

VARIAȚII ALE SPECIFICITĂȚII INOVAȚIEI ÎN TRANSFERUL TEHNOLOGIC

Gribincea Alexandru

Free International University of Moldova, PhD, Associate Professor (MOLDOVA)

E-mail: agribincea@mail.ru

Abstract

The 2030 Development Strategy focuses on resource efficiency and the transition to a sustainable economy, emphasizing intelligent, inclusive accession for future generations. The strategy for sustainable and ecological innovation is a new way to respond to the state of ecumene. While the environmental strategy is confronted with environmental challenges, pollution, drought, contamination of water sources, pesticides, detergents, soil, the elimination of polluting sources, waste recycling and the removal of catalytic factors to global warming. Economic growth is increasingly based on competitive and sustainable innovative ideas and technologies, creating new jobs, but, unfortunately, often detrimental to the interests of humanity and the environment. The normative and legal framework of the innovation activity includes several elements, among which a key role belongs to the normative acts that regulate the fields of elaboration, protection and valorisation of intellectual property, first of all inventions, plant varieties, industrial design, and trademarks, signs of origin and quality of the objects protected by copyright and related rights. In this way, the legislation related to the protection of intellectual property rights mentioned, is part of the regulatory and legislative development innovation. The aim of the research is to study the legislative aspects of innovation to reveal preferences and gaps in stimulating and developing innovations. The results allow drawing the orientation vector of investigation efforts in this sphere in national interests.

Keywords: research, innovation, technology transfer, legislative support, development gaps

Rezumat

Strategia dezvoltării 2030 focalizează eficiența utilizării resurselor și tranziția către o economie sustenabilă, punând accentul pe ascensiune inteligentă, incluzivă pentru generațiile ulterioare. Strategiile vizând inovațiile sustenabile și ecologice constituie o modalitate nouă de reacție la starea ocumena. Pe când strategia de mediu se ciocnește cu problemele stringente ale mediului, poluarea mediului ambiant, seceta, contaminarea surselor de apă, pesticide, detergenți, solul, eliminarea surselor poluante, reciclarea deșeurilor și înlăturarea factorilor catalizatori la încălzirea globală. Creșterea economică tot mai des se bazează pe idei și tehnologii inovatoare competitive, durabile, formând noi locuri de muncă,

dar, cu regret, frecvent în detrimentul intereselor oamenilor și mediului. Cadrul normativ juridic al activității inovaționale cuprinde mai multe elemente, printre care un rol cheie aparține actelor normative ce reglementează domeniile elaborării, protecției și valorificării proprietății intelectuale, în primul rând, a invențiilor, soiurilor de plante, designului industrial, dar și a mărcilor, semnelor de origine și calitate și a obiectelor protejate de dreptul de autor și drepturile conexe. În așa mod, legislația ce ține de protecția obiectelor de proprietate intelectuală nominalizate, este parte integrantă a cadrului normativ legislativ al dezvoltării inovaționale. Scopul cercetării constă în investigarea aspectelor legislative ale inovațiilor pentru a dezvălui preferințele și lacunele în stimularea și elaborarea noutăților. Rezultatele investigației permit a trasa orientarea vectorului eforturilor din domeniu. În interesele naționale.

Cuvinte-cheie: cercetare, inovare, transfer tehnologic, suport legislativ, lacune de elaborare.

Introducere

Inovațiile ne dau un nivel de confort fără precedent - dar, în același timp, ele nu ne permit să reglementăm industriile, să desfășurăm afaceri și să câștigăm așa cum se obișnuia. Aceasta este natura lor. De aceea primele mașini au fost interzise să meargă mai repede decât caii, iar Luddiții din secolul al XIX-lea au distrus mașinile care i-ar putea lipsi de munca lor. Noile tehnologii schimbă chiar și normele sociale: înainte de apariția aplicațiilor de *dating*, oamenii stabileau întâlnirile complet diferite. Autorul percepe „Inovarea” ca un proces dirijat judicios, prin care ideile pionierești sunt ajustate la dorințele și necesitățile societății, economiei, politicii, legislației. Inovarea se reliefează ca forma finală al descoperirilor și invențiilor, elaborarea și perfecționarea unor noutăți, implementarea rezultatelor (C-D) R&D, transferului tehnologic cu impact competitiv în comerț și practica cotidiană.

Scopul cercetării constă în investigarea aspectelor legislative ale inovațiilor pentru a dezvălui preferințele și lacunele în stimularea și elaborarea noutăților.

Metode de cercetare. Cercetarea inovatoare se poate realiza folosind metode de birou (baza de date și resurse din Internet, rețele de socializare, ediții științifice și periodice) și de teren (rapoarte, date analitice, statistica departamentală, rapoarte științifice exclusive -

rapoarte personalizate care sunt create prin ordin al unei anumite companii; rapoarte proactive sau comerciale care inițial sunt pregătite pentru comercializare; prin cooperare dintre câteva întreprinderi cointerestate). Autorii au recurs la rapoarte de conjunctură a pieței, previziuni, comparație, analize, inducție și deducție.

Rezultate și analiză. Inovațiile și transferul tehnologic sunt noțiuni noi, puțin cunoscute și, o activitate care acoperă astfel de concepte sonore precum "managementul inovației", "comercializarea cercetării științifice", "implementarea invențiilor" etc. Mai precis, transferul tehnologic constituie un proces, prin care ideea năstrușnică a unui om de știință sau inventator (în orice domeniu de activitate) să devină un succes tangibil atât pentru autor cât și pentru întreaga societate [16].

Transferul tehnologic poate îmbrăca diverse forme:

- Transfer intern - când tehnologia este transferată de la o divizie la alta în incinta întreprinderii.
- Transferul cvasi-intern, deplasarea tehnologiei în cadrul alianțelor, holdingurilor, uniunilor, asociațiilor și entităților juridice independente.
- Transfer extern, - procesul de distribuție a tehnologiei, care implică promotorii și consumatori independenți de tehnologie.

Principii de reglementare a tehnologiilor emergente

Pe măsură ce tehnologiile emergente conduc la noi modele de afaceri și servicii, guvernele trebuie să creeze, să modifice și să impună rapid reglementări. Problema preeminentă este cum să protejăm cetățenii și să asigurăm piețe echitabile, în timp ce lăsăm inovația și afacerile să înflorească. În țările dezvoltate, antreprenorii în domeniul tehnologiei consideră că nu este de datoria lor să influențeze legislația și societatea. Dar ale cui?

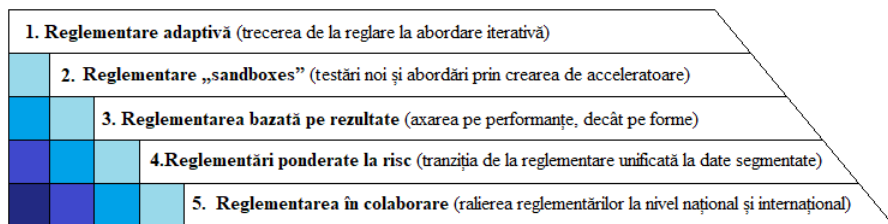


Figura 1. Principiile de reglementare a viitoarelor norme juridice [5]

1. Reglementarea adaptivă

Schimbarea rapidă, în domeniul tehnologiilor de vârf și impactul lor climatic, impun selectarea modelelor de afaceri pivotante și experimentarea unor direcții promițătoare, distinctive ale întreprinderilor bazate pe tehnologii - dar rareori apelându-se la norme de reglementare. În mod tradițional, autoritățile de reglementare conceptualizează noi reguli, restricții și reglementări ca răspuns la evoluțiile pieței sau la o nouă legislație. Acordul de la Paris (2015) a fost în total inevitabil, stringent la mediul în schimbare. În cele din urmă, s-a ajuns la examinarea conținutului prin comentarii și discuții [3]. La scară globală se conturează un trend forte în business-mediul vizând crearea de valoare adăugată pentru investitori prin evaluarea riscurilor asociate schimbărilor climatice și a identificării de oportunități pentru gestionarea acestor provocări.

Concept în practică: Finlanda își reformează regulamentul privind transportul. Conceptul european vizează trecerea de la un sistem defect la bunăstare pentru toți într-o Europă sustenabilă [7]. Oficialii finlandezi au recunoscut necesitatea de a-și reforma regulamentele de transport pentru a-și susține viziunea de mobilitate a serviciului (MaaS), care consideră transportul ca un sistem integrat de diferite servicii. Grație standardelor ISO 9001 și ISO 14001, toate produsele satisfac cele mai exigente pretenții din punct de vedere al calității și mediului.

Prin urmare, țara, care a decis să nu reformeze sau să revizuiască legi separate privind taxiurile, transportul public, drumurile sau transportul de mărfuri, ci să creeze un nou cod integrat de transport. Ei au decis să elimine aceste vechi legi și să creeze un nou cod de transport care să încorporeze toate modurile de transport într-o singură legislație, să fie neutru din punct de vedere tehnologic și să creeze aceleași condiții de concurență echitabile pentru diferite moduri de transport. Scopul este de a deregla transportul existent în timp ce construim fundațiile pentru MaaS [3] Programul WWF (World Wild Fund) are ca scop adresarea către tineretul din 11 țări: România, Austria, Bulgaria, Croația, Republica Cehă, Ungaria, Moldova, Serbia, Slovacia, Slovenia și Ucraina pentru a contribui la crearea în regiune a unei noi generații de tineri activi și atenți atât la mediul înconjurător, cât și la nevoile comunității.

2. Reglementarea „sandboxes”

„Sandbox” - în securitatea calculatorului este un mecanism pentru executarea în siguranță a programelor. O tendință de accelerare a agențiilor de reglementare este crearea de acceleratoare și "programe speciale", în care aceștia colaborează cu companii private și antreprenori pentru a experimenta noile tehnologii în medii care promovează inovația. "Rolul unui autor de reglementare nu mai este doar un regulator; este mai mult un partener în a aduce tehnologii sigure și eficiente la masă pentru ca oamenii să aibă încrederea totală în aceste tehnologii [14]. Acceleratoarele sunt concepute pentru a accelera inovația. Acestea implică adesea parteneriate cu companii private, instituții academice și alte organizații care pot oferi expertiză în anumite domenii. „Sandboxes” sunt medii controlate care permit inovatorilor să testeze produse, servicii sau noi modele de afaceri fără a trebui să respecte toate reglementările standard [2; 4]. Administratorii canadieni din domeniul valorilor mobiliare (CSA), de exemplu, au lansat „sandbox” de reglementare care oferă o relaxare limitată în timp, de la anumite cerințe de reglementare aplicate startup-urilor. Obiectivul acestei inițiative este de a facilita capacitatea acestor întreprinderi de a utiliza produse, servicii și aplicații inovatoare în toată Canada, asigurând în același timp o protecție adecvată a investitorilor.

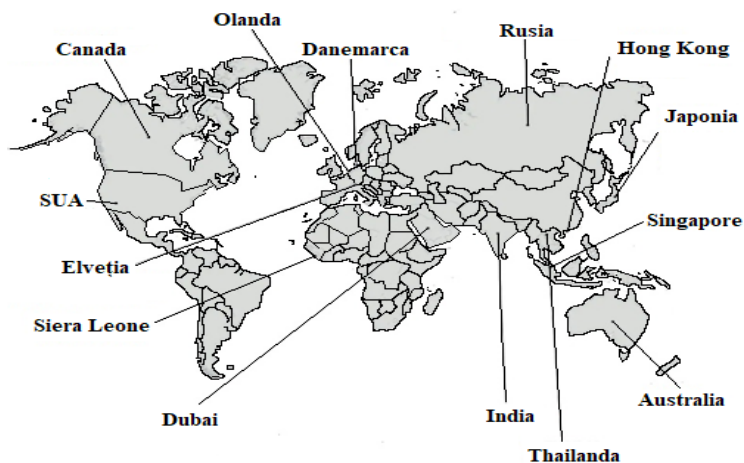


Figura 2. Reglementarea „sandboxes” de pe glob [5]

Între timp, SUA se pregătesc pentru o abordare cu *sandbox*” pentru sistemele aeriene fără pilot (UAS). Administrația Federală a Aviației a Departamentului Transporturilor a ales 10 parteneriate public-privat pentru a testa UAS. Programele pilot vor testa funcționarea în condiții de siguranță a mașinilor de întreținere într-o varietate de condiții care sunt în prezent interzise. Acestea includ operațiuni asupra capului oamenilor, dincolo de linia de vedere și noaptea.

3. Reglementarea bazată pe rezultate

Atenția principală trebuie focusată asupra rezultatelor și performanțelor finale decât pe forme. Traditional reglementările poartă un caracter prescriptiv, axându-se pe rezultate previzibile. Rezultatele constituie un ansamblu de acțiuni planificate pentru implementare într-o anumită succesiune, în vederea atingerii unor obiective concrete. Atunci când accentul reglementărilor se schimbă de la intrări la rezultate, sunt dependente de modul în care guvernul intervine în schimbarea piețelor [9]. Aceste schimbări pot crea eficiențe operaționale pentru autoritățile de reglementare și o mai mare libertate pentru inovatori. S-ar părea că termenul „reglementare strategie” este un cuvânt care nu ține de afacerile din Republica Moldova, unde totul este sporadic și neplanificat, iar schimbările economice, politice și de altă natură subminează orice eforturi de planificare. De opinii similare se conduc multi antreprenori din Moldova, care pășesc cu un pas în amonte. Rezoluția bazată pe rezultate specifică finalitățile sau obiectivele necesare, în loc să definească modul în care acestea trebuie realizate. Gestiunea complexă al ciclului proiectului rezultatelor asigură desfășurarea cu succes a activităților pe parcursul unui proiect, precum și faptul că deciziile se bazează pe realitatea din teren și pe sesiunile continue de feedback. Acest model de reglementare oferă întreprinderilor și indivizilor mai multă libertate de a-și alege modul de respectare a legii [15]. Înțelegerea fundamentată a condițiilor locale, a dinamicii pentru dezvoltare și a proceselor globale este esențială în scopul proiectării de intervenții de cooperare pentru dezvoltare orientate către rezultate.

Fiecare intervenție se bazează pe un lanț al rezultatelor sau pe un cadru al rezultatelor (logframe). Prioritizarea performanțelor și a rezultatelor permite guvernelor să dezvolte regulamente (sau alte mecanisme mai moi, cum ar fi linii directoare), care se concentrează asupra efectelor pozitive pe care autoritățile de reglementare încearcă să le încurajeze (sau efectele negative pe care doresc să le împiedice). Cadru rezultatelor se construiește pe o teorie a schimbării care explică logica de la baza unei intervenții [8]. Adesea, potențialul real al tehnologiilor emergente poate fi valorificat numai atunci când acestea sunt legate între ele, cum ar fi utilizarea blockchain pentru a securiza datele generate de autovehicule autonome sau folosind o combinație de învățare în mașină și prelucrarea limbajului natural pentru a prescrie medicamente prin intermediul unui chatbot. Secțiunea este dedicată principalei aplicații a tehnologiei blockchain, Bitcoin, cu implicațiile sociale ale acestei criptomonede. Urmează o filosofie, în se care identifică tehnologia blockchain cu conceptul de heterotopie dezvoltat de Michel Foucault [11] și o interpretez în lumina tehnologiei notaționale dezvoltată de Nelson Goodman ca sistem notațional [1]. Pentru ca astfel de conexiuni să se întâmple, inovatorii au nevoie de spațiu pentru a inova. Rezoluția bazată pe rezultate poate oferi spațiul necesar pentru a experimenta.

4.Reglementări ponderate la risc

Tranziția de la o reglementare unificată la o abordare bazată pe date segmentate constituie un element semnificativ la etapă contemporană. Viteza de lansare pe piață este imperativă pentru întreprinderi, în special întreprinderile inovatoare, care pun miza pe tehnologii emergente. Viteza de lansare pe piață poate, să facă serviciile digitale și produsele mai eficiente. Pe măsură ce sunt utilizate, ele colectează de obicei date despre utilizatorii lor. Prin intermediul cercetărilor de piață, datele pot fi analizate pentru a detecta noi modele și tendințe, informații care pot face produsul mai precis, sigur, eficient și personalizat. Acesta reprezintă un motiv ca produsele inovative să se lanseze mai rapid pe piață. Autoritățile de reglementare pot utiliza date deschise pentru a-și completa propriile date sau pentru a efectua o inspecție independentă. În cazul software-ului

digital de sănătate, un autor de reglementare ar putea monitoriza produsele prin intermediul unor date disponibile în mod public privind erorile software și rapoartele de eroare, feedback-ul clienților, actualizările software-ului, informațiile magazinelor de aplicații, social media și GitHub. Odată ce fluxurile de date sunt integrate, procesul de reglementare poate fi automatizat. Executarea poate deveni dinamică, iar revizuirea și monitorizarea pot fi integrate în sistem. Experiența orașului Boston vizând utilizarea 700 de studenți din Yelp și Harvard Business School care să prevadă încălcări ale codului de sănătate [12], Utilizarea pe larg a unui număr major de participanți a permis rezolvarea problemei. Standardul EN ISO 9004:2010, „Sisteme de management al calității. Linii directoare pentru îmbunătățirea performanțelor” [13] vizează unele îndrumări pentru obținerea unui succes durabil pentru orice organizație într-un mediu complex, solicitant și mereu în schimbare, printr-o abordare bazată pe managementul calității. Standardul oferă a viziune directoare structurilor organizaționale pentru atingerea unui succes durabil. Standardul, prin «Riscuri» evidențiază riscurile eventuale, care pot apărea în dezvoltarea sustenabilă.

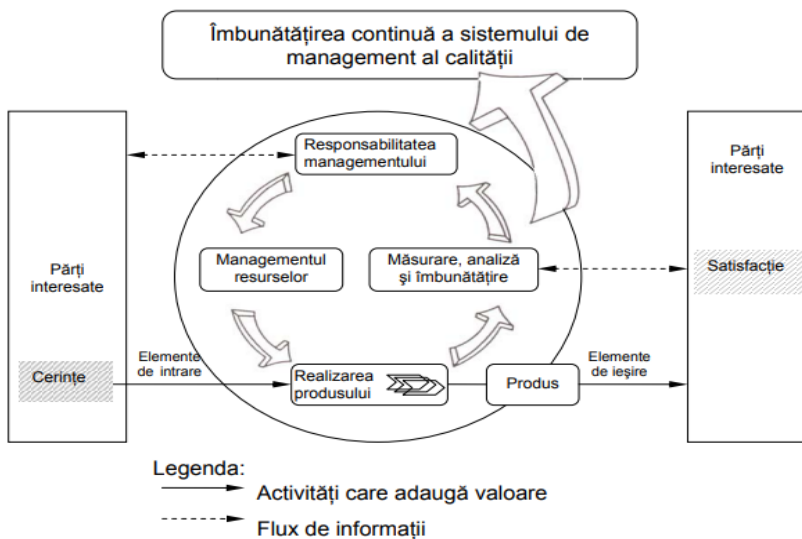


Figura 1. Modelul unui sistem de management al calității bazat pe proces [13]

Modelul sistemului de gestiune al calității este acsat pe proces, reliefând legăturile dintre elementele proceselor evidențiate în punctele 4-8. Figura 1 ilustrează rolul major pe care părțile interesate îl joacă în definirea cerințelor ca elemente de intrare. Succesul durabil al unei organizații este obținut prin capacitatea sa de a îndeplini necesitățile și așteptările clienților săi și ale altor părți interesate, pe termen lung și în mod echilibrat. Succesul durabil poate fi obținut prin managementul eficace al organizației, prin conștientizarea mediului organizației, prin învățare și prin aplicarea corespunzătoare a îmbunătățirilor, a inovațiilor sau a ambelor.

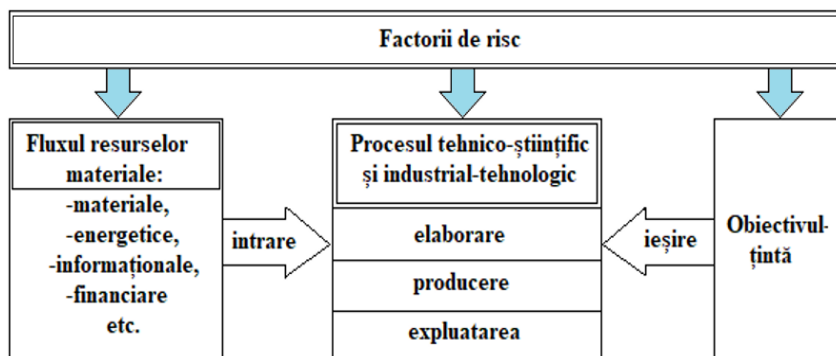


Figura 2.Structura factorilor de risc [cercetările autorului]

Evidențierea factorilor de risc permite adaptarea din timp, elaborarea măsurilor de diminuare / contracarare a factorilor negativi de influență.

5.Reglementarea în colaborare

Alinierea reglementării la nivel național și internațional prin angajarea unui set mai larg de actori în întregul ecosistem. Un sondaj global recent de peste 250 de experți și lideri ai instituțiilor financiare a indicat că divergențele de reglementare - reglementările incoerente din diferite țări - costă instituțiile financiare de la 5% la 10% din veniturile lor anuale. Mozaicul de reglementări financiare internaționale costă economia globală 780 miliarde USD anual [6]. Pe

măsură ce economia digitală se extinde cu noi modele de business, tehnologii, produse și servicii, autoritățile de reglementare din întreaga lume pot beneficia de abordări de colaborare cum ar fi coreglementarea, autoreglementarea și coordonarea internațională. Printr-o serie de întâlniri cu părțile interesate, care oferă orientări politice concrete și standarde voluntare, autoritățile de reglementare și firmele, precum și alte părți interesate pot fi implicate în acest proces.

Această abordare ecosistemică - în cazul în care mai multe autorități de reglementare din diferite țări colaborează cu una cu alta și cu cele reglementate - pot încuraja inovarea, protejând în același timp consumatorii de eventualele probleme de fraudă sau de siguranță. În această abordare, organizațiile private, de standardizare și organizațiile de autoreglementare au, de asemenea, roluri-cheie în facilitarea colaborării dintre inovatori și autoritățile de reglementare.

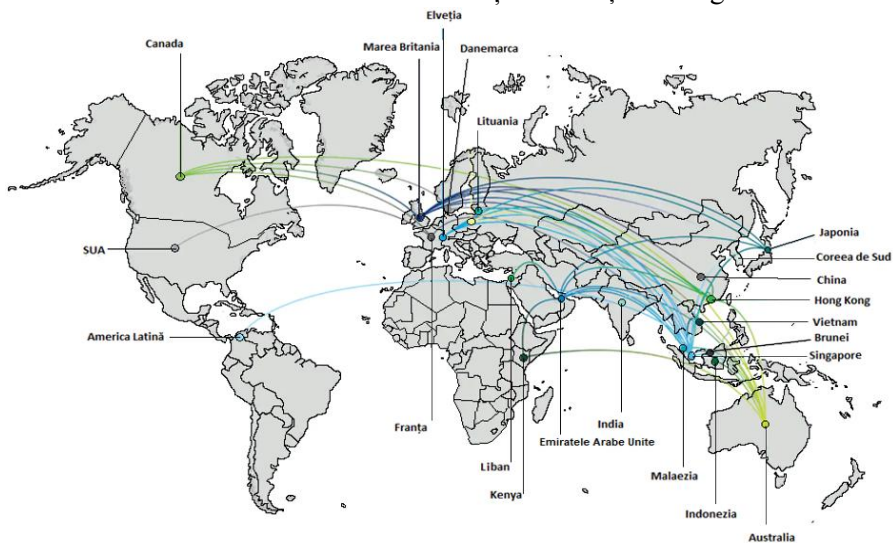


Figura 3. Mapa cu țările în colaborare [5]

De exemplu, Singapore a semnat 16 acorduri cu entități din 15 țări diferite. Aceste acorduri includ schimburi de informații cu autoritățile de reglementare și alte întreprinderi reglementate de alte națiuni, sesizările firmelor care încearcă să intre în națiunea unui

partener de reglementare și îndrumarea companiilor cu privire la reglementările națiunilor pe care doresc să le introducă. Astfel de acorduri ar putea conduce la cadre și orientări standard între națiuni.

CONCLUZII

Pentru inovarea tehnologică, reglementarea poate fi catalitică sau o piedică. Pe măsură ce tehnologiile emergente evoluează, autoritățile de reglementare din întreaga lume își regândesc abordările, adoptă modele care sunt agile, iterative și colaborează pentru a face față provocărilor generate de tehnologiile emergente și celei de-a patra revoluții industriale. Pentru a promova inovarea, autoritățile de reglementare se deplasează, de asemenea, spre crearea unor reglementări bazate pe rezultate și testarea noilor modele în sandbox-uri. Preocuparea omenirii se axează pe reglementarea inovațiilor și transferului tehnologic să fie sustenabile, încât și generațiile viitoare să se afle în siguranță, dar și utilizând realizările C-D moderne. Se impune activitatea inovațională ca un bun necesar, etice și responsabile.

BIBLIOGRAFIE

1. Aslam C., Moraru C-F. Curs de filosofia artei mari orientări tradiționale și programe contemporane de analiză.
2. Bomey N., Zambito T. Regulators scramble to stay ahead of self-driving cars. In: *USA Today*, 25.06.2017.
3. Brummer C., Gorfine D. Fintech: Building a 21st century regulator's toolkit, Milken Institute Center for Financial Markets, October 2014.
4. Canadian Security Administrators, "CSA regulatory sandbox," [https://www.securities-administrators.ca/industry_resources.aspx?id=1588] Accesat: 15.09.2018
5. Deloitte Center for Government Insights analysis. https://www2.deloitte.com/insights/us/en/industry/public-sector/future-of-work-in-government.html?id=us:2sm:3tw:4di4970:6di:20190323151100:fow&utm_source=tw&utm_campaign=di4970&utm_content=di&utm_medium=social&linkId=65157562
6. Dhar A., Delone M., Ressler D. Reimagining digital health regulation: An agile model for regulating software in health care, Deloitte Center for Government Insights, Martie 2018, p.13.

7. Egalitate Sustenabilă. https://www.progressivesociety.eu/sites/default/files/2018-12/S%26D_Progressive_Society_SustEqu_BROCHURE_RO_FINAL.pdf.
8. Gribincea A. Ethics, social responsibility and corruption as risk factors. *Anale Sp. Haret*, București, 2017, Nr. 1, pp.21-33
9. Gribincea A., Țibuleac A., Coban P. Tendințele globale ale investițiilor în ultimii ani. *Revista Economia Contemporană*, Vol. 3, Nr. 1/2018, ISSN 2537 – 4222, ISSN-L 2537 – 4222 <http://www.revec.ro/article-2018-id-82-vol.3.nr.1.html>
10. International Federation of Accountants and Business at OECD. Regulatory divergence: Costs, risks, impacts, Februarie 2018, p. 4.
11. Lazăr H. Cunoașterea, Puterea, Gîndirea. Itinerarul epistemologic al lui Michel Foucault. În: revista Tribuna. NR. 189 • 16-31 iulie 2010, p.16-18
12. New Jersey Department of Transportation. NJPass System will allow commercial truck fleets to bypass weigh stations, 18.11.2016.
13. Sisteme de management al calității. Linii directoare pentru îmbunătățirea performanțelor (ISO 9004:2018)
14. Stern G. Can regulators keep up with fintech? *Yale Insights*, 13.12.2017.
15. Traffic Technology Today, New Jersey and IRD launch new truck weigh station bypass program, 22.11.2016.
16. Грибинча А. Повышение качества товаров и услуг в условиях глобализации экономики. (monografie colectivă). Iași: ed. PIM, 2017, глава II. С.25- 69.