

## TRENDS IN FINANCIAL INNOVATION. PERSPECTIVES ON FINANCING INNOVATION

**Alina HOLT**

„Constantin Brâncuși” University of Târgu-Jiu

### **ABSTRACT**

*INTERNAL GROWTH IS REQUIRED IN ALL CASES WHERE THE ACTIVITY (GROWTH OF AN ACTIVITY OR GROWTH VECTOR) IS NOT AVAILABLE ON THE MARKET. IT IS ALSO REQUIRED IN THE EMERGING SECTORS, WHERE THE GROWTH OF THE COMPANY TAKES PLACE THROUGH INNOVATION AND THE CREATION OF A NEW PROFILE OF THE COMPANY. INNOVATION IS CONSIDERED AS A NEW COMBINATION OF IDEAS, RESOURCES AND SKILLS THAT RESULT FROM THE LEARNING PROCESS NOT ONLY INSIDE A COMPANY BUT ALSO FROM THE VARIOUS NETWORKS IN WHICH THE INTERACTION BETWEEN THE DIFFERENT ACTORS ALLOWS INNOVATION TO OCCUR. THUS, THE FIRMS TO BE INNOVATIVE NEED TO BE OPEN, WHILE BEING DEPENDENT ON EXTERNAL RESOURCES IN THEIR INNOVATION ACTIVITIES. COMPLEXITY THEORIES REGARD ECONOMIC AGENTS (ENTREPRENEURS, FIRMS, CORPORATIONS) AS COMPLEX ADAPTIVE SYSTEMS, WHOSE INTERACTION, EVOLUTION AND DYNAMICS ARE DIVERSE, DIFFICULT TO PREDICT, CONTRADICTORY, PARADOXICAL AT SOME SCALES. IN THIS PERSPECTIVE, INNOVATION APPEARS AS A NATURAL, ENDOGENOUS, INTELLIGIBLE PHENOMENON OF ECONOMIC ACTIVITY.*

**KEY WORDS:** *ECO-INNOVATION, FINANCIAL INNOVATION, FINANCING TECHNIQUES, EUROPEAN ECO-INDUSTRIES, OPEN ECO-INNOVATION*

Dezvoltarea industriilor TIC (tehnologiile informației și comunicării) au afectat puternic și tehnicile de finanțare. O serie de inovații în tehnologiile financiare au fost treptat introduse: cardurile de credit, ”multi-branch banking”, automatele bancare, cardurile de debit și ”internet banking”. Serviciile bancare au evoluat și ele corespunzător cu inovațiile în tehnicile financiare, precum: expansiunea piețelor de capital, capitalul venture, dezvoltarea industriei de leasing (finanțarea bazată pe active), lucru ce a condus la o diversificare a setului de opțiuni de finanțare pentru orice firmă și/sau întreprinzător.

Trendurile principale care au contribuit la diversificarea și complexificarea finanțării, și implicit a inovării financiare, sunt:

- dezintermedierea financiară; a condus la dislocarea finanțării bancare clasice prin finanțări non-tradiționale; practic modelul tradițional, procesul de finanțare, alcătuit din 5 componente – originare, adjudecare a creditului, finanțare, administrare și colectare – era efectuat de o singură instituție, de o bancă; acum există entități non-bancare care se focalizează doar pe una sau două componente

- globalizarea; proliferarea surselor de finanțare; există astăzi o disponibilitate nemaîntâlnită de diverse surse de capital privat care caută oportunității globale de investire (desigur că actuala criză financiară a perturbat puternic această tendință)

- diversificarea tehnicilor de finanțare; proliferarea surselor de finanțare generează o diversificare și a tehnicilor de finanțare;

- introducerea noilor tehnologii financiare, în general cele specifice internetului și web-ului

În acest articol, mi-am propus să analizez rolul eco-inovației în dezvoltarea economiei. Într-un interval de timp foarte scurt, globalizarea a modificat ordinea economică și ecologică mondială, generând noi provocări, dar totodată și noi posibilități. Condiția ca Uniunea Europeană să fie competitivă în acest nou context este indiscutabil legată de capacitatea acesteia de a deveni mai inovatoare și de a răspunde mai eficient semnalelor transmise de producători și consumatori.

Criteriile comune de piață nu pot fi folosite, la nivelul actual de cunoștințe, pentru o evaluare corectă din punct de vedere al mijloacelor financiare cheltuite și a efectelor obținute. De aceea, „este necesar un model de dezvoltare economică care să acorde prioritate investițiilor publice și să definească în mod corespunzător stimulentele destinate investițiilor private în infrastructuri și cercetare-dezvoltare-inovare „ecologice”, în dublul scop de a stimula activitatea de producție pentru a ieși rapid din situația actuală de recesiune și de a face față tranziției către această a treia revoluție industrială de pe o poziție de lider din punct de vedere economic și social.” [1]

Eco-inovarea înseamnă toate „formele activităților de inovare care au ca rezultat sau urmăresc ameliorarea semnificativă a protecției mediului (...). Eco-inovarea include noile procese de producție, noile produse sau servicii, precum și noile metode de gestionare și de derulare a activităților economice, a căror utilizare și punere în aplicare este de natură să prevină sau să reducă substanțial riscurile pentru mediu, poluarea și alte impacturi negative ale utilizării resurselor, pe parcursul întregului ciclu de desfășurare al activităților conexe”. [2]

Politicele economice subliniază rolul eco-inovației în dezvoltarea economiei, în eficientizarea metodelor de producție și în deschiderea de noi piețe, aceasta fiind sursa avantajului nostru competitiv în viitor. Strategia de la Lisabona a lansat ideea necesității creșterii nivelului de investiții în eco-inovare precum și difuzarea acestora în întreaga economie, considerându-se ca fiind suportul avantajului competitiv în viitor.

Politica de mediu este un motor important pentru eco-inovație, diferitele reglementări de mediu contribuind la eco-inovații în diverse sectoare și ramuri economice. Pentru a întări cele afirmate anterior, pot argumenta prin următoarele exemple:

- în domeniul energiei regenerabile, instrumentele politicii de mediu (de exemplu, instrumentele fiscale) și-au dovedit eficacitatea cu privire la impactul asupra inovării, impact cuantificat prin numărul de brevete în acest domeniu;

- reglementările de mediu au contribuit la dezvoltarea unor tehnologii auto mai eficiente și la inovații în tehnologii postcombustie;

Reglementările de mediu, concepute în mod corespunzător, pot stimula eco-inovația care, la rândul ei, poate compensa, fie parțial, fie în totalitate, costurile de conformare cu respectivele reglementări. [3]

Normele de mediu concepute în mod corespunzător pot stimula eco-inovația care ar putea, fie parțial sau în totalitate, să compenseze costurile de conformare cu acestea. Un studiu [4] bazat pe un sondaj al Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică realizat pe un eșantion de 4200 de instalații industriale din șapte țări (SUA, Canada, Japonia, Germania, Franța, Ungaria și Norvegia) a stabilit o legătură statistică pozitivă între rigurozitatea politicii de mediu și cheltuielile de mediu legate de segmentul cercetare-dezvoltare. Studiul a stabilit, de asemenea, o legătură statistică pozitivă între cheltuielile de

cercetare- dezvoltare pentru mediu și performanțele economice ale întreprinderilor (măsurate în profituri). Prin urmare, rezultatele studiului au întărit specificațiile pentru, cel puțin, o versiune slabă a ipotezei Porter, adică costurile de conformitate sunt cel puțin parțial compensate prin inovare. Acest lucru nu exclude, desigur, faptul că pentru unele firme beneficiile inovării vor avea un impact economic deosebit, efectele inovării făcând mai mult decât să compenseze costurile de conformare, rezultând situații reciproc avantajoase.

Cererea în creștere pentru un mediu mai bun a condus la o sursă de expansiune a tehnicii ecologice, a produselor și serviciilor ecologice, atât în țările industrializate, cât și în cele în curs de dezvoltare. Prima impulsie din partea Europei pentru a stimula eco-inovarea s-a materializat în Planul de acțiune pentru tehnologii de mediu (ETAP). Adoptat în 2004, acest plan de acțiune s-a axat pe dezvoltarea și utilizarea tehnologiilor de mediu iar scopul său a fost de a aborda barierele financiare, economice și instituționale care împiedică dezvoltarea acestor tehnologii, precum și să încurajeze adoptarea lor de către piață.

Sub ”Planul de acțiune pentru tehnologii de mediu”, eco-industriile europene au înflorit. Acest sector are în prezent o cifră de afaceri anuală estimată de 227 miliarde euro sau aproximativ 2,2 % din Produsul Intern Brut al Uniunii Europene, depășind industria farmaceutică, industria aerospațială europeană, și a angajat direct 3,4 milioane de persoane.

”Planul de acțiune privind eco-inovarea” ( EcoAP ) este un succes logic pentru Planul de acțiune pentru tehnologii de mediu și a fost lansat de Comisia Europeană în decembrie 2011. EcoAP va extinde în centrul politicilor de inovare tehnologiile ecologice și eco-inovarea, subliniind în mod decisiv rolul politicii de mediu ca un factor de creștere economică. EcoAP completează, de asemenea, alte trei inițiative emblematice ale Strategiei „Europa 2020”: o Europă eficientă din punct de vedere al utilizării resurselor, politica industrială pentru o eră globalizată, precum și Agenda pentru noi competențe și locuri de muncă. Luată împreună, acestea vor ajuta la transpunerea eco-inovării în prim-planul de acțiune al Uniunii Europene pentru a reduce presiunea asupra mediului, la reducerea decalajului dintre inovare și piață, precum și la creșterea oportunităților de creare de locuri de muncă ecologice.

EcoAP poate fi privit ca un cadru politic ce oferă direcții pentru politica de eco-inovare și finanțare. Până în 2013, proiectele eco-inovatoare au fost finanțate prin al șaptelea program-cadru al Uniunii Europene pentru cercetare și dezvoltare tehnologică, prin instrumentul LIFE +, precum și prin Fondurile Structurale și de Coeziune și prin Programul-cadru pentru competitivitate și inovație.

Din 2014 până în 2020, principala sursă de sprijin financiar este Planul Financiar Multianual „Orizont 2020”. Acest nou plan financiar a consolidat rolul eco-inovării printr-o susținere financiară solidă, necesară în special în condițiile de instabilitate economică – financiară. Acesta a oferit, de asemenea, mijloacele financiare pentru punerea în aplicare a EcoAP.

Eco-inovarea deschisă (open eco-innovation) se referă la utilizarea de fluxuri input și output de cunoaștere cu scopul expres de a accelera eco-inovarea internă și pentru a extinde piețele pentru utilizarea externă a eco-inovării. Modelul eco-inovării deschise (care utilizează atât idei externe cât și idei interne, precum și căi interne și externe spre piețe, pentru a descoperi, a genera și a exploata oportunități de eco-inovare) se deosebește de modelul închis prin care întreprinderile generează și dezvoltă în piață propriile idei, organizate în departamente interne de cercetare și dezvoltare. Desigur că în acest model de eco-inovare deschisă, politicile, practicile și procedurile aferente trebuie aliniată și armonizate cu comportamentul întreprinderilor inovative precum și cu condițiile externe, care să motiveze și să stimuleze întreprinderile să practice eco-inovarea deschisă.

Într-o lume din ce în ce mai complexă, globalizată, într-o perioadă de profunde schimbări ale mediului înconjurător, e preferabil, ca acțiunea eco-inovativ-managerială să fie pusă în slujba imperativului „a inova” pentru a transforma actuala activitate economică nesustenabilă într-una sustenabilă, bazată pe metode care să asigure armonizarea intereselor antreprenorilor cu stringența protecției mediului.

Competitivitatea și standardele de mediu sunt adesea considerate ca fiind inamici. Există dovezi, cu toate acestea, că politica comercială și politica de mediu pot acționa ca factori complementari în dezvoltarea condițiilor în care firmele pot inova și deveni mai competitive pe plan internațional. Germania și Japonia sunt cele mai exemplificative din acest punct de vedere. Acestea au printre cele mai dure regimuri de mediu din lume, dar ambele sunt cele mai competitive economii pe plan mondial, strategiile lor fiind clare: să inoveze acum și să captureze piețele în viitor.

Europa este considerată a fi lider mondial în promovarea implementării tehnologiilor ecologice eficiente. Astfel, industriile ecologice ale Uniunii Europene reprezintă aproximativ 1/3 din piața globală a eco-industiilor și prezintă un trend crescător de aproximativ 5% pe an.

Cu toate acestea, existența unor factori externi ce pot avea o influență întâmplătoare se constituie în obstacole semnificative în calea exploatării acestor oportunități. Acești factori se referă în principal la modul de utilizare a subvențiilor dăunătoare mediului și la absența unor stimulente financiare pentru inovația ecologică.

Tehnologiile de mediu sunt concepute pentru a asigura diminuarea impactului activităților de producție asupra mediului (asigurarea unei utilizări eficiente a materiilor prime, diminuarea consumului energetic, sporirea consumului de energie provenită din surse regenerabile de energie și conceperea produselor eco, recuperarea produselor reziduale care sunt caracterizate de o valoare economică și eliminarea problemelor de depozitare și reciclare a deșeurilor) crescând eficiența ecologică a acestora.

Fiind una dintre barierele semnificative în procesul implementării inovațiilor ecologice, gradul de acceptabilitate al pieței și reorientarea modelelor de consum au devenit unele dintre variabilele ce trebuiesc influențate pentru a se ajunge la capacitatea maximă a tehnologiilor de mediu. În acest sens, clienții, investitorii și consumatorii trebuie să conștientizeze importanța performanțelor și beneficiilor ecologice ale diferitelor tehnologii de mediu, astfel încât produsele care sunt deseori noi pe piață să fie achiziționate, finanțate și consumate cu credibilitate.

În figura nr. 2 este reprezentat procesul de inovare prin stimularea tehnologică și extinderea piețelor.

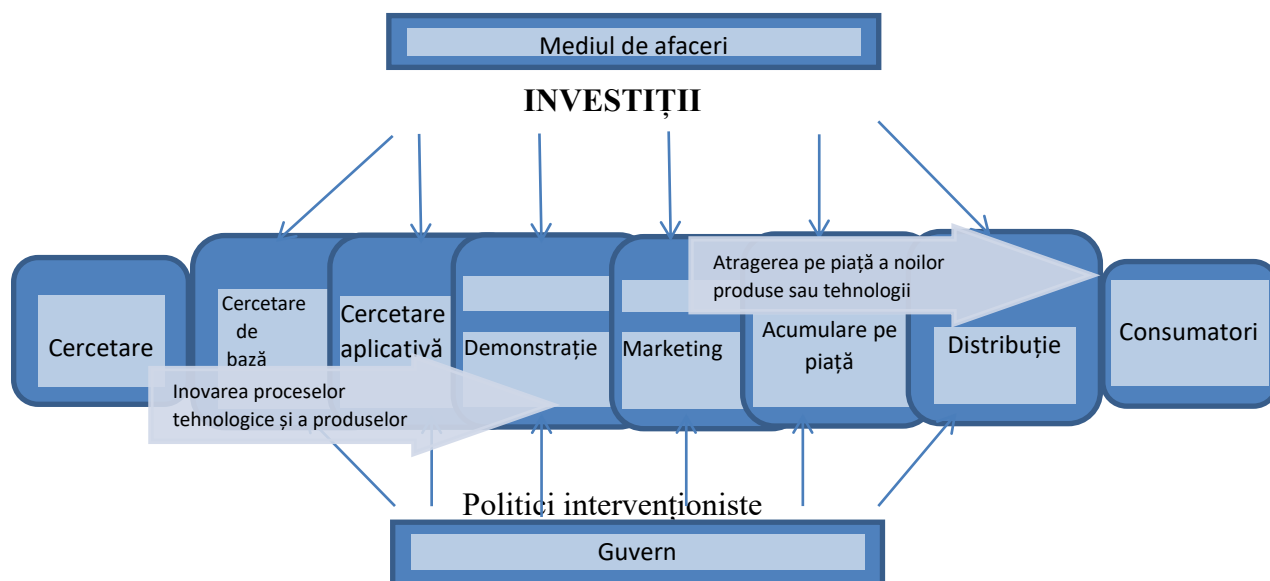


Fig. nr. 2 - **Etapele lanțului inovării**

Sursă: Stern Review: *The Economic of Climate Change*, 2006, pag 349

În faza incipientă, eco-inovarea este caracterizată de stimularea activităților de cercetare pentru reorientarea proceselor tehnologice tradiționale care presupun un consum mare de energie și o utilizare irațională a resurselor spre eco-tehnologii, care să asigure o armonizare echitabilă între obținerea profitului și reducerea prejudiciilor aduse asupra mediului. Cercetarea reprezintă acțiunea prin care se asigură modernizarea echipamentelor tehnologice de producție și se asigură eco-inovarea. În stadiul următor al procesului inovațional, un factor important în asigurarea eficienței eco-inovaționale este segmentul consumatorilor care, în funcție de cererea pe care o manifestă față de eco-tehnologii sau eco-produse, pot să atragă inovația pe piață.

Nicholas Stern a identificat patru tipuri de inovare în raport cu schimbările tehnologice:[5]

- inovații elementare - sunt reprezentate de îmbunătățirile continue ale produselor existente, prin îmbunătățirea calității lor, design și performanță (de exemplu motoarele auto);
- inovații radicale - sunt noi invenții care conduc la o abatere semnificativă de la metodele de producție anterioare, cum ar fi mașinile hibrid;
- modificările în sistemele tehnologice - apar la nivel de sistem atunci când un grup de inovații radicale influențează mai multe ramuri ale economiei;
- schimbări de paradigmă tehnico-economică - care apar atunci când modificările tehnologice au impact asupra fiecărei ramuri a economiei.

Joseph Schumpeter a identificat trei etape ale procesului de inovare: invenția ca primă demonstrație practică a unei idei, inovația ca primă aplicație comercială, și difuzarea ca răspândire a tehnologiei sau procesului pe întreaga piață. Reprezentarea tradițională a procesului de distribuție este o curbă în formă de S, în care preluarea de noi tehnologii începe încet, apoi crește rapid și realizează o perioadă de distribuție rapidă, urmată de o încetinire treptată în funcție de modul în care sunt atinse nivelurile de saturație. El a propus conceptul de „distrugere creativă” pentru a descrie procesul de înlocuire a vechilor firme și al produselor vechi cu firme și produse noi, inovatoare.[6]

În știința economică, în ciuda faptului că inovarea nu este un fenomen nou, ea nu a primit atenția cuvenită. Practic, cu excepția lui Schumpeter și istorici relativ recenti ai științelor

economice, precum Gerschenkron, Rosenberg, Abramotitz și chiar dacă Adam Smith a recunoscut încă de la începutul științei economice importanța schimbărilor tehnologice, foarte puțini economiști au arătat atenție fenomenului inovării, economiștii preferând să se focalizeze pe factori precum acumularea capitalului, piețele muncii și nu pe inovare.

Modelul creșterii neo-clasice al lui Solow are la bază o economie idealizată, cu multe firme/agenți economici care competiționează, adică competiția perfectă. De asemenea, economiile de scară au fost lăsate în afară, a fost impusă ideea randamentelor constante la scară, iar tehnologia a fost considerată ca exogenă, adică un bun public disponibil pentru oricine. Singura modalitate de creștere a productivității în acest tip de economie ar fi creșterea cantității de capital pe lucrător. Există de asemenea premisa randamentelor descrescătoare a investiției, precum și posibilitatea menținerii productivității muncii constante. Singura sursă de creștere a productivității pe termen lung este schimbarea tehnologică exogenă. Teoria lui Solow arată că, dacă aceste premise sunt respectate, atunci țările cu nivele de productivitate inițială diferite vor converge spre același nivel și rată a creșterii productivității. Totuși aceste nivele de productivitate vor fi diferite dacă țările au rate de creștere a populației și obișnuințe de economisire diferite.

Noua teorie a creșterii (creșterea endogenă a lui Paul Romer) s-a focalizat pe două importante mecanisme ale creșterii: reducerea impactului asupra mediului și investițiile în cercetare-dezvoltare. Ea se bazează în continuare pe o viziune ortodoxă a economiei, privind agenții economici ca raționali și maximizatori de profit. Practic această nouă teorie a endogeneizat schimbarea tehnologică și a adoptat ca asumțiune economiile de scară.

Un alt exemplu semnificativ este abordarea dezvoltată după teoriile lui Porter, de către echipa de la Global Competitiveness Index (GCI), construit pe noua piloni, grupați, după cum urmează:

- factor-driven economies GCI1 - cerințe fundamentale ale dezvoltării (basic requirements), respectiv: instituțiile, infrastructura, macroeconomia, educația primară și sănătatea; aceștia reprezintă elementele caracteristice ale economiilor bazate pe factori;

- efficiency driven economies GCI2- factori de creștere a eficienței (efficiency enhancers), și anume: învățământul superior și formarea avansată, eficiența piețelor (de mărfuri, muncă și capital) și disponibilitatea tehnologiei avansate; aceștia reprezintă elementele caracteristice ale economiilor bazate pe eficiență;

- innovation-driven economies GCI3 - factori de progres (innovation and sophistication factors), respectiv: mediul complex de afaceri și inovația în toate domeniile, aceștia reprezentând elementele caracteristice ale economiilor bazate pe inovație.

În acest context de analiză a situației în GCI, trebuie să remarc poziția oarecum paradoxală a României, care, așa cum arată și Popa Ioan, profesor universitar în cadrul Academiei de Studii Economice, București, „țara noastră „stă mai bine în viitor decât în trecut”, în sensul ca are un grad mai ridicat de competitivitate în domeniile ce reprezintă viitorul dezvoltării economico-sociale, respectiv în ceea ce privește factorii de creștere a eficienței și factorii de progres.”

În Statele Membre ale Uniunii Europene (cu excepția Greciei), 52,9% din întreprinderile industriale și din sectorul serviciilor au raportat activități de inovare între anii 2014 și 2018. Dintre toate țările cele mai mari procente ale întreprinderilor ce au raportat activități de inovare au fost Germania (79,3%), Luxemburg (68,1%), Islanda (63,8%), Belgia (60,9%) și Portugalia (60,3%). Cele mai scăzute rate au fost observate în Bulgaria (27,1%), Polonia (28,1%), Letonia (29,9%), România (30,8%) și Ungaria (31,1%).[7] În 2018, 39,7% din întreprinderile din UE (cu excepția Greciei și al Marii Britanii) au fost considerate active din punct de vedere al procesului de inovare, menținându-se același procent ca și în 2014.

O eco-economie bazată pe eco-inovație se traduce în produse ecologice înnoite permanent, personalizate până la unicitate și comercializate global prin intermediul piețelor eco cu costuri ale tranzacțiilor mult mai mici. Economia bazată pe eco-inovație înseamnă și transcrierea unor noi strategii de afaceri, centrate pe exploatarea de nișe și cu beneficiile economiei de scară mult reduse. Implicit, aceasta introduce noi principii de organizare a firmelor și structurilor ierarhice, ca și scheme de finanțare noi, mai puțin sensibile la riscul intrinsec al economiei verzi destinate dezvoltării bagajului de intangibile ca și formării de rețele cu sinergie proprie. Astfel, a finanța eco-inovarea înseamnă pur și simplu a finanța procesul nonlinear de la ideea nouă la noul produs/serviciu (chiar la experiență și/sau transformare). De altfel, așa cum remarcă profesorul universitar de la Academia de Studii Economice din București, Costea Munteanu, „ideile încep să aibă un rol în îmbunătățirea existenței umane doar atunci când ele pot fi finanțate prin capital de risc, oferte, împrumuturi sau achiziții de acțiuni. Un sistem financiar ce operează fluent „irigă” cu banii necesari ideile bune și valoroase. În egală măsură, el poate „seca” fondurile ce susțin idei depășite și afaceri proaste, astfel încât resursele să poată fi folosite mai eficient în alte utilizări”. [8]

În condițiile actuale de criză globală e nevoie de regândire și mai ales de reorientare a spiritului antreprenorial și a eco-inovării spre constituirea și dezvoltarea unei noi civilizații economico-sociale caracterizate printr-o tehnologie (de fapt sistem tehnologic) bazată pe un consum redus de resurse neregenerabile și prin ceea ce a fost numit o economie decuplată de efectele asupra mediului. Pentru a încuraja investițiile în procese și tehnologii de mediu, Uniunea Europeană a dezvoltat o serie de instrumente care se concentrează pe inovația de mediu. Sub cadrul financiar privind Competitivitatea și Inovarea, Uniunea Europeană a instituit un instrument financiar ce se ridică la un total de 430 de milioane de euro pentru promovarea eco-inovării, până în acest moment aproape 200 de milioane de euro fiind alocați pentru a sprijini proiectele ce vizează eco-inovarea. Cu un buget de 80 de miliarde de euro, programul „Europa 2020” pentru cercetare și inovare este un instrument financiar pentru finanțarea obiectivelor stipulate în cadrul măsurii „O Uniune a inovării”.

### Concluzii

Într-o lume din ce în ce mai complexă și dinamică, în care activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare în protecția mediului devin forțele absolute de progres, a desfășura, în mod direct sau indirect activități de eco-inovare, indiferent de mărimea întreprinderilor și de capacitatea financiară a acestora, devin indispensabile pentru asigurarea viabilității. Perspectivele, direcțiile de deschidere pentru o inovare, de depășire și chiar de transgresare sunt următoarele: diversificarea tipurilor de capital venture și deplasarea pe întreg ciclul de viață de dezvoltare inovativă: business angels; private equity, mezzanine finance, etc, deschiderea spre bootstrap capital, depășirea granițelor naționale și globalizarea capitalului, dezvoltarea capitalului venture social și/sau capitalului venture de dezvoltare comunitară, apariția unor programe publice de finanțare a inovării. Finanțarea activităților de cercetare-dezvoltare-inovare orientate spre piață, având prin esența lor un grad de risc mai ridicat, necesită instrumente financiare adecvate. Implicarea finanțării publice în aceste activități nu mai poate fi neglijată, orice întârziere devenind greu de recuperat. Implicarea finanțării publice în finanțarea inovării (în sensul larg de cercetare-dezvoltare-inovare) ar trebui să se facă după un model strategic potrivit. Acest model strategic arată că implicarea statului să se facă diferit în funcție de stadiile generării și dezvoltării unei noi piețe, urmând modelul curbei în S logistice. Astfel în prima parte, pentru piețele în creștere/dezvoltare statul ar trebui să inițieze – catalizeze, să orienteze – stimuleze și să ajusteze – consolideze procesul, iar în a doua parte, pentru piețele mature să promoveze, să facă benchmark și să prevină. De prea

multe ori, guvernele finanțează inadecvat prin subvenții acordate unor piețe care ar trebui să dispară, și nu finanțează (prin granturi, programe, participare în fonduri de capital venture public-privat, etc.) suficient piețele incipiente și inovative.

Fenomene, procese economice, precum o creștere mult mai rapidă a finanțării prin fonduri de capital de risc a domeniului cercetare-dezvoltare-inovare, cuplarea finanțării prin fonduri de capital de risc cu dezvoltarea incubatoarelor pentru firmele mici și inovative, arată clar nevoia de diversificare a finanțării inovării, inclusiv de lărgire a razei sale de acțiune. Inovarea financiară este crucială pentru creșterea/dezvoltarea economică sustenabilă.

Rolul vital al inovării financiare în favorizarea creșterii economice este din ce în ce mai bine documentat în diverse economii pe întreg mapamondul. Inovarea financiară este influențată direct sau indirect de fenomene și procese precum: schimbări tehnologice – avansurile din tehnologiile informației și comunicării; schimbările din economia reală – creșterea de noi industrii și de noi piețe; schimbări în cererea de active financiare – economiile populației care îmbătrânește; schimbările în reglementările guvernamentale – liberalizarea regulilor de tranzacționare, noi reglementări cu privire la stimulentele financiare, etc.

## **BIBLIOGRAFIE**

- [1] Avizul Comitetului Economic și Social European privind economia ecologică — promovarea unei dezvoltări durabile în Europa, (2013/C 271/03), pag. 1
- [2] Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, Informarea Comisiei (2008/C 82/01), pag. 13
- [3] Porter M., and van der Linde C., Towards a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship, *Journal of Economic Perspectives*, 9 (4), 1995. pag. 97-118
- [4] Lanoie P., Laurent-Lucchetti J., Johnstone N., Ambec S., Environmental policy, innovation and performance : new insights on the Porter hypothesis, Working Paper GAEL, 2017, pag. 7-24
- [5] Stern N., *The economics of climate change*, 2007, pag. 395
- [6] Schumpeter J., *Capitalism, socialism and democracy*, Ed. Harper and Row, Philadelphia, 1976, pag. 241-252
- [7] *Science, technology and innovation in Europe*, Eurostat Pocketbooks, 2013, pag 68
- [8] Munteanu C., Horobeț A., *Finanțe Transnaționale, Decizia financiară în corporația modernă*, Editura All Beck, București, 2005, pag.1