facilitarea testării și încercării tehnologiilor și soluțiilor de mobilitate emergente în UE (bancuri de încercare pentru mobilitatea europeană)⁵⁴.

Accesul la infrastructura de inovare

Cadrul revizuit privind ajutoarele de stat pentru cercetare, dezvoltare și inovare (CDI) va include, după adoptare, **o nouă normă care să permită statelor membre să acorde ajutoare pentru construirea și modernizarea infrastructurilor de testare și experimentare**. Astfel, se va asigura faptul că, împreună cu Regulamentul general de exceptare pe categorii de ajutoare (RGECA), cadrul CDI poate ajuta statele membre să sprijine punerea în aplicare a Pactului verde european⁵⁵ și a strategiilor industriale și digitale⁵⁶ ale Comisiei.

De asemenea, în 2023, Comisia va lansa **instalații de încercare și experimentare**⁵⁷ **pentru inovarea în domeniul IA** la nivel european. Acestea vor permite inovatorilor să testeze soluții și produse de ultimă generație în medii reale și la scară largă.

Achiziții publice pentru inovare

Comisia va sprijini formarea unui **serviciu de consultanță specializat în achiziții publice în domeniul inovării**. Acesta va acționa ca intermediar între achizitorii publici și furnizorii inovatori. De asemenea, Comisia va sprijini crearea de laboratoare vii și de incubatoare, de

⁵⁴ A se vedea [Strategia pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă](#).

⁵⁵ [Pactul verde european | Comisia Europeană \(europa.eu\)](#).

⁵⁶ [Deceniul digital al Europei: obiective digitale pentru 2030 | Comisia Europeană \(europa.eu\)](#).

⁵⁷ Programul Europa digitală.

exemplu, pentru a conecta inovatorii și administratorii publici în vederea oferirii de soluții inovatoare în domenii de nevoi publice⁵⁸. În plus, Comisia își va actualiza analiza comparativă la nivelul UE⁵⁹ a cadrelor naționale de politică și a investițiilor privind achizițiile publice în domeniul inovării în Europa și va evalua adoptarea procedurii parteneriatului pentru inovare în cadrul Directivei privind achizițiile publice din 2014, alături de cea privind achizițiile înainte de comercializare, care nu intră sub incidența directivelor privind achizițiile publice și a acordurilor internaționale privind achizițiile publice.

2.3. Promovarea ecosistemelor de inovare și abordarea decalajului în materie de inovare în întreaga UE

2.3.1 Provocări

Performanța UE în materie de inovare a continuat să se îmbunătățească în perioada 2014-2021⁶⁰. Aceasta poate concura în mod eficace cu principalele economii din întreaga lume prin construirea unui adevărat ecosistem de inovare paneuropean, susținut de ecosisteme regionale de inovare prospere și valorificând experiența, nevoile, viziunea și percepțiile unei game din ce în ce mai diverse de persoane, întreprinderi și locuri.

Strategiile de specializare inteligentă⁶¹ joacă un rol central în consolidarea ecosistemelor regionale de inovare, astfel încât acestea să fie mai bine pregătite pentru a stimula și a susține creșterea economică. Acestea oferă cadrul pentru sprijinul acordat de Fondul european de dezvoltare regională (FEDR) pentru cercetare și inovare, estimat la 56 de miliarde EUR pentru perioada 2021-2027. Platformele și parteneriatele tematice de specializare inteligentă au devenit, de asemenea, instrumente esențiale pentru conectarea inovatorilor cu puncte forte și priorități similare sau complementare în toate statele membre și în toate regiunile, inclusiv în domeniile tehnologice care sunt esențiale pentru dubla tranziție verde și digitală. În ultimii șase ani, 37 de parteneriate interregionale⁶², care implică 180 de teritorii din 33 de țări din UE și din afara UE, au oferit un astfel de sprijin în domenii precum materialele avansate pentru baterii și tehnologia hidrogenului și a pilelor de combustie.

Infrastructurile de cercetare și tehnologie contribuie, de asemenea, la atragerea celor mai buni cercetători, ingineri, tehnicieni și studenți și au capacitatea de a susține ecosistemele de inovare regionale și regionale. În regiunile din întreaga Europă, alinierea sprijinului din partea FEDR la strategiile de specializare inteligentă promovează inovarea bazată pe realitatea zonei și stimulează investițiile aliniate la nevoile și oportunitățile de afaceri regionale. Astfel, s-a ajuns la crearea unor centre regionale de inovare și a unor clustere industriale bazate pe coaplasarea

⁵⁸ [Programul privind piața unică | Comisia Europeană \(europa.eu\)](#).

⁵⁹ Comisia Europeană, Direcția Generală Rețele de Comunicare, Conținut și Tehnologie, Utilizarea strategică a achizițiilor publice pentru inovare în economia digitală: rezumat în limbile engleză, franceză și germană, Oficiul pentru Publicații, 2021.

⁶⁰ Tabloul de bord european privind inovarea 2021.

⁶¹ Strategiile de specializare inteligentă reprezintă principala metodologie a UE pentru consolidarea ecosistemelor naționale și regionale de inovare. Statele membre și regiunile din întreaga UE își actualizează în prezent strategiile de specializare inteligentă, în conformitate cu conceptul consacrat și cu dispozițiile legale relevante pentru sprijinul acordat în cadrul politicii de coeziune.

⁶² https://ec.europa.eu/growth/industry/strategy/interregional-partnerships_en#:~:text=Interregional%20partnerships%20The%20European%20Commission%20supports%20interregional%20partnerships.interregional%20cooperation%20to%20boost%20industrial%20competitiveness%20and%20innovation.

infrastructurilor de cercetare, a instituțiilor de învățământ superior, a organizațiilor de cercetare și tehnologie și a industriei (de exemplu, Grenoble, Hamburg sau Brno). Platforma de cooperare a clusterelor europene (*European Cluster Collaboration Platform – ECCP*)⁶³ oferă atât o imagine de ansamblu a specializării și a impactului unor astfel de clusteruri în 201 regiuni europene, cât și programe ale UE, inclusiv activitatea Rețelei întreprinderilor europene (*Enterprise Europe Network – EEN*), care facilitează conexiunile critice cu partenerii internaționali și lanțurile de aprovizionare, reflectând importanța deschiderii și a parteneriatelor comerciale pentru economia UE⁶⁴. Comisia a lansat, de asemenea, inițiativa „Cartografierea comună a actorilor care sprijină inovarea”⁶⁵, pentru a oferi o cartografiere cuprinzătoare a actorilor care sprijină inovarea și a facilităților de sprijin de ultimă generație în toate ecosistemele regionale de inovare din întreaga Europă.

Această activitate se adaugă la finanțarea pentru Institutul European de Inovare și Tehnologie (EIT) și pentru ecosistemele europene de inovare (EIE) în cadrul pilonului III al programului Orizont Europa, „O Europă inovatoare”, care pune bazele unui ecosistem paneuropean de inovare care să interconecteze ecosistemele regionale de inovare din întreaga UE. Mecanismul de inovare regională (MIR) al EIT se axează pe dezvoltarea ecosistemelor de inovare în regiunile cu performanțe scăzute în materie de inovare din întreaga Europă și pe conectarea acestor ecosisteme cu strategiile locale și regionale de specializare inteligentă. Un nou set de proiecte EIE va completa acest mecanism prin conectarea ecosistemelor regionale de inovare bine dezvoltate cu ecosisteme mai puțin dezvoltate, asigurând îmbogățirea și stimularea reciprocă.

În plus, Comisia continuă să încurajeze o mai mare coerență și sinergii sporite între politicile și mecanismele de finanțare ale UE care sprijină inovarea în afaceri la toate nivelurile, inclusiv de către statele membre în cadrul noii agende politice privind SEC. Printre acestea se numără foile de parcurs privind tehnologia industrială care vizează alinierea investițiilor în cercetare și inovare la nivelul UE și la nivel național pentru a încuraja dezvoltarea și adoptarea tehnologiilor inovatoare⁶⁶ și a centrelor SEC. Mecanismul de redresare și reziliență (MRR) va sprijini în continuare astfel de evoluții. 44 de miliarde EUR (la prețurile din 2021)⁶⁷ vor fi furnizate sub formă de împrumuturi și granturi, pentru a aborda provocările specifice fiecărei țări identificate în cadrul semestrului european și pentru a promova tranziția verde și digitală, ceea ce va contribui la reziliența la nivelul întregului sistem.

De asemenea, au fost facilitate noi modele de colaborare, inclusiv prin intermediul alianțelor industriale⁶⁸, care reunesc o gamă largă de parteneri dintr-o anumită industrie sau dintr-un anumit lanț valoric, inclusiv părți interesate din sectorul public și privat, și al proiectelor importante de interes european comun (PIIEC)⁶⁹, ce permit comercializarea inovațiilor radicale care integrează eforturile mai multor state membre ale UE în sprijinul strategiei industriale a UE în domenii precum hidrogenul din surse regenerabile și cu emisii scăzute de dioxid de carbon și

⁶³ <https://clustercollaboration.eu/>.

⁶⁴ https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2021/february/tradoc_159438.pdf.

⁶⁵ <https://joinup.ec.europa.eu/collection/cmisa>.

⁶⁶ https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/industrial-research-and-innovation/era-common-industrial-technologies-roadmaps_en.

⁶⁷ Peste 44 de miliarde EUR din total vor sprijini activitățile de cercetare și inovare.

⁶⁸ [Aliante industriale \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ro/IP_21_6245)

⁶⁹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ro/IP_21_6245.

microelectronica. În plus, rețeaua de centre europene de inovare digitală va sprijini inovarea digitală în cadrul IMM-urilor și al administrațiilor publice din toate regiunile UE, completând strategiile naționale și regionale de digitalizare, pentru a ajuta întreprinderile să inoveze și să devină mai competitive prin utilizarea tehnologiilor digitale.

În ciuda acestor eforturi, disparitățile regionale în ceea ce privește performanțele în materie de cercetare și inovare rămân importante la nivelul UE, iar acest decalaj în materie de inovare a crescut. Difuzarea inovațiilor și adoptarea tehnologiilor revoluționare, inclusiv prin legături interregionale, rămân sub nivelul optim și există, de asemenea, un potențial neexploatat în ecosistemele de inovare regionale, care au, adesea, în centrul lor, organizații de învățământ superior, cercetare sau formare. Acestea pot contribui⁷⁰ la sectoarele industriale și la lanțurile valorice globale, dar, în prezent, nu dispun de stimulente, experiență și resurse pentru a se implica mai activ, în special în regiunile mai puțin dezvoltate.

Acest decalaj în ceea ce privește performanța în materie de inovare, reflectat de încetinirea creșterii economice, în conectivitate limitată și în reducerea veniturilor, alături de creșterea inegalității, slăbește performanța ecosistemului de inovare al UE în ansamblu și împiedică coeziunea în întreaga UE.

2.3.2 Inițiativa emblematică privind accelerarea și consolidarea inovării în ecosistemele europene de inovare din întreaga UE și abordarea decalajului în materie de inovare

Această inițiativă emblematică urmărește să accelereze inovarea și să deblocheze excelența în întreaga UE prin diverse instrumente. Inițiativa se axează pe crearea unei baze care să permită apariția unor văi de inovare regionale conectate în întreaga UE, în special prin implicarea regiunilor cu o performanță mai scăzută în materie de inovare, prin valorificarea domeniilor strategice în care se regăsesc puncte forte și specializări regionale, în sprijinul priorităților-cheie ale UE.

Promovarea unor văi de inovare în domeniul tehnologiei profunde la nivel regional conectate în întreaga UE

Prin această acțiune se va urmări consolidarea ecosistemelor de inovare în întreaga UE, prin accelerarea dezvoltării și implementării inovării, inclusiv a celei în domeniul tehnologiei profunde. Astfel, sunt corelate regiuni din ce în ce mai inovatoare, în vederea abordării celor mai arzătoare provocări cu care se confruntă UE, și anume reducerea dependenței de combustibili fosili, creșterea securității alimentare la nivel mondial, controlul transformării digitale (inclusiv al securității cibernetice), îmbunătățirea asistenței medicale și realizarea circularității.

Acțiunea va fi lansată până la sfârșitul anului 2023 și va identifica până la 100 de regiuni angajate să consolideze coordonarea și capacitatea de direcționare a investițiilor și politicilor lor în cercetare și inovare, la nivel regional. Se preconizează că aceste regiuni vor stabili ca prioritate 3-4 **proiecte interregionale de inovare**, inclusiv în ceea ce privește inovarea în domeniul tehnologiei profunde, legate de prioritățile-cheie ale UE. Acțiunea se va baza pe

⁷⁰ Astfel cum este ilustrat în manualul HESS ([JRC125293](#)).

strategiile de specializare inteligentă și, după caz, pe participarea la parteneriatele pentru inovare regională (PIR)⁷¹, un proiect-pilot care implică 74 de teritorii ale UE (inclusiv 63 de regiuni – NUTS2), care a fost lansat de Comisia Europeană și de Comitetul European al Regiunilor în aprilie 2022.

Pentru a valorifica aceste investiții și a le maximiza impactul, Comisia va sprijini eforturile de transformare a diversității teritoriilor UE într-un punct forte, prin mobilizarea activelor specifice ale fiecărei regiuni și prin facilitarea colaborării pentru a construi noi lanțuri valorice ale UE. Astfel, regiunile cu domenii de specializare aliniate și capacități complementare, precum și cu niveluri diferite de performanță în materie de inovare, vor putea să colaboreze și să promoveze proiecte comune de inovare care vizează prioritățile UE.

Cu o finanțare în valoare de 100 de milioane EUR prin programul Orizont Europa și de 70 de milioane EUR prin instrumentul de investiții interregionale pentru inovare (I3) din cadrul FEDR, se va acorda sprijin pentru activitățile de colaborare interregională care implică colaborarea dintre cel puțin o regiune mai puțin inovatoare și o altă regiune mai inovatoare. Printre acțiunile care primesc sprijin s-ar putea număra adoptarea de către piață a cercetării, susținerea întreprinderilor pentru a-și extinde ideile, precum și implementarea și demonstrarea tehnologiilor profunde în mediile din lumea reală și cu utilizatorii finali, accesul la infrastructura transfrontalieră și cunoștințele de specialitate aferente, schimbul de personal, formarea și dezvoltarea competențelor și elaborarea de standarde și reglementări prin medii de testare și bancuri de încercare. Candidații selecționați în urma cererilor comune de candidaturi din cadrul programului Orizont și al Instrumentului interregional de investiții pentru inovare (I3) vor fi, de asemenea, recunoscuți ca făcând parte dintr-o „**valea de inovare regională**”.

Se preconizează că văile de inovare regionale vor profita de sprijinul disponibil prin intermediul programelor lor naționale și regionale FEDR, pentru a-și maximiza contribuția la implicarea în activități interregionale și pentru a beneficia de pe urma acestora. Se estimează că cel puțin 10 miliarde EUR puse la dispoziția statelor membre în cadrul strategiilor de specializare inteligentă vor fi direcționate către inovarea regională, inclusiv inovarea din domeniul tehnologiei profunde, legată de prioritățile UE.

Această acțiune va ține seama de eforturile existente menite să consolideze și să conecteze ecosistemele de inovare industriale și regionale. Printre acestea se numără I3, în cadrul politicii de coeziune; proiectul „Startup Villages”⁷², ca parte a politicii „O viziune pe termen lung pentru zonele rurale”⁷³; EUROCLUSTERS⁷⁴, în cadrul programului privind piața unică; și Orizont Europa, inclusiv ecosistemele europene de inovare, Startup Europe, Extinderea participării și consolidarea Spațiului european de cercetare, misiunile și activitatea comunităților de cunoaștere și inovare (CCI) ale EIT și MRI.

Sinerghiile dintre programele politicii de coeziune și Orizont Europa

⁷¹ <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/pri>.

⁷² <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/en/w/the-european-startup-village-forum-call-for-pledges>.

⁷³ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/long-term-vision-rural-areas_en#documents.

⁷⁴ <https://clustercollaboration.eu/tags/joint-cluster-initiatives#:~:text=To%20implement%20the%E2%80%AFupdated%20EU%20Industrial%20Strategy%2C%20the%20European,the%20transition%20to%20a%20green%20and%20digital%20economy>.

Pentru a atinge obiectivul ambițios de a crea sinergii mai mari între politica de coeziune și Orizont Europa în cursul perioadei de programare 2021-2027, Comisia va publica un **document de orientare**⁷⁵ care va prezenta elementele complementare dintre instrumentele de finanțare respective. Astfel, vor primi sprijin autoritățile de management ale programelor politicii de coeziune, punctele de contact naționale pentru programul Orizont Europa și promotorii de proiecte, pentru a utiliza mai bine oportunitățile de stimulare a inovării în toate regiunile, prin utilizarea integrată a acestor instrumente esențiale ale UE de facilitare a implementării și adoptare a tehnologiilor avansate finanțate prin programe de cercetare și inovare, sporind astfel impactul acestora. Astfel de sinergii vor fi urmărite și în alte părți, inclusiv prin intermediul Fondul pentru inovare EU ETS⁷⁶, care va sprijini demonstrarea tehnologiilor inovatoare cu emisii scăzute de dioxid de carbon și tranziția către neutralitatea climatică.

Ecosisteme specifice domeniului

Ca parte a Planului REPowerEU, Comisia Europeană s-a angajat să stimuleze inovația radicală în domeniul hidrogenului din surse regenerabile și cu emisii scăzute de dioxid de carbon, o tehnologie esențială pentru eliminarea dependenței de combustibilii fosili. Pornind de la o sumă suplimentară de 200 de milioane EUR din programul Orizont Europa, numărul de **văi de hidrogen** din UE va fi dublat, începând cu al patrulea trimestru al anului 2022, pentru a ajunge la 50 până în 2025. Acestea vor include mai multe aplicații ale hidrogenului și se vor combina într-un ecosistem regional integrat care acoperă întregul lanț valoric, aliniat la cerințele regionale. Văile de hidrogen existente stabilite în UE vor fi, de asemenea, conectate între ele pentru a accelera implementarea economiei bazate pe hidrogen în UE, cu finanțare în cadrul Mecanismului pentru interconectarea Europei.

În plus, prin intermediul propunerii de **Act european privind cipurile**, se vor lua măsuri pentru a consolida competitivitatea și reziliența Europei în domeniul tehnologiilor și aplicațiilor semiconductorilor. Acest lucru va contribui la sprijinirea dublei tranziții digitale și verzi și va consolida poziția de lider tehnologic a Europei și, prin urmare, ambițiile pentru o autonomie strategică deschisă în domeniu. Investițiile în următoarea generație de tehnologii vor include sprijin pentru accesul în întreaga Europă la instrumente de proiectare și linii-pilot pentru crearea de prototipuri, încercare și experimentare. În total, investiții în valoare de peste 43 de miliarde EUR vor sprijini ambițiile politice ale Actului european privind cipurile până în 2030, care vor fi însoțite, în linii mari, de investiții private pe termen lung.

Proiectele importante de interes european comun

Comisia va continua să sprijine în mod activ colaborarea statelor membre în ceea ce privește continuarea **proiectelor transfrontaliere importante de interes european comun** (PIIEC) în temeiul cadrului privind ajutoarele de stat, pentru a permite investiții la scară largă în sprijinul inovațiilor radicale în sectoare-cheie și pentru a depăși disfuncționalitățile pieței în întreaga UE, inclusiv în regiunile mai puțin dezvoltate.

Până în prezent, două PIIEC din lanțul valoric al bateriilor au permis investiții semnificative în cercetare și inovare, precum și în sprijinul primelor implementări industriale ale noilor tehnologii

⁷⁵ Comunicarea Comisiei privind sinergiile dintre programele Orizont Europa și FEDR (2022)

⁷⁶ [Fondul pentru inovare \(europa.eu\)](https://europa.eu).

pentru baterii⁷⁷. Peste 6 miliarde EUR din fondurile statelor membre vor debloca investiții private suplimentare în valoare de 14 miliarde EUR. Un al doilea PIIEC în domeniul microelectronicii⁷⁸ va fi, de asemenea, continuat pe baza succesului primului PIIEC⁷⁹, iar Comisia va sprijini în mod activ eforturile depuse în prezent de statele membre în ceea ce privește proiectarea PIIEC în domeniul sănătății, al infrastructurii de tip cloud și al serviciilor aferente, precum și al tehnologiilor și sistemelor pe bază de hidrogen, în vederea finalizării evaluării primului PIIEC privind hidrogenul din surse regenerabile și cu emisii scăzute de dioxid de carbon până în vara anului 2022. În plus, ca parte a Planului RePowerEU, Comisia va sprijini eforturile statelor membre de a pune în comun resurse axate pe tehnologii revoluționare și inovare de-a lungul lanțurilor valorice ale energiei solare și eoliene și ale pompelor de căldură.

Innospace

Comisia va înființa „**Innospace**”, o platformă deschisă bazată pe IA, pentru a sprijini circulația ideilor și accesul la rezultatele cercetării, a evidenția cererea și oferta de soluții inovatoare și a conecta părțile interesate în vederea facilitării colaborării. Aceasta va oferi tuturor părților interesate informații privind provocările și oportunitățile în materie de inovare (tehnologie și tendințele pieței, proprietatea intelectuală, cererea etc.) și va facilita identificarea funcționalităților, a serviciilor și a oportunităților de finanțare, publice sau private, pentru a sprijini transpunerea ideilor în activități și proiecte.

În plus, o nouă acțiune „**ScaleUp 100 a CEI**”⁸⁰ va identifica un grup de o sută de start-up-uri de tehnologie profundă care au potențialul de a se extinde ca lideri mondiali sau potențiali unicorni⁸¹ din portofoliul CEI, precum și din alte programe ale UE. Până la jumătatea anului 2023, aceste întreprinderi vor începe să primească un sprijin sporit pentru a-și dezvolta strategia și echipa de conducere, a proteja proprietatea intelectuală, a se conecta la investitori și parteneri strategici, a se extinde la nivel internațional și a obține legături cu sprijinul disponibil la nivel național în vederea extinderii. Pe lângă sprijinul direct acordat întreprinderilor, prin această inițiativă se va face și schimb de bune practici între statele membre și în cadrul rețelelor de la nivel european.

2.4 Talente din domeniul tehnologiei profunde

2.4.1 Provocări

Inovarea depinde de cultivarea, atragerea și păstrarea cu succes a persoanelor talentate, precum și de o gamă variată de competențe. Educația de înaltă calitate și condițiile de muncă atractive sunt, prin urmare, esențiale pentru atragerea și asigurarea unui flux de persoane cu înaltă calificare și talentate, care pot contribui la realizarea unor priorități politice mai ample, inclusiv dubla tranziție și un avantaj competitiv în lanțurile valorice strategice.

⁷⁷ [Baterii PIIEC \(ipcei-batteries.eu\)](https://www.ipcei-batteries.eu)

⁷⁸ [PIIEC privind microelectronica – Un pas important către un lanț de aprovizionare mai rezilient cu cipuri în UE \(europa.eu\)| Comisia Europeană \(europa.eu\).](#)

⁷⁹ <https://www.ipcei-me.eu/>.

⁸⁰ [Programul de lucru al CEI pentru 2022](#) – p. 113.

⁸¹ O întreprindere evaluată la peste 1 miliard EUR.

Până în prezent, procesele de la Bologna⁸² și Lisabona⁸³ au jucat un rol-cheie în îmbunătățirea competitivității europene în învățământul superior, stimulând atât cooperarea, cât și mobilitatea în Europa, precum și talentele globale să se îndrepte către Europa. Propunerile din cadrul SEC, Spațiul european al educației (SEE), Agenda pentru competențe⁸⁴, strategia europeană pentru universități și pachetul privind competențele și talentele⁸⁵, alături de programe ale UE, cum ar fi Fondul social european Plus, acțiunile Marie Skłodowska Curie (MSCA), Erasmus+ și Erasmus pentru tineri antreprenori, joacă, de asemenea, un rol semnificativ în dezvoltarea, atragerea și păstrarea competențelor.

Noua strategie europeană pentru universități prevede măsuri de transformare a instituțiilor de învățământ superior în motoare ale inovării regionale, inclusiv prin intermediul unui târg de talente care să facă legătura între studenți și start-up-uri, al unui program de sprijinire a creării de incubatoare în instituțiile de învățământ superior europene și al unei noi inițiative „inovatori în școli”. De asemenea, ca recunoaștere a importanței educației și formării profesionale, centrele de excelență profesională⁸⁶ oferă sprijin de înaltă calitate pentru inovare în întreaga UE și în cadrul regiunilor, inclusiv prin servicii precum clustere și incubatoare de afaceri pentru start-up-uri, alături de inițiative antreprenoriale pentru participanți.

EIT a creat cea mai mare rețea de parteneri în materie de inovare, având 2 900 de parteneri, punând un accent deosebit pe cursurile de educație care combină competențele tehnice și antreprenoriale, precum și pe servicii de creare de start-up-uri și de accelerare cu furnizarea de investiții de capital pentru start-up-uri. Dialogul structurat privind educația și competențele digitale, lansat în octombrie 2021, în urma discursului președintei von der Leyen privind starea Uniunii, va sprijini, de asemenea, statele membre în eforturile lor de a atinge obiectivul deceniului digital în materie de competențe. Aceasta va contribui la identificarea lacunelor existente la nivel național și va promova abordări de succes pentru îmbunătățirea competențelor digitale și a formării conexe.

În plus, mai multe state membre au lansat și „vize de pornire”, iar, în 2021, 26 de țări (24 de state membre ale UE, alături de Islanda) au semnat Declarația privind standardul UE pentru start-up-uri⁸⁷, care promovează politici ce vor favoriza start-up-urile și vor facilita accesul la talente, inclusiv la talentele internaționale.

Cu toate acestea, UE pare să piardă cursa mondială pentru talente⁸⁸. Cercetători calificați și cadre universitare potențiale s-au mutat din UE în SUA, iar UE a avut mai puțin succes decât alte țări OCDE, cum ar fi SUA, Canada și Australia, în ceea ce privește atragerea talentelor la nivel mondial în etapele inițiale ale carierei, inclusiv la nivel de doctorat. Accesul la talente este îngreunat și de barierele structurale și de prejudecățile persistente, ceea ce duce la o lipsă de

⁸² <http://www.ehea.info/>.

⁸³ <https://www.coe.int/en/web/higher-education-and-research/lisbon-recognition-convention>.

⁸⁴ [Agenda pentru competențe în Europa – Ocuparea forței de muncă, afaceri sociale și incluziune – Comisia Europeană \(europa.eu\)](#).

⁸⁵ [Competențe și talente | Comisia Europeană \(europa.eu\)](#).

⁸⁶ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1501&langId=ro>.

⁸⁷ <https://startupnationsstandard.eu/>.

⁸⁸ Khan, J. (2021). „European academic brain drain: A meta-synthesis” (Exodul creierelor din facultățile europene: o metasinteză). *European Journal of Education*, 56(2), pp. 265-278;

diversitate, în special în domeniile STIM: femeile reprezintă 22,4 % dintre absolvenții de doctorat în domeniul TIC și 29,4 % în domeniul ingineriei, industriei manufacturiere și construcțiilor.

În paralel, populația cu vârstă de muncă din UE este în scădere din cauza schimbărilor demografice, iar schimbările previzibile ale pieței forței de muncă indică probabilitatea unor neconcordanțe tot mai mari în materie de competențe și a unor viitoare deficite. Există, de exemplu, un procent relativ ridicat de profesioniști cu competențe în domeniul tehnologiilor avansate de producție și al biotehnologiei industriale în UE-27, dar există un decalaj vizibil în comparație cu SUA în domeniul IA și al securității cibernetice⁸⁹.

Concentrațiile ridicate de talente din statele membre ale UE vor accentua aceste deficite. Rapoartele de țară ale HEInnovate⁹⁰ arată că cele mai inovatoare și mai întreprinzătoare instituții de învățământ superior sunt concentrate în principalele orașe, ceea ce duce la o disparitate între nevoile economiei și disponibilitatea talentelor. Regiunile care au potențialul de a dezvolta tehnologii esențiale pentru tranziția verde, cum ar fi energia din surse regenerabile, sunt adesea la distanță față de cele cu industrii aflate în tranziție, precum extracția cărbunelui⁹¹.

Colaborarea dintre universități și industrie, alături de cea cu infrastructurile de cercetare și tehnologice, reprezintă un canal esențial pentru producerea, valorificarea și difuzarea de noi cunoștințe. Cu toate acestea, dovezile indică o asimilare mixtă în sprijinul mobilității intersectoriale, în pofida recunoașterii sporite a valorii acesteia. Infrastructurile de învățământ superior, de cercetare și tehnologie și instituțiile de formare, în special în regiunile mai puțin inovatoare, nu dispun în prezent de stimulentele, experiența și resursele necesare pentru a colabora mai eficient cu partenerii regionali și internaționali din industrie. De asemenea, rețelele antreprenoriale și formarea, esențiale pentru dezvoltarea capacităților și a experienței în ceea ce privește identificarea oportunităților și comercializarea propunerilor inovatoare, nu sunt la fel de accesibile, iar ecosistemul de inovare al UE nu reflectă bogata diversitate a populației sale.

În plus, în pofida unui regim eficace de opțiuni pe acțiuni⁹² pentru start-up-uri pentru a atrage talente care își dovedesc valoarea, nivelurile de participare a angajaților la capital rămân scăzute în întreaga UE⁹³. Absența unor regimuri de participare a angajaților favorabile inovării afectează capacitatea start-up-urilor din UE de a concura pentru talente cu marile companii din domeniul tehnologiei informației.

2.4.2 Inițiativa emblematică privind promovarea, atragerea și păstrarea talentelor în domeniul tehnologiei profunde

⁸⁹ Tehnologii avansate pentru industrie – [Raport final, raport privind tendințele tehnologice și adoptarea tehnologiei](#), iulie 2021.

⁹⁰ HEInnovate: Încurajarea spiritului antreprenorial prin intermediul învățământului superior – OCDE

⁹¹ https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news/eu-coal-peat-and-oil-shale-regions-updated-analysis-challenges-ahead-2021-03-16_en.

⁹² Estonia, Letonia, Lituania, Franța, Portugalia, Italia, Polonia, Suedia și Irlanda au pus deja în aplicare politici de promovare a utilizării opțiunilor pe acțiuni și pentru start-up-uri. [sursă: „Rewarding Talent - A guide to stock options for European entrepreneurs” (Recompensarea talentului – Ghid privind opțiunile pe acțiuni pentru antreprenorii europeni), Indice Venture 2021]

⁹³ În 2016, au reprezentat aproximativ jumătate din cele din SUA. În ciuda creșterilor înregistrate de atunci, acestea rămân relativ scăzute.

Având în vedere provocarea considerabilă de a atrage și a păstra talentele în UE, această inițiativă emblematică se axează pe intensificarea eforturilor UE prin activități care vor asigura dezvoltarea și fluxul de talente esențiale în domeniul tehnologiei profunde în interiorul UE și către UE.

Talente în domeniul tehnologiei profunde

EIT va continua o inițiativă care vizează **1 milion de talente în domeniul tehnologiei profunde** pe o perioadă de 3 ani în toate statele membre. EIT își va actualiza și extinde programele de dezvoltare a talentelor și a competențelor pe baza nevoilor din domeniile tehnologiei profunde, de la materiale noi și biologie sintetică până la tehnologii curate. Întreprinderile în curs de extindere, alături de alți reprezentanți ai industriei, vor influența programele de învățământ și se vor asigura că acestea răspund nevoilor în schimbare de pe piața forței de muncă în domeniile tehnologice respective.

De asemenea, CEI și EIT vor lansa un **program de stagii în domeniul inovării** în al treilea trimestru al anului 2023, pentru a crea oportunități pentru peste 600 de cercetători și pentru studenții și absolvenții cu eticheta EIT în vederea dobândirii unei experiențe în materie de inovare până în 2024. Stagiarii vor dobândi experiență profesională în întreprinderi de succes din cadrul CEI și al EIT, iar în întreprinderile de cercetare și cele asociate se vor desfășura stagii individuale.

Comisia va oferi, de asemenea, sprijin suplimentar în materie de formare instituțiilor de învățământ superior, inclusiv alianțelor universităților europene, întreprinderilor și centrelor de cercetare și inovare, prin intermediul programului Europa digitală. Sprijinul va include formarea de specialiști în domenii precum știința datelor, IA, securitatea cibernetică și tehnologii cuantice, pentru a sprijini implementarea viitoare a unor astfel de tehnologii în toate sectoarele economice.

În plus, în parteneriat cu statele membre interesate și cu părțile interesate, Comisia va planifica crearea unei rezerve de talente a UE, care va fi lansată până la jumătatea anului 2023⁹⁴. Aceasta va fi o platformă la nivelul UE, un instrument de corelare pentru a ajuta întreprinderile europene, inclusiv pe start-up-urile, să găsească talentele pe care nu le pot găsi pe piața forței de muncă din UE. În acest mod va fi sporită mobilitatea persoanelor calificate către Europa și în interiorul acesteia, prin recrutare internațională și prin sprijinirea corelării angajatorilor cu sediul în UE cu resortisanții calificați din țări terțe care doresc să lucreze și să se mute în mod legal în UE. Directiva privind studenții și cercetătorii⁹⁵ și Directiva revizuită privind cartea albastră a UE⁹⁶, aceasta din urmă urmând să fie transpusă până la 18 noiembrie 2023, vor oferi, la rândul lor, căi legale pentru a atrage lucrători cu înaltă calificare, cercetători și studenți din țări din afara UE și pentru a facilita mobilitatea acestora în interiorul UE. În plus, în conformitate cu propunerea privind competențele și talentele, Comisia va relansa discuțiile cu statele membre și cu alte părți interesate relevante pentru a evalua domeniul de aplicare al unor acțiuni suplimentare la nivelul UE, care vizează admisia antreprenorilor și a fondatorilor de start-up-uri din țări terțe.

Opțiuni pe acțiuni

⁹⁴ Parte a pachetului de politici „Competențe și talente”, adoptat de Comisie în aprilie 2022.

⁹⁵ Directiva (UE) 2016/801.

⁹⁶ Directiva (UE) 2021/1883, cu termen de transpunere la 18.11.2023, de abrogare a Directivei 2009/50/CE a Consiliului.

Comisia va institui un **grup de lucru privind opțiunile pe acțiuni în cadrul Forumului CEI**, pentru a explora abordările pentru eliminarea barierelor administrative care limitează în prezent adoptarea de către angajații din întreaga UE a mecanismului opțiunilor pe acțiuni. În primă instanță, forumul va permite Comisiei și statelor membre să facă schimb de informații și de bune practici în vederea facilitării unei abordări coordonate în întreaga UE.

Femeile în avangarda inovării în domeniul tehnologiei profunde

Un **program de promovare a antreprenoriatului și a rolului de lider** în rândul femeilor va sprijini start-up-urile în domeniul tehnologiei conduse de femei într-o etapă precoce, inclusiv prin intermediul unei cereri de propuneri consolidate „WomenTech EU”⁹⁷. Acest program de promovare va contribui la alte inițiative ale UE, cum ar fi „Women4Cyber”⁹⁸ și, eventual, la programe naționale de accelerare, pentru a accelera creșterea întreprinderilor conduse de femei. Colaborarea dintre CEI și EIT pentru a sprijini antreprenoarele va fi consolidată prin deschiderea programului CEI „Women Leadership” pentru start-up-uri de tehnologie profundă conduse de femei din cadrul EIT. Printre activitățile complementare se vor număra oportunități de a crea rețele și de a conecta beneficiarele dintr-o serie de inițiative; înzestrarea fetelor și femeilor cu competențe antreprenoriale și digitale prin acțiuni specifice, cum ar fi organizarea de festivaluri ESTEAM (Entrepreneurship, Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics – antreprenoriat, știință, tehnologie, inginerie, arte și matematică), alături de programe de mentorat, formare și sprijin⁹⁹; și sprijin pentru crearea și dezvoltarea de start-up-uri sociale conduse de femei, prin utilizarea optimă a acțiunilor incluse în Planul de acțiune al UE pentru economia socială¹⁰⁰.

Promovarea unei culturi antreprenoriale și a inovării

Comisia va institui un **cadru de învățare și revizuire reciprocă pentru o comunitate de politici și practici inovatoare**. În cooperare cu OCDE, acesta va reuni instituțiile de învățământ superior, inclusiv noua rețea europeană de instituții de învățământ superior inovatoare, funcționarii publici și principalele părți interesate, pentru a stimula adoptarea de politici și practici care consolidează contribuția la inovare a instituțiilor de învățământ superior în comunitățile pe care le deservesc. Un summit anual privind educația și inovarea va consolida aceste eforturi prin reunirea instituțiilor de învățământ superior, a întreprinderilor în domeniul tehnologiei profunde și a antreprenorilor, pentru a încuraja cooperarea și a inspira comunitatea din domeniul educației, cercetării și inovării în ansamblu în vederea promovării unei culturi antreprenoriale și a inovării în Europa.

De asemenea, Comisia va continua să sprijine tinerii antreprenori prin intermediul **proiectului EIT „Girls Go Circular”**¹⁰¹ și îl va extinde pentru a include participanți din toate statele

⁹⁷ https://eic.ec.europa.eu/news/eu-launches-women-techeu-pilot-put-women-forefront-deep-tech-2021-07-13_en.

⁹⁸ [Comisia lansează Women4Cyber, un registru al talentelor în domeniul securității cibernetice | Conturarea viitorului digital al Europei \(europa.eu\)](#).

⁹⁹ Organizate în 19 state membre ale UE pentru a stimula competențele femeilor și fetelor, inclusiv prin intermediul comunităților online ESTEAM, care permit învățarea și conectarea cu omologii online.

¹⁰⁰ [Planul de acțiune pentru economia socială – Ocuparea forței de muncă, afaceri sociale și incluziune – Comisia Europeană \(europa.eu\)](#).

¹⁰¹ [Girls Go Circular | Girls Go Circular – Competențe digitale și antreprenoriale pentru economia circulară \(eit-girlsgocircular.eu\)](#).

membre ale UE, înzestrând peste 40 000 de fete de vârstă școlară cu competențe digitale și antreprenoriale.

În plus, începând din 2023, alianțele **Erasmus+ pentru inovare**¹⁰² vor sprijini dezvoltarea competențelor antreprenoriale, cu un accent deosebit pe competențele din domeniul tehnologiei profunde. Această inițiativă va sprijini și va completa dezvoltarea incubatoarelor în cadrul instituțiilor de învățământ superior, în strânsă cooperare cu sectorul antreprenorial, pentru a ajuta studenții antreprenori să își transforme ideile în afaceri, astfel cum s-a prevăzut în strategia europeană pentru universități.

Comisia va sprijini, de asemenea, crearea unor comunități de facilitatori experți, inclusiv alianțe ale universităților europene, pentru a spori colaborarea dintre industrie, mediul academic și organizațiile de cercetare și a contribui la corelarea ofertei de cunoștințe cu cerințele industriei pentru inovare.

2.5. Îmbunătățirea cadrului de elaborare a politicilor în domeniul inovării

2.5.1 Provocări

Pentru ca politicile în materie de inovare să aibă impact, acestea trebuie să se bazeze pe o monitorizare și o evaluare precise. Atât la nivelul UE, cât și la nivel național, politicile trebuie să țină pasul cu natura schimbătoare a inovării.

În prezent, peisajul elaborării politicilor în domeniul inovării este variat, cu definiții multiple în ceea ce privește terminologia esențială și, adesea, cu date legate de politici care sunt dificil de comparat. Din acest motiv, este dificil ca factorii de decizie de la nivelul UE și de la nivel național să aibă o viziune comună asupra situației actuale a inovării și asupra diferitelor componente și tendințe ale inovării în UE. Această inițiativă emblematică urmărește să abordeze aceste provocări legate de încadrarea politicilor, precum și să consolideze sprijinul în materie de capacitate pentru statele membre care au nevoie să își îmbunătățească abordarea în materie de elaborare a politicilor.

2.5.2 Inițiativa emblematică privind îmbunătățirea instrumentelor de elaborare a politicilor

Această inițiativă emblematică se axează pe dezvoltarea și utilizarea unor seturi de date solide și comparabile și a unei taxonomii comune a datelor care să poată sta la baza politicilor de la toate nivelurile din întreaga UE, precum și pe sprijinul politic pentru statele membre.

Politica bazată pe date

În primul trimestru al anului 2023, Comisia va **elabora un raport exploratoriu privind definițiile referitoare la start-up-uri, la întreprinderile în curs de extindere și la inovarea în domeniul tehnologiei profunde**. Un studiu pilot ulterior va stabili un set de indicatori privind start-up-urile, întreprinderile în curs de extindere și inovarea în domeniul tehnologiei profunde, care pot contribui la analizarea și modelarea politicilor privind ecosistemele de inovare la nivel

¹⁰² Alianțele Erasmus+ pentru inovare promovează capacitatea de inovare a Europei prin cooperarea și fluxul de cunoștințe între învățământul superior, educația și formarea profesională (atât inițială, cât și continuă) și mediul socioeconomic în ansamblu.

regional, național și european. Tabloul de bord european privind inovarea va fi actualizat în consecință.

Sprrijin pentru statele membre

Comisia va **sprrijini statele membre și regiunile în ceea ce privește conceperea și punerea în aplicare a unor politici de inovare mai bune prin intermediul Instrumentului de sprrijin tehnic (IST)**, ca parte a instrumentului Next Generation EU¹⁰³. Această acțiune va oferi un sprrijin esențial care poate include, de exemplu, colectarea de date pentru elaborarea de politici în cunoștință de cauză, consolidarea capacităților pentru personalul din domeniul achizițiilor publice, furnizarea de consultanță în materie de reglementare și utilizarea spațiilor de testare în materie de reglementare.

De asemenea, Comisia își va consolida mecanismul de sprrijinire a politicilor din cadrul programului Orizont, pentru a oferi sprrijin practic pentru conceperea, punerea în aplicare și evaluarea reformelor care îmbunătățesc calitatea investițiilor, politicilor și sistemelor din domeniul cercetării și inovării în statele membre.

Coordonarea politicii

În 2022, Comisia va **întări rolul Forumului Consiliului European pentru Inovare**¹⁰⁴, consolidând schimbul de bune practici și coordonarea inițiativelor naționale de politică în domeniul inovării. Orientările de politică ale forumului vor fi în concordanță cu Pactul pentru cercetare și inovare¹⁰⁵ și vor contribui la activitatea guvernantei SEC și a Comitetului pentru Spațiul european de cercetare și inovare, în rolul său de comitet consultativ strategic comun la nivel înalt în materie de politici, oferind consiliere timpurie Consiliului, Comisiei și statelor membre cu privire la chestiuni strategice de politică în materie de cercetare și inovare.

3. CONCLUZII

Europa poate fi un lider mondial în valul actual de inovare în domeniul tehnologiei profunde, prin depunerea unui efort concertat care să mobilizeze talentele, activele intelectuale și capacitățile sale industriale diverse. Statele membre și regiunile, în special, sunt încurajate să se bazeze pe propuneri și să colaboreze cu Comisia și cu părțile interesate pentru a mobiliza investiții, a asigura condiții-cadru favorabile și a pune în aplicare reforme esențiale.

Comisia va monitoriza și va raporta cu privire la progresele și impactul acțiunilor identificate în prezenta comunicare până în 2024, în strânsă cooperare cu reprezentanții statelor membre în cadrul Forumului Consiliului European pentru Inovare.

¹⁰³ https://europa.eu/next-generation-eu/index_ro.

¹⁰⁴ <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/building-european-innovation-ecosystem/eic-forum>.

¹⁰⁵ Propunere de recomandare a Consiliului privind un Pact pentru cercetare și inovare în Europa (2021).

Lista acțiunilor din domeniul comunicării

Titlu (Inițiativă emblematică – Acțiuni)	Calendar
Inițiativă emblematică: Finanțare pentru întreprinderile de tehnologie profundă în curs de extindere	
1. Directiva privind indemnizația pentru reducerea favorizării îndatorării (DEBRA) în ceea ce privește impozitul corporativ pe profit, propunerea Comisiei	T2 2022
2. Legislația privind cota la bursă, propunerea Comisiei	T4 2022
3. Extinderea mecanismului european de acțiune pentru întreprinderile în curs de extindere pentru finanțarea capitalului de risc (ESCALAR)	2023
4. Programul de lucru al CEI 2022 – Proiect-pilot pentru un indice european al diversității și al genului în domeniul inovării	T1 2023
5. Programul EIT Women2Invest	T4 2022
Inițiativă emblematică: Facilitarea inovării în domeniul tehnologiei profunde prin spații de experimentare și achiziții publice	
6. Document de orientare privind spațiile de testare în materie de reglementare	T2 2023
7. Banc de încercare pentru inovarea deschisă în domeniul hidrogenului din surse regenerabile	T1 2024
8. Lansarea unor instalații de încercare și experimentare pentru testarea inovării în domeniul IA	2023
9. Cadrul revizuit privind ajutoarele de stat pentru cercetare, dezvoltare și inovare	T4 2022
10. Lansarea Serviciului de consultanță specializat în achiziții publice în domeniul inovării	T1 2024
Inițiativă emblematică: Accelerarea și consolidarea inovării în ecosistemele europene de inovare din întreaga UE și abordarea decalajului în materie de inovare	
11. Crearea și conectarea văilor regionale de inovare în domeniul tehnologiei profunde	T3 2023
12. Comunicarea Comisiei privind sinergiile dintre Orizont Europa și programul Fondului european de dezvoltare regională	T3 2022
13. Dublarea numărului văilor de hidrogen din UE	2025
14. Crearea Innospace – ghișeu unic pentru actorii ecosistemelor de inovare	2023
15. Lansarea programului Scaleup 100	T1 2023
Inițiativă emblematică: Promovarea, atragerea și păstrarea talentelor în domeniul tehnologiei profunde	
16. Lansarea inițiativei EIT privind talentele în domeniul tehnologiei profunde	T4 2022
17. Lansarea programului de stagii de practică pentru inovare	T3 2023
18. Lansarea unei rezerve de talente a UE pentru a ajuta întreprinderile, inclusiv start-up-urile, să găsească talente din afara UE	T3 2023
19. Instituirea unui sistem de antreprenoriat și leadership pentru femei	T2 2023
20. Schimb de bune practici privind opțiunile pe acțiuni ale angajaților start-up-urilor	T4 2022
21. Comunitatea de practici în domeniul educației și inovării	T4 2022
22. Lansarea alianțelor Erasmus+ pentru inovare	T2 2023
23. Lansarea cererii de propuneri Europa digitală pentru formarea experților în domenii orientate spre viitor	T3 2022
Inițiativă emblematică: Îmbunătățirea instrumentelor de elaborare a politicilor	
24. Raport privind definițiile referitoare la start-up-uri, la întreprinderile în curs de extindere și la inovarea în domeniul tehnologiei profunde	T1 2023

