

IMPACTUL PLATFORMIZĂRII ECONOMIEI ASUPRA „EXODULUI DE CREIERE”

THE IMPACT OF ECONOMY PLATFORMIZATION ON THE PHENOMENON OF 'BRAIN DRAIN'

Tatiana BUCOS

PhD, Associate professor,
Academy of Economic Studies of Moldova, Moldova,
ORCID [0000-0001-6448-6001](https://orcid.org/0000-0001-6448-6001)
E-mail: bucos.tatiana@ase.md

Abstract: *This article delves into the impact of the economy's platformization on the 'virtual brain drain' within the Industry 4.0 revolution. It explores the transformation of economic and business systems through digital platforms, transitioning from traditional brain drain to a virtual one. The study highlights the role of these platforms in transforming data management, reshaping economic sectors, and influencing consumer behavior. The paper examines the evolution of remote work from a pre-internet niche to widespread adoption, particularly accelerated by the COVID-19 pandemic. It discusses the critical role of online platforms in structuring remote work, including communication, project management, and data security. At its core, the research focuses on the 'virtual brain drain', where skilled professionals work remotely for international companies without emigrating, particularly prevalent in IT, programming, and digital marketing. This differs from traditional brain drain due to its virtual nature. The article addresses the challenges of remote work, such as cultural and legal differences, time zone challenges, and data security. It notes the adaptation of human resource management strategies, emphasizing collaborative technology and virtual recruitment. In conclusion, the paper reflects on the labor market's significant changes due to the virtual brain drain, altering talent attraction, retention, and management in a digitized, global work environment, providing insights into the evolving workforce dynamics in a platform-dominated economy.*

Keywords: *platform economy, virtual brain drain, digitalization, remote work.*

UDC: 004.77:334.72

JEL Classification: J21, O33, M12, F22.

INTRODUCERE

În contextul actual, marcat de o accelerare fără precedent a digitalizării și platformizării economice, asistăm la o transformare radicală a modalităților tradiționale de muncă. Acest articol își propune să exploreze impactul pe care platformizarea economiei îl are asupra fenomenului de exod al creierelor, un aspect deosebit de relevant în era post-pandemie COVID-19. Pandemia a catalizat o schimbare majoră în percepția și adopția muncii la distanță, făcând-o nu doar o necesitate temporară, ci o componentă permanentă a peisajului muncii globale. Prin urmare, acest studiu se concentrează asupra modului în care platformele digitale, care facilitează munca la distanță, au contribuit la emergența unui nou tip de migrație profesională: exodul de creiere virtual.

Articolul are drept scop analiza impactul platformelor digitale asupra economiei, în special asupra pieței muncii, o atenție deosebită fiind dedicată fenomenului 'exodului de creiere'. Obiectivele includ înțelegerea dinamicii acestei migrații virtuale de talente și implicațiile sale pentru piața globală a muncii, precum și identificarea provocărilor și oportunităților pe care le prezintă atât pentru indivizi cât și pentru organizații.

IMPACTUL PLATFORMELOR ASUPRA ECONOMIEI

Termenul de platformizare a economiei este unul recent aparut în limbajul științific, dar care atrage atenția a tot mai mulți cercetători, grație impactului pe care îl au platformele digitale asupra proceselor economice și sociale. După cum menționează Kenney&Zysman (2016), platformele digitale generează transformări profunde sistemului economic prin modul în care facilitează interacțiunile între diferiți subiecți economici, modul în care aceștia lucrează și crează valoare [1]. Pe lângă modificările profunde la nivel de sistem, platformele digitale provoacă schimbări esențiale în lumea afacerilor, Choudary (2015) menționând că modelele de afaceri bazate pe platforme schimbă paradigma tradițională de business, permițând crearea de valoare prin gestiunea rețelelor și ecosistemelor [2]. În același context, în raportul Deloitte, "The rise of the platform economy", publicat în anul 2019, se menționează că „lumea trece printr-o nouă revoluție economică, perturbând economia, afacerile, piețele muncii și viața noastră de zi cu zi într-un mod neîntâlnit de la revoluția industrială... în centrul aflându-se ascensiunea economiei bazate pe platforme.”[3].

Revoluția menționată în raportul Deloitte, cunoscută și sub denumirea „Industria 4.0” schimbă esențial lumea afacerilor, ca urmare a transformărilor legate de:

- *digitalizarea și automatizarea avansată*: utilizarea tehnologiilor digitale, cum ar fi inteligența artificială (IA), big data și analiza de date, pentru a automatiza și optimiza procesele industriale și de afaceri;
- *conectivitatea extinsă*: conectarea dispozitivelor și echipamentelor din industrie la internet (IoT) permite comunicare între ele, respectiv, monitorizarea în timp real, analiza datelor și luarea deciziilor bazate pe date pentru a optimiza operațiunile;
- *personalizarea masivă*: capacitatea de a produce bunuri personalizate în masă, adaptate nevoilor individuale ale clienților, fără a crește semnificativ costurile;
- *colaborarea om-mașină*: integrarea resursei umane cu tehnologiile pentru a îmbunătăți calitatea și eficiența muncii.

Poziționarea platformelor digitale în centrul revoluției industriale 4.0, este determinată de rolul crucial ce revine platformelor în partajarea accesului la tehnologiile esențiale care fac posibile schimbările menționate mai sus (vezi tabelul 1).

Tabelul 1. Contribuția platformelor digitale la schimbările caracteristice revoluției industriale 4.0.

Schimbare Caracteristică Industriei 4.0	Exemplu de platforme digitale	Anul lansării / Utilizatori	Servicii oferite
Digitalizarea și Automatizarea Avansată	IBM Watson	Lansat în 2013. Peste 30.000 de clienți.	Furnizează servicii de inteligență artificială și analiză de date pentru optimizarea proceselor industriale.
Conectivitate Extinsă	Siemens MindSphere	Lansat în 2016. Peste 1,7 milioane de dispozitive conectate.	Permite conectarea echipamentelor industriale pentru monitorizarea și optimizarea performanței.
Personalizare Masivă	Amazon Web Services (AWS)	Lansat în 2006; Peste 2,3 milioane de clienți.	Oferă servicii de cloud computing și analiză de date pentru colectarea și analiza datelor.
Colaborarea Om-Mașină	Microsoft Azure	Lansat în 2010; Peste 722 milioane clienți.	Furnizează instrumente și servicii pentru dezvoltarea de aplicații AI.

Sursă: Elaborat de autor

Platformele furnizează infrastructura și instrumentele necesare pentru digitalizare, conectivitate extinsă, personalizare masivă și colaborare om-mașină, permițând astfel companiilor să adopte cu succes inovații tehnologice și să îmbunătățească semnificativ procesele lor de producție și operațiunile generale.

Prin facilitarea accesului la tehnologii avansate, platformele permit afacerilor realizarea cu cheltuieli reduse diverse sarcini de business. În acest scop, afacerile pot apela la o diversitate mare de platforme digitale ce permit realizarea unor sarcini concrete (vezi tabelul 2).

Tabelul 2. Unele tipuri de platforme digitale

Tipuri de platforme digitale	Exemple de platforme	Operațiuni de afaceri posibile
Platforme de comerț electronic	Amazon, eBay, Shopify	Vânzare și achiziție de produse online.
Platforme de freelancing	Upwork, Freelancer, Fiverr	Angajarea de profesioniști pentru proiecte.
Platforme de socializare	Facebook, Instagram, LinkedIn	Marketing, gestionarea relațiilor cu clienții.
Platforme de analiză de date	Tableau, Google Analytics, Power BI	Analiză și înțelegere a datelor de afaceri.
Platforme de management al proiectelor	Trello, Asana, Jira, GitHub, GitLab	Gestionarea proiectelor și colaborarea echipelor.
Platforme de cloud computing	Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure	Stocarea datelor și dezvoltarea de aplicații.
Platforme de învățare online	Coursera, Udemy, edX	Livrarea de cursuri și formare la distanță.
Platforme de procesare a plăților	PayPal, Stripe, Square	Procesarea plăților online și gestionarea financiară.
Platforme de dezvoltare de software	GitHub, GitLab, Bitbucket	Dezvoltarea colaborativă a software-ului.
Platforme de marketing digital	Google Ads, Facebook Business Manager, HubSpot	Gestionarea campaniilor de marketing online.
Platforme de analiză financiară	QuickBooks, Xero, Zoho Books	Gestionarea financiară a afacerilor, inclusiv contabilitatea și raportarea financiară.

Sursă: *Elaborat de autor*

Diversitatea platformelor digitale disponibile oferă afacerilor soluții versatile pentru o gamă largă de operațiuni, de la gestionarea proiectelor la analiza datelor și procesarea plăților. Alegerea platformelor potrivite poate contribui la eficiența și succesul afacerilor în mediul digital modern, oferind instrumentele necesare pentru a rămâne competitive și inovatoare.

Importanța crucială a platformelor pentru economie a determinat realizarea de multiple studii focusate pe analiza impactului platformelor asupra economiei. Studiile realizate în domeniu, abordează trei aspecte principale ale impactului platformelor: infrastructurile de date, dinamica piețelor și mecanismele de guvernare.

- *Infrastructuri de date:* Autori precum Kitchin (2014) și Mayer-Schönberger&Cukier (2013) abordează procesul de "dataficare", unde platforme precum Apple și Google

transformă activitățile în date, schimbând practicile culturale și sectoare economice. Nieborg&Helmond (2019) accentuează importanța colectării datelor comportamentale prin intermediul infrastructurilor platformelor [4] [5] [6].

- *Dinamica piețelor*: Autori precum Rochet&Tirole (2003) și Argentesi&Filistrucchi (2007) explorează ideea piețelor multi-fațete create de platforme, analizându-le în contrast cu piețele tradiționale. Se discută modul în care platformele restructurează relațiile economice, subliniind efectele de rețea și distribuția puterii economice [7] [8].
- *Guvernanța*: Gillespie (2018) și Gorwa (2019) se concentrează pe guvernanța platformelor, evidențiind modul în care acestea structurează interacțiunile utilizatorilor prin interfețe, algoritmi și politici. Langlois&Elmer (2013) analizează tensiunile între guvernanța platformelor și normele locale/regulatorii [9] [10] [11].

Analizând literatura de specialitate, se observă că impactul platformelor asupra proceselor economice este profund și multidimensional. Platformele digitale, prin procesul de dataficare, nu doar că transformă interacțiuni obișnuite în date valoroase, dar și reconfigurează fundamental sectorul economic, influențând modul în care se colectează, se analizează și se utilizează informațiile. Acest aspect are implicații semnificative asupra practicilor culturale și comportamentului consumatorilor.

În contextul piețelor, platformele digitale creează ecosisteme multi-fațetate care modifică structura tradițională a pieței. Ele facilitează relații complexe între diferiți stakeholderi, cum ar fi utilizatorii, dezvoltatorii și advertiserii, amplificând efectele de rețea și redefinind distribuția puterii și a bogăției în economie. Acest fenomen conduce la noi modele de afaceri și strategii de piață, obligând companiile să se adapteze rapid pentru a rămâne competitive.

Pe planul guvernanței, platformele impun noi reguli și standarde, exercitând un control semnificativ asupra modului în care sunt gestionate interacțiunile și conținutul. Aceasta implică o reevaluare a cadrului regulatoriu și o conștientizare a impactului algoritmilor și politicilor platformelor asupra libertăților individuale și a concurenței de piață.

ROLUL PLATFORMELOR ÎN ADOPTAREA MUNCII REMOTE DE CĂTRE COMPANII

Munca remote, cunoscută și ca telemuncă sau muncă la distanță, reprezintă modul de lucru în care angajații își desfășoară activitățile profesionale din afara unui mediu de birou tradițional. Definițiile oferite muncii remote în literatura de specialitate scot în evidență caracterul flexibil de angajare, importanța tehnologiei și impactul benefic asupra anagajilor. Astfel, Ferrara (2022) definește munca la distanță ca un model în care angajații își îndeplinesc sarcinile în afara organizației folosind tehnologia, menționând flexibilitatea și autonomia acordată angajaților în acest model, afectând percepțiile lor despre muncă și bunăstarea personală [12].

Contextul apariției și dezvoltării muncii remote este strâns legat de progresul tehnologic. Astfel, pot fi distinse câteva etape în evoluția muncii remote, care presupun, de fapt, sincronizarea practicilor de utilizare a muncii remote cu evoluția tehnologiilor de comunicare:

- *Pre-Internet (înainte de anii 1990)*: Munca la distanță era limitată și adesea se referea la lucrul de acasă pentru scriitori, artiști sau în telemarketing. Comunicarea se făcea prin telefon sau corespondență.

- *Începutul erei Internet (anii 1990 - începutul anilor 2000)*: Internetul a început să faciliteze munca la distanță. Emailul și primele forme de comunicare online au apărut, dar munca remote era încă neobișnuită.
- *Dezvoltarea tehnologiei și software (începutul anilor 2000 - 2010)*: Apariția Internetului de mare viteză, îmbunătățirea tehnologiilor de comunicație și colaborare (cum ar fi Skype) au făcut munca remote mai accesibilă și eficientă.
- *Adoptarea pe scară largă (2010 - 2020)*: Instrumente ca Slack, Zoom, și Google Workspace au devenit populare. Multe companii au început să adopte politici flexibile de muncă, iar munca remote a devenit mai acceptată.
- *Boom-ul cauzat de pandemie (2020 - prezent)*: Pandemia COVID-19 a accelerat tranziția către munca remote. Multe companii au fost forțate să adopte munca la distanță, iar unele au decis să continue acest mod de lucru chiar și după pandemie.

Perioada pandemiei COVID-19 a reprezentat un punct de cotitură atât pentru acceptarea muncii remote de către companii, cât și pentru investițiile în tehnologii dedicate organizării acestei forme de muncă. Platformele online au devenit o resursă cheie a multor companii, ele facilitând organizarea muncii la distanță, dar și permițând creșterea eficienței muncii și diminuarea cheltuielilor legate de organizarea muncii. Vezi în tabelul 3 tipurile de platforme dedicate facilitării muncii remote.

Tabelul 3. Platforme online implicate în organizarea muncii remote

Tip de platformă	Exemple	Modul de implicare în organizarea muncii remote
Platforme de comunicare	Zoom, Microsoft Teams, Slack	Facilitează comunicarea în timp real prin mesagerie, apeluri video și audio, esențiale pentru întâlniri și discuții de echipă.
Platforme de management al proiectelor	Asana, Trello, Jira	Ajută la organizarea sarcinilor, urmărirea progresului și gestionarea termenelor limită, vitale pentru menținerea organizării.
Platforme de partajare a fișierelor	Google Drive, Dropbox, OneDrive	Permit stocarea, partajarea și editarea colaborativă a documentelor, fundamentale pentru accesul ușor și securizat la documente.
Platforme pentru managementul HR	BambooHR, Gusto	Oferă soluții pentru gestionarea aspectelor HR, cum ar fi recrutarea și onboarding-ul, esențiale pentru gestionarea resurselor umane.
Platforme de monitorizare a timpului	Time Doctor, Toggl	Urmăresc timpul petrecut pe sarcini, oferind date despre productivitate, utile pentru managementul timpului și evaluarea eficienței.
Platforme de securitate și VPN	NordVPN, ExpressVPN	Asigură conexiuni securizate și protejează datele, cruciale pentru menținerea securității informațiilor într-un mediu de lucru distribuit.
Platforme de dezvoltare software	GitHub, GitLab	Facilitează colaborarea în dezvoltarea software și gestionează versiunile codului sursă, fundamentale pentru echipele de dezvoltare.

Sursă: *Elaborat de autor*

Platformele online sunt esențiale în facilitarea și optimizarea muncii remote, oferind un cadru integrat pentru diverse aspecte ale activității profesionale la distanță. Ele permit o comunicare eficientă, organizarea riguroasă a proiectelor, accesul facil la resurse și

documente, gestionarea eficientă a resurselor umane, monitorizarea productivității și asigurarea securității datelor. Prin aceste funcționalități, platformele online nu doar simplifică tranziția către un mediu de lucru distribuit, dar și sporesc eficiența, colaborarea și adaptabilitatea organizațiilor în fața provocărilor și dinamicii pieței muncii contemporane.

Importanța platformelor digitale în soluționarea diverselor probleme remote poate fi demonstrată prin numărul mare de utilizatori a acestor platforme (vezi tabelul 4).

Tabelul 4. Popularitatea platformelor utilizate în organizarea muncii remote

Platforma	Anul lansării	Soluția specifică oferită	Număr de utilizatori
Asana	2008	Planificare și organizare proiecte	Peste 75.000 de echipe
Trello	2011	Tablouri Kanban pentru task management	Peste 50 de milioane de utilizatori
Slack	2013	Comunicare și colaborare în timp real	Peste 10 milioane de utilizatori zilnic
Zoom	2013	Videoconferințe, întâlniri virtuale, webinare	Peste 300 de milioane de utilizatori zilnic
Notion	2018	Organizare proiecte, gestiunea sarcinilor și documentelor	Peste 4 milioane de utilizatori
Hubstaff	2012	Monitorizarea timpului, managementul proiectelor și facturarea clienților	Peste 10.000 de companii
Todolist	2007	Organizare task-uri și managementul timpului	Peste 25 milioane de utilizatori

Sursă: Elaborat de autor

Popularitatea platformelor utilizate în organizarea muncii remote a crescut semnificativ, în special în contextul pandemiei COVID-19, care a accelerat tranziția către modalități de lucru flexibile și distribuite. Aceste platforme oferă numeroase avantaje, contribuind la eficientizarea muncii, economia de resurse și îmbunătățirea colaborării în cadrul echipelor.

Facilitarea organizării muncii la distanță prin intermediul platformelor digitale a condus la producerea unei schimbări radicale în potențialul de recrutare și angajare a specialiștilor. Companiile nu mai sunt limitate la angajarea de specialiști din zona geografică în care se află birourile lor fizice, platformele digitale deschizând calea către o forță de muncă mai diversă și mai calificată.

EXODUL VIRTUAL DE CREIERE

Revoluția produsă în economie ca rezultat a platformizării a generat multiple transformări esențiale în viața socio-economică, cât și apariția de noi fenomene. Unul dintre fenomenele generate de platformizare este cel al „exodului virtual de creiere”.

Exodul virtual de creiere este un termen care descrie fenomenul în care profesioniștii talentați și bine pregătiți părăsesc sau lucrează din afară țării lor de origine pentru a desfășura activități în cadrul economiei digitale și a platformelor online. Esența acestui fenomen rezidă în migrația "virtuală" a capitalului intelectual, cunoștințelor și competențelor, în detrimentul locațiilor geografice tradiționale.

Diferența cheie între exodul virtual de creiere și cel tradițional constă în modul în care se desfășoară și în domeniile de activitate pe care le afectează (vezi figura 1).

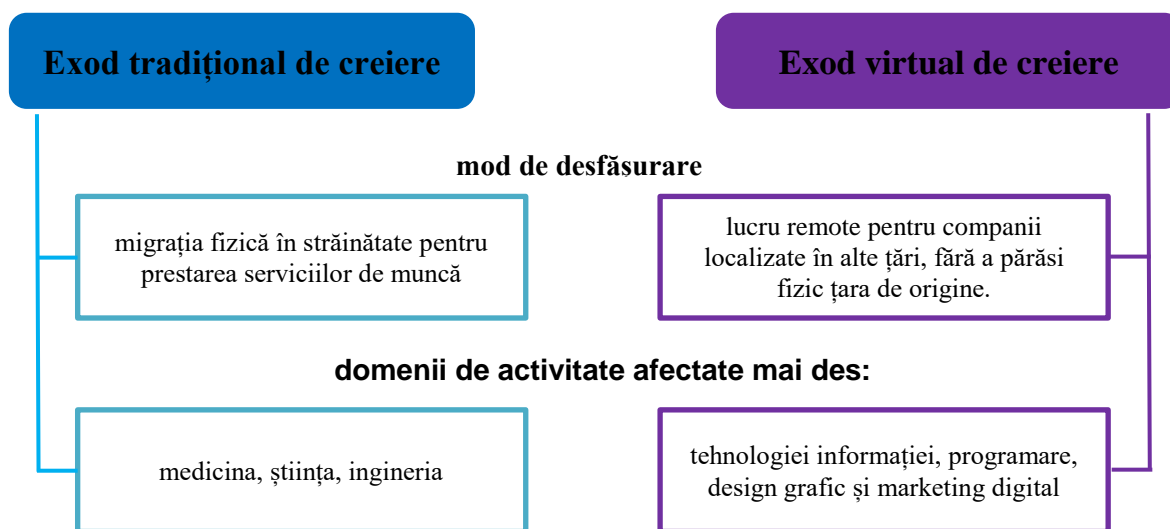


Figura 1. Exod virtual de creiere versus exod tradițional

Sursă: Elaborat de autor

Exodul virtual de creiere este în mare măsură rezultatul revoluției digitale și al platformizării economiei, permițând profesioniștilor să-și valorifice abilitățile într-un mod mai flexibil și global, fără a părăsi fizic țara lor.

Amploarea fenomenului de exod virtual al creierelor este studiat în timp real de Organizația Internațională a muncii, în cadrul proiectului iLabour project (vezi figura 2).

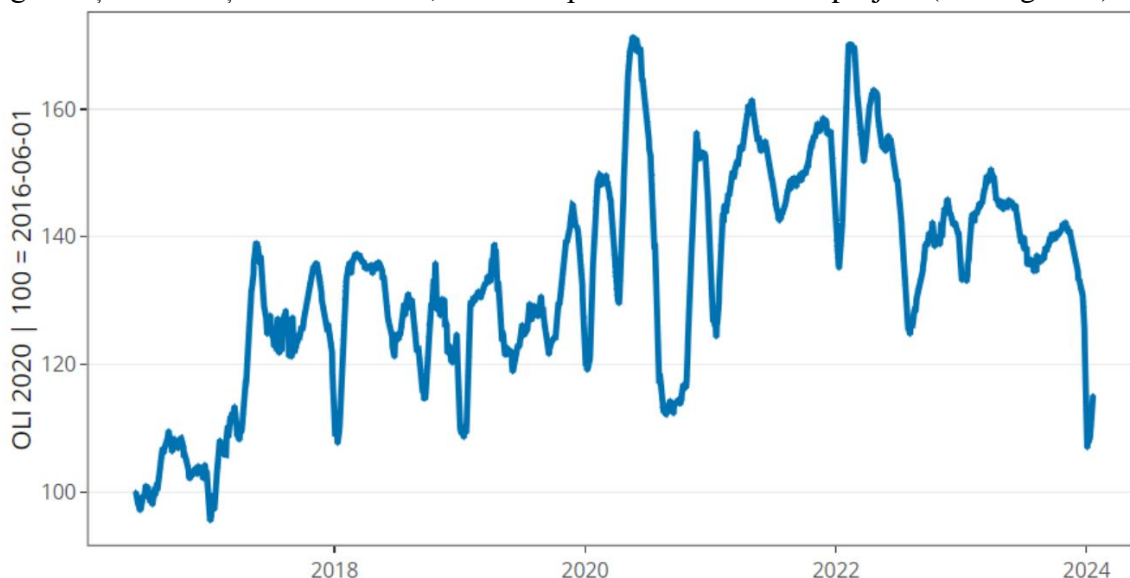


Figura 2. Evoluția cererii pentru munca online la nivel global, 01.06.2016=100%

Sursă: <http://onlinelabourobservatory.org/oli-demand/>

În cadrul observatorului muncii online sunt monitorizate atât cererea companiilor pentru munca online, cât și oferta. Datele oferite indică că în topul țărilor beneficiare a exodului virtual de creiere sunt Statele Unite ale Americii și Marea Britanie, iar domeniile

cu cea mai înaltă cerere pentru talentele angajate virtual sunt dezvoltarea de soft, împreună cu domeniul creativ și multimedia (vezi figura 3).

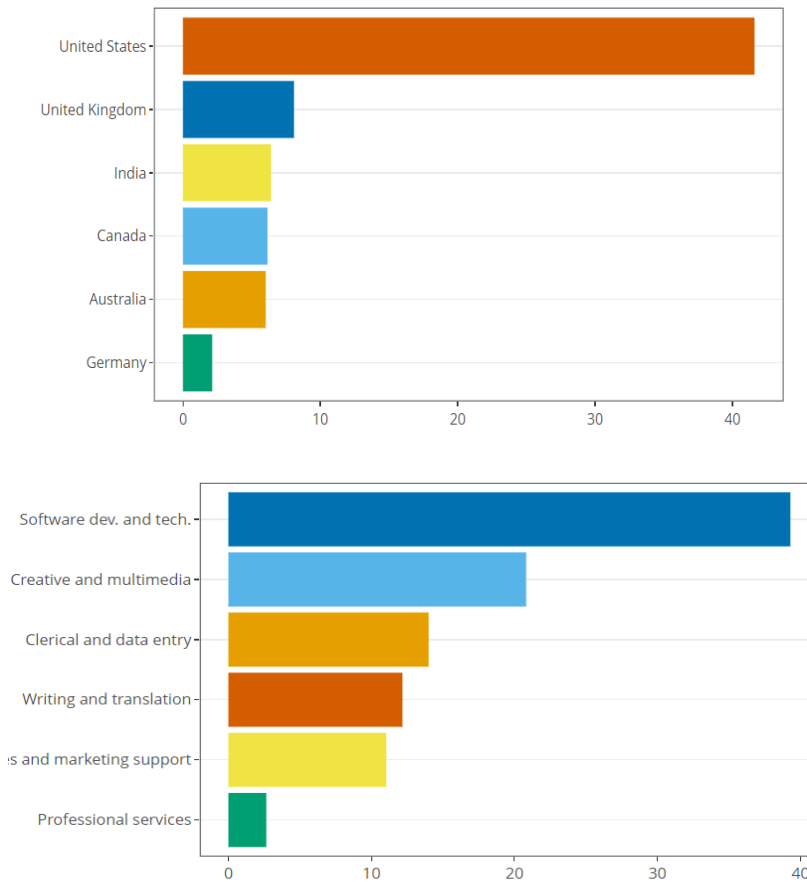
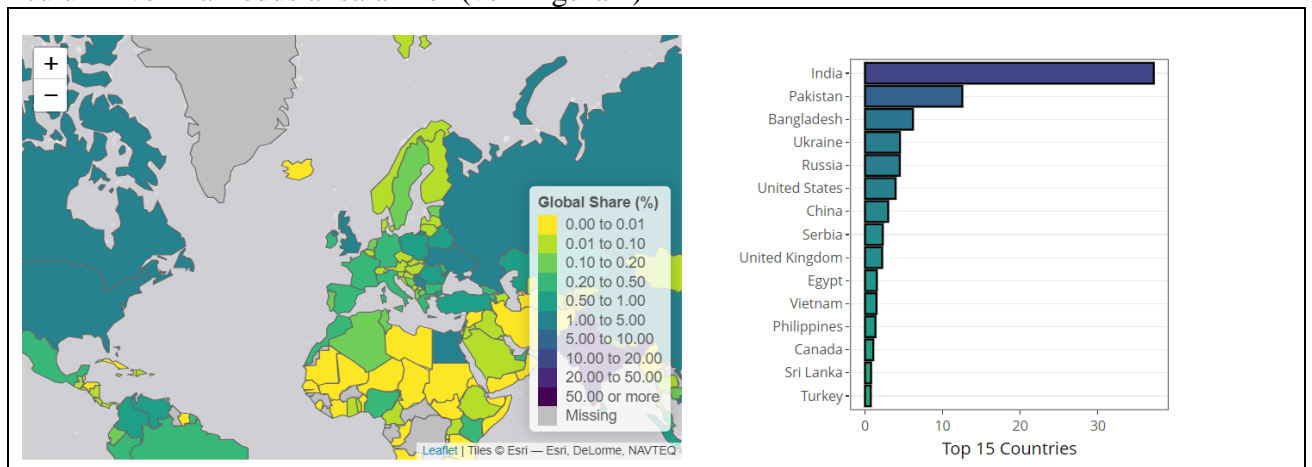


Figura 3. Top țări și domenii în cererea pentru munca online

Sursă: <http://onlinelabourobservatory.org/oli-demand/>

Similar exodului tradițional de creiere, și în cazul exodului virtual în calitate de țări de destinație a exodului sunt țările mai dezvoltate cu activitate înalta a businessului și salarii competitivite, țări de origine fiind țările cu economii mai slab dezvoltate, respectiv, cu un nivel mai redus al salariilor (vezi figura 4)



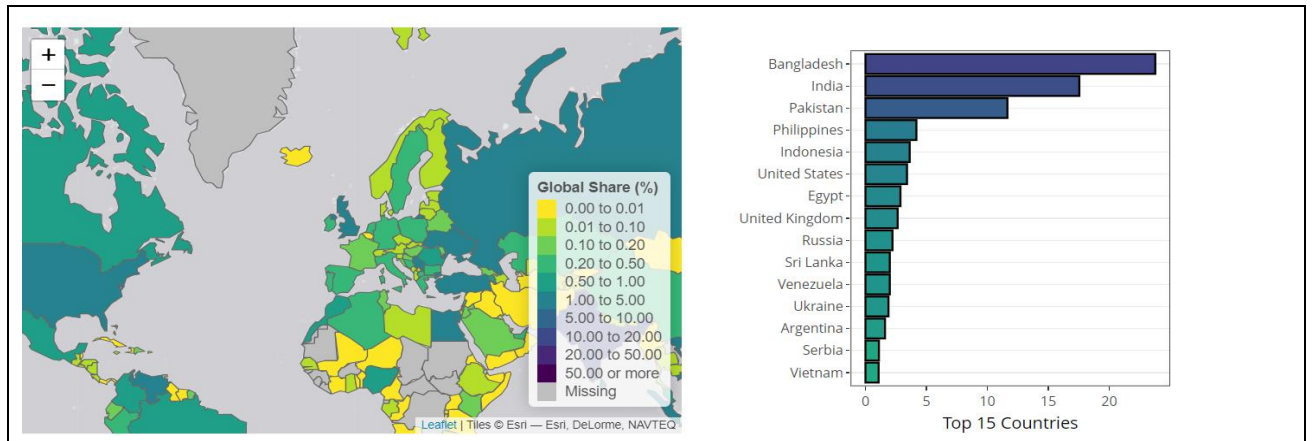


Figura 4. Top 15 țări în oferta de muncă online (1) în domeniul dezvoltare de soft, (2) în domeniul creativ și multimedia

Sursa: <http://onlinelabourobserver.org/oli-supply/>

Un studiu realizat în anul 2021 de către Boston Consulting Group, pe un eșantion de 209,000 respondenți din 190 țări arată că indiferent de forma de migrație în scopuri de muncă, tradițională sau virtuală, țările de destinație aflate în topul preferințelor, sunt aceleași (vezi figura 5).

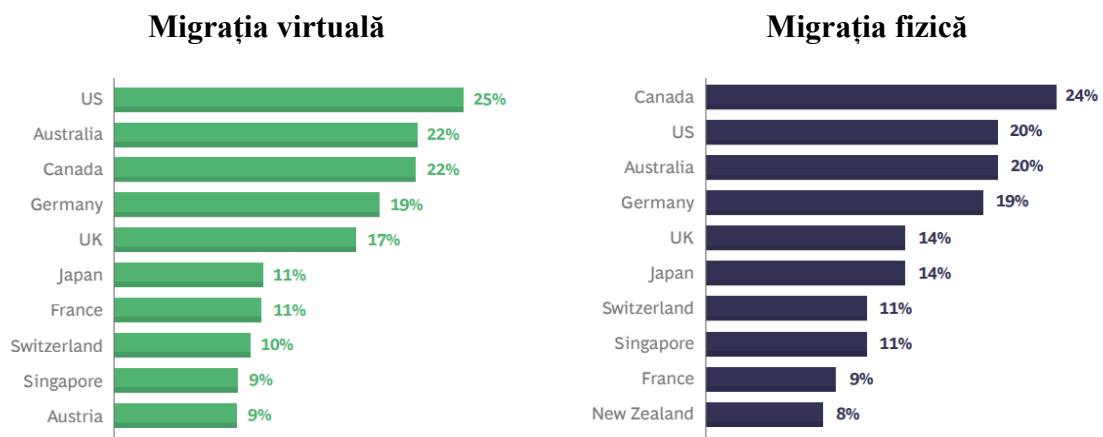


Figura 5. Țările de destinație în migrația pentru muncă (unde ar dori să migreze respondenții)

Sursă: preluat din sursa 14, p.11.

Răspândirea fenomenului "exod virtual de creiere" a adus modificări semnificative pe piața muncii, reflectând schimbările în modul în care talentul este atras, reținut și gestionat într-un mediu de lucru globalizat și digitalizat. Pe de o parte, grație platformelor digitale ce permit munca remote, companiile au acces la un pool global de talente, permițându-le să angajeze cei mai buni profesioniști din întreaga lume, indiferent de localizarea lor geografică. Pe de altă parte, crește semnificativ concurența pentru talentele de top, companiile fiind nevoiete să adopte strategii de recrutare mai inovatoare și să utilizeze tehnologii digitale pentru a atrage și a evalua candidații de la distanță.

În același timp, utilizarea de către companii a echipelor de specialiști localizați în diferite țări aduce provocări specifice pentru managementul resurselor umane, precum:

- *Diferențe culturale și de comunicare:* Managementul unei forțe de muncă diverse cultural necesită o înțelegere profundă a diferențelor culturale și a modurilor de comunicare. Aceste diferențe pot influența stilurile de lucru, așteptările și interpretarea feedback-ului.
- *Conformitatea cu legislația locală:* Fiecare țară are propriile sale legi și reglementări privind munca, inclusiv contracte de muncă, beneficii, ore de lucru, concedii și impozitare. Navigarea și respectarea acestor legi poate fi complexă și consumatoare de timp.
- *Diferențe în fuzurile orare:* Coordonarea și planificarea întâlnirilor sau termenelor limită poate fi dificilă datorită diferențelor de fus orar. Acest lucru poate duce la întâzieri în comunicare și poate afecta productivitatea.
- *Managementul performanței la distanță:* Evaluarea și monitorizarea performanței angajaților care lucrează remote și în diferite locații geografice pot fi provocatoare. Există riscul lipsei de vizibilitate și a dificultăților în menținerea angajamentului și motivației.
- *Probleme de securitate și confidențialitate:* Asigurarea securității datelor și a confidențialității într-un mediu de lucru distribuit este o provocare majoră, mai ales când angajații accesează sistemele companiei de la distanță.
- *Construirea și menținerea culturii organizaționale:* Crearea unei culturi organizaționale coezive și a unui sentiment de apartenență în rândul angajaților care nu se întâlnesc fizic poate fi dificilă. Acest lucru necesită eforturi conștiente pentru a promova valorile și obiectivele companiei.
- *Comunicarea și colaborarea efectivă:* Asigurarea unei comunicări eficiente și a colaborării între membrii echipei care nu se întâlnesc față în față necesită utilizarea eficientă a tehnologiilor digitale și a unor strategii de comunicare adaptate.

În contextul angajărilor remote și al formării echipelor de specialiști localizați în diferite țări, companiile adoptă abordări inovatoare pentru a gestiona aceste provocări. Acestea includ investiții în tehnologii avansate de colaborare și comunicare, dezvoltarea unei culturi organizaționale care promovează diversitatea și incluziunea, și implementarea unor strategii de recrutare și onboarding adaptate la mediul virtual. De asemenea, companiile pun accent pe flexibilitate, adaptându-se la diferite fusuri orare și stiluri de lucru, și se concentrează pe managementul performanței și feedbackul continuu pentru a menține angajamentul angajaților. Programele de dezvoltare profesională accesibile remote, politicile HR care respectă legislația locală și internațională, promovarea echilibrului muncă-viață și construirea de echipe virtuale eficiente sunt, de asemenea, esențiale. În plus, securitatea datelor și confidențialitatea sunt prioritizate pentru a proteja informațiile sensibile într-un mediu de lucru distribuit.

CONCLUZII

1. Ascensiunea economiei bazate pe platforme, parte a revoluției Industriei 4.0, transformă fundamental sistemele economice și de afaceri, modificând paradigma tradițională prin digitalizare, conectivitate extinsă, personalizare masivă și colaborarea om-mașină.
2. Platformele digitale au un impact profund și multidimensional asupra economiei, influențând modul în care se colectează, se analizează și se utilizează informațiile, reconfigurând sectorul economic, practicile culturale și comportamentul consumatorilor.

3. Munca remote, facilitată de progresul tehnologic, a evoluat de la o practică limitată pre-internet la o adopție pe scară largă în era digitală, cu un boom semnificativ cauzat de pandemia COVID-19.
4. Platformele online au devenit resurse cheie pentru organizarea muncii la distanță, oferind un cadru integrat pentru comunicare, gestionarea proiectelor, securitatea datelor și alte aspecte ale activității profesionale.
5. Fenomenul de exod virtual de creiere, unde profesioniștii talentați lucrează la distanță pentru companii internaționale fără a părăsi țara de origine, este o consecință a revoluției digitale și platformizării economiei.
6. Exodul virtual de creiere diferă de cel tradițional prin natura sa virtuală, concentrându-se pe domenii precum tehnologia informației, programarea, designul grafic și marketingul digital.
7. Companiile care adoptă munca remote se confruntă cu provocări specifice, cum ar fi diferențele culturale, conformitatea cu legislația locală, diferențele în fusurile orare, managementul performanței la distanță și securitatea datelor.
8. Pentru a gestiona provocările muncii remote, companiile investesc în tehnologii de colaborare, dezvoltă culturi organizaționale care promovează diversitatea și adoptă strategii de recrutare adaptate la mediul virtual.
9. Fenomenul "exod virtual de creiere" a adus modificări semnificative pe piața muncii, reflectând schimbările în modul în care talentul este atras, reținut și gestionat într-un mediu de lucru globalizat și digitalizat.

BIBLIOGRAFIA

1. KENNEY, Martin; ZYSMAN, John. The rise of the platform economy. *Issues in science and technology*, 2016, 32.3: 61.pp. 61-69. ISSN: 0748-5492.
2. CHOUDARY, Sangeet Paul. Platform scale: How an emerging business model helps startups build large empires with minimum investment. (*No Title*), 2015. ISBN 10: 9810967586
3. DELOITTE. *The rise of the platform economy*. [online]. 2019. [accesat 05.12.2023]. Disponibil: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/humancapital/deloitte-nl-hc-the-rise-of-the-platform-economy-report.pdf>
4. KITCHIN, Rob. The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences. *The Data Revolution*, 2014, 1-240. ISSN 2116-5289.
5. MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; CUKIER, Kenneth. *Big Data: die Revolution, die unser Leben verändern wird*. Redline Wirtschaft, 2013. ISBN: 9783868815061.
6. NIEBORG, David B.; HELMOND, Anne. The political economy of Facebook's platformization in the mobile ecosystem: Facebook Messenger as a platform instance. *Media, Culture & Society*, 2019, 41.2: 196-218. ISSN: 1460-3675.
7. ROCHET, Jean-Charles; TIROLE, Jean. Platform competition in two-sided markets. *Journal of the european economic association*, 2003, 1.4: 990-1029. ISSN: 152-4774.
8. ARGENTESI, Elena; FILISTRUCCHI, Lapo. Estimating market power in a two-sided market: The case of newspapers. *Journal of Applied Econometrics*, 2007, 22.7: 1247-1266. ISSN:1099-1255.

9. GILLESPIE, Tarleton. *Custodians of the Internet: Platforms, content moderation, and the hidden decisions that shape social media*. Yale University Press, 2018. ISBN-13978-0300173130.
10. GORWA, Robert. What is platform governance? *Information, communication & society*, 2019, 22.6: 854-871.
11. LANGLOIS, Ganaele; ELMER, Greg. The research politics of social media platforms. *Culture machine*, 2013, 14.
12. FERRARA, Bruna, et al. Investigating the role of remote working on employees' performance and well-being: an evidence-based systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022, 19.19: 12373. ISSN: 1660-4601
13. KOVÁCS-ONDREJKOVIC, Orsolya, et al. Decoding global talent, onsite and virtual. *Boston Consulting Group*, 2021.