

HUMAN CAPITAL IN THE CONTEXT OF THE FUNCTIONING OF THE LABOR MARKET IN THE DIGITAL ERA

CAPITALUL UMAN ÎN CONTEXTEL FUNȚIONĂRII PIEȚEI MUNCII ÎN ERA DIGITALĂ

Abramihin Cezara

Doctor în științe economice, conferențiar universitar

Academia de Studii Economice a Moldovei

e-mail: czr777@gmail.com

Abstract

The digitalization of the economy puts employees and employers in front of the need to adapt to the new conditions. The widespread digitization of business models and entire branches will lead to the partial replacement of the human labor force with robotic labor and the release of a significant share of the living labor force, which will create new difficulties for companies and the state. The development of the digital economy leads to qualitative changes in the labor market and human capital and leads to the formation of a new socio-economic paradigm.

Keywords: skills, abilities, human capital, competitiveness, labor market.

JEL Classification: J0, J08, J4, I2, I25, I28

INTRODUCERE

Capitalul uman este o sumă de trăsături, toate cunoștințele, talentele, abilitățile, dar și experiența, inteligența, educația, judecata și înțelepciunea deținute individual și colectiv de către indivizii unei populații. Capitalul uman este și capacitatea unei persoane de a genera venituri. [4]

Este necesar să se facă distincția între competitivitatea capitalului uman al individului și competitivitatea persoanei însuși pe piața muncii. Prima este legată de potențialul său de a obține succese în angajare sau în dezvoltarea carierei; a doua - de realizarea acestui potențial, care depinde atât de factorii obiectivi cât și de cei subiectivi: productivitatea muncii, atitudinile șefilor, discriminări posibile și propriul comportament.

CONSIDERAȚII GENERALE

Digitalizarea economiei pune angajații și angajatorii în fața nevoii de adaptare la noile condiții. În deceniile următoare digitalizarea pe scară largă a modelelor de business și a ramurilor întregi va duce la înlocuirea parțială a forței de muncă umane cu forța de muncă robotizată și eliberarea unei cote semnificative a forței de muncă vii, ceea ce va crea noi dificultăți pentru companii și stat. Dezvoltarea economiei digitale a condus la schimbări calitative pe piața muncii și a capitalului uman și a condus la formarea unei noi paradigme socio-economice.

În același timp, tehnologiile și platformele digitale pot avea și un impact pozitiv vizibil asupra pieței muncii. Impactul digitalizării asupra dinamicii ocupării forței de muncă nu poate fi ușor de separat de impactul altor tendințe, cum ar fi o recesiune economică generală sau o transferare a producției în străinătate. Dar, totuși, unele efecte sunt evidente. Raportul Institutului Global McKinsey privind piața forței de muncă din SUA indică faptul că recuperarea din recesiuni a fost însoțită de mai puține locuri de muncă. În crize economice, companiile mari caută să îmbunătățească productivitatea nu

prin creșterea producției sau introducerea de inovații, ci prin reducerea numărului de angajați. Automatizarea producției a devenit un proces permanent și locurile de muncă sunt afectate în perioadele de încetinire economică sau recesiune [1]. În plus, introducerea tehnologiilor digitale duce la o reducere a numărului de lucrători cu calificări medii. Roboții înlocuiesc lucrătorii de pe benzi transportoare, iar sistemele informaționale încep să efectueze operațiuni din responsabilitățile contabililor, secretarilor și a alor lucrători de birou.

Digitalizarea a accelerat creșterea decalajului între angajații cu salarii reduse și cu salarii mari. Companiile digitale arată cea mai mare creștere a salariilor, dar în ceea ce privește numărul de locuri de muncă, ponderea lor în structura generală a economiei este mică.

Pe de altă parte, digitalizarea are și un impact pozitiv asupra pieței muncii, datorită apariției unor noi profesii care nu existau până acum. În plus, dezvoltarea platformelor Internet crește mobilitatea lucrătorilor.

În viitor, prin colectarea de informații despre necesitatea în anumiți specialiști, oamenii vor putea să-și planifice mai bine studiile și carierele. Tehnologiile digitale creează ascensoare sociale, estompează granițele geografice, permit rezidenților din localități îndepărtate să primească educație de calitate, să-și îmbunătățească calificările și să găsească un loc de muncă, nefiind limitați de oportunitățile condiționate de localitatea în care se află. Piața muncii este amenințată de pierderea locurilor de muncă, compensată parțial de o creștere a eficienței pieței muncii. Experții digitali sunt de acord că automatizarea va avea un impact semnificativ asupra pieței forței de muncă în următoarele decenii. Conform estimărilor Institutului Global McKinsey [2], până în 2036 ă lume vor fi automatizate până la 50% din procese de muncă. Acest lucru va duce la disponibilizări semnificative de personal, la o reducere a numărului de locuri de muncă de nivel mediu și la o creștere a diferențelor salariale.

Într-o analiză comparativă a structurii pieței forței de muncă din diferite țări [3], s-au împărțit condiționat toți angajații din economie în trei categorii: 1) „Abilități”; 2) „Regulă”; 3) „Cunoștințe” în conformitate cu abordarea lui J. Rasmussen pentru clasificarea sarcinilor care sunt stabilite pentru angajați [5].

Categoria „Abilități” include angajații ale căror activități sunt legate în principal de munca manuală, mai mult de 50%, totodată, pentru ei nu necesită instruire specială, instruirea lor se desfășoară în cadrul cursurilor de formare pe termen scurt (munca deridicătorilor, vânzătorilor, șoferilor, hamalilor, agenților de pază etc). Categoria „Abilități” dețin nivelul de bază de aptitudini: îndeplinesc sarcini mecanice.

Categoria „Regulă” este alcătuită din angajați care efectuează mai mult de 50% din munca tehnică și de rutină, în care procesul decizional se bazează pe reguli și instrucțiuni clare. Pentru pregătirea acestora, este necesară o pregătire specializată și aplicativă (munca lăcătușilor, contabililor, asistentelor medicale, administratorilor de birouri). Categoria „Regulă” dețin nivel mediu de calificare: îndeplinesc sarcini cognitive de rutină.

Categoria „Cunoștințe” include angajații a căror muncă în pondere mai mare de 50% necesită muncă analitică, improvizație în condiții de incertitudine, în același timp există un nivel ridicat de autonomie în procesul decizional. Categoria „Cunoștințe” execută munca intelectuală foarte calificată: îndeplinesc sarcini cognitive complicate. Pentru pregătirea lor, este necesar un nivel ridicat de educație cu un ciclu lung de formare (munca profesorilor, medicilor, cercetătorilor, inginerilor de înaltă calificare, managerilor).

Diferența-cheie între țările moderne cu traiectorie de dezvoltare „superioară” față de restul țărilor este structura pieței muncii, și anume, în aceste țări mai mult de 25% dintre angajați dețin posturile așa-numitei categorii „Cunoștințe” (tab.1).

**Tabelul 1. Trei segmente de țări cu ponderile angajaților în categoriile:
„Abilități”; „Regulă”; „Cunoștințe”**

<i>Caracteristicile tipului de economie</i>	<i>Țările</i>	<i>Angajații din categoria „Abilități” (%)</i>	<i>Angajații din categoria „Regulă” (%)</i>	<i>Angajații din categoria „Cunoștințe” (%)</i>
Economia resurselor: Populație tânără neinstruită, Vârsta medie 21 ani Educație terțiară – 5% Index de dezvoltare umana – scăzut PIB – med. 1750 \$/locuitor Economie digitală foarte slab dezvoltată	Etiopia	67	32	1
	Uganda	57	41	2
	Zimbabwe	57	41	2
Perioada de tranziție: Populație instruită îmbătrânindă, Vârsta medie 35 ani Educație terțiară – 50% Index de dezvoltare umana – mediu PIB – med. 29000 \$/locuitor Acoperire cu internet 50% din populație	Malaezia	51	41	8
	Arabia Saudită	43	49	8
	Kazahstan	50	39	11
	Brazilia	40	45	15
	Rusia	35	48	17
Economia cunoștințelor: Populație foarte instruită îmbătrânindă, Vârsta medie 45 ani Educație terțiară – 60% Index de dezvoltare umana cel mai înalt PIB cel mai înalt – med. 52000\$/ locuitor Acoperire cu internet practic totală – 85% din populație	Coreea de Sud	25	53	22
	Japonia	30	45	25
	SUA	17	59	24
	Germania	15	56	29
	Singapur	18	48	34
	Marea Britanie	18	37	45

Sursa: [3, p.12]

Proporția ridicată de angajați din categoria „Cunoștințe” implicați în munca cognitivă non-rutină este astăzi principalul motor al dezvoltării capitalului uman și un indicator al competitivității globale a economiei, iar efectul acestui indicator cu timpul doar va crește.

Examinând această situație prin prisma dezvoltării pieței forței de muncă [3, 6], putem afirma că motorul dezvoltării capitalului uman ca factor de creștere economică este dezvoltarea unei metodologii de gestionare a capitalului uman cu scopul de a crește numărul angajaților din categoria „Cunoștințe”.

În același timp, rolul decisiv este atribuit creării unui spațiu profesional și educațional unic în triada tuturor participanților la acest proces: statul, sistemul de învățământ superior și angajatorii. În următorii 5-10 ani, structura economică și piețele forței de muncă vor fi modelate de tendințele cheie care afectează deja structura ocupării forței de muncă în economia globală și vor continua să stimuleze schimbări semnificative pe termen mediu.

Țările dezvoltate discută deja în mod activ despre ce măsuri ar trebui luate în acest sens: de a efectua o recalificare masivă, de a stabili un venit de bază garantat sau de a introduce un impozit pe roboți propus recent de Bill Gates? Anumite măsuri de această natură sunt deja în curs de pilotare în unele țări.

Cu toate acestea, tehnologiile de inteligență artificială au un impact pozitiv asupra pieței muncii. De exemplu, platformele digitale creează noi oportunități de muncă; ele contribuie la dezvoltarea abilităților și calificărilor suplimentare, în special pentru

persoanele care anterior nu aveau astfel de oportunități din cauza constrângerilor sociale sau geografice. Apar noi profesii legate de digital și locuri de muncă bine plătite.

Un exemplu ilustrativ este General Electric, o companie tradițională de inginerie americană care și-a propus să devină una dintre cele mai mari zece companii de dezvoltare software din lume până în 2020 și acum atrage activ specialiști digitali calificați. În special, General Electric intenționează să mărească numărul de dezvoltatori din personalul său la 20 de mii de oameni. Pentru o companie de inginerie, aceasta este o strategie revoluționară și un obiectiv fără precedent. Ocuparea forței de muncă pe segmentele care necesită calificări mai mici va fi caracterizată de o concurență sporită pentru locurile de muncă. În același timp, sarcina angajaților cu înaltă calificare va crește constant. Până în 2025, ținând seama și de îmbătrânirea populației și de intrarea pe piața muncii a lucrătorilor tineri din generația Z, natura concurenței pentru angajați se va schimba semnificativ. Până în 2025, generația Z (născută în 1997 și mai tânără) va reprezenta aproximativ 25% din forța de muncă totală [2].

Aceștia sunt persoanele care au folosit tehnologii digitale încă de la naștere (nativi digitali) și au acces nelimitat la informații. Creșterea personală, echilibrul dintre viața profesională și viața personală pentru ei este în prioritate comparativ cu recompensa financiară și cariera. Spre deosebire de generațiile anterioare, generația Z sunt predispuși de a schimba destul de des nu numai angajatorii, ci și domeniile de activitate. Ei au adesea un set de competențe digitale mai avansat decât profesorii și supraveghetorii lor. În lupta pentru noi angajări, organizațiile vor trebui să se adapteze valorilor lor.

Într-un astfel de mediu, forța de muncă digitală este un atu strategic. Deficitul său va duce inevitabil la o încetinire a ratelor de creștere atât a economiei digitale, cât și a economiei țărilor în ansamblu. Astfel, furnizarea pieței muncii cu numărul necesar de specialiști calificați în tehnologiile digitale devine o prioritate de stat, iar această sarcină va trebui realizată cu ajutorul unui sistem modern de educație de înaltă calitate.

Digitalizarea va facilita căutarea personalului, va reduce timpul necesar pentru a găsi un loc de muncă, va crește productivitatea angajaților, va îmbunătăți situația cu implicarea personalului în economie prin lucrul la distanță și va oferi acces la educație de calitate.

Din partea statului, a afacerilor și a instituțiilor de învățământ, vor fi necesare acțiuni timpurii coordonate pentru pregătirea viitoarelor schimbări, precum și pentru recalificarea și angajarea personalului eliberat.

Odată cu continuarea transformărilor digitale a sectoarelor economice, introducerea sistemelor de automatizare și robotizare, creșterea productivității muncii și înlocuirea canalelor de servicii fizice cu cele digitale, tot mai multe locuri de muncă pot dispărea. Potrivit McKinsey Global Institute, până în 2036 pot fi automatizate de la 2 până la 50% din muncă, exprimată în om-ore, iar până în 2066 această pondere poate ajunge de la 46 la 99%. Acest proces va afecta în primul rând locurile de muncă care necesită calificări medii, deoarece este cel mai ușor de automatizat acele tipuri de muncă care necesită executarea unor operații fizice repetitive, previzibile, precum și activități pentru colectarea și analiza informațiilor. [2]

Pentru dezvoltarea cu succes a economiei digitale, sistemul de educație și recalificare trebuie să ofere economiei specialiști care îndeplinesc cerințele erei digitale. Statele care vor reuși să își adapteze infrastructura educațională la noile nevoi vor putea să își consolideze semnificativ pozițiile economice în tranziția către economia digitală.

CONCLUZII

Capitalul uman este un factor-cheie într-o economie digitală competitivă. Evoluția relațiilor sociale a condus la faptul că informațiile, cunoștințele și personalul digital devin factori importați de producție.

Pentru a crea capital uman care să răspundă nevoilor pieței muncii într-o economie digitală, este necesar:

1. Actualizarea programelor de educație și formare profesională învechite pentru acoperirea lipsurilor de competențe digitale necesare într-o economie modernă.

2. Pe termen lung, sistemul de învățământ la toate nivelurile are nevoie de o transformare mai ambițioasă bazată pe principii precum învățarea continuă; flexibilitatea traiectoriilor educaționale; modularitatea cursurilor educaționale. În același timp, atenția ar trebui să se concentreze asupra dezvoltării abilităților personale, sociale și a abilităților de rezolvare a problemelor interdisciplinare, concentrate pe practic. Totodată este necesar de concentrat pe utilizarea metodelor moderne de instruire, formatelor și instrumentelor didactice noi, inclusiv instrumentelor educaționale digitale și formatelor de educație la distanță.

3. Pentru a asigura dezvoltarea profesională a unui astfel de personal în Moldova, este necesar să se îmbunătățească platformele de interacțiune dintre studenți și potențiali angajatori, să se creeze condiții favorabile pentru dezvoltarea companiilor tehnologice și a startapp-urilor și să se ia măsuri pentru îmbunătățirea calității vieții în ansamblu.

4. Dezvoltarea de noi centre de excelență în cele mai solicitate domenii tehnologice. Există un dezechilibru al competențelor pe piața muncii, ceea ce duce la o situație în care va exista atât șomaj, cât și o lipsă de personal calificat

5. Să fie dezvoltată interacțiunea între organizațiile educaționale și de cercetare, cu comunitatea de afaceri și cu agențiile guvernamentale, pentru a asigura relevanța și semnificația programelor educaționale și pentru a reduce timpul de adaptare a sistemului educațional la cerințele pieței. În plus, în afară de modernizarea sistemului de pregătire a cadrelor, este de asemenea necesar să se asigure posibilitatea autorealizării cadrelor în Republica Moldova.

BIBLIOGRAFIE

1. Aboody D., Lev B. *Information asymmetry, R&D, and insider gains* // The Journal of Finance, 2000. – № 6.
2. Akerlof G.A. *The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism*. Quarterly // Journal of Economics, 1970. – № 84(3).
3. Butenco V., Polunin C., Cotov I., Sîciova E. *Rossia 2025: Ot cadrov k talantam*. The Boston Consulting Group. REVIEW. N42, 2017. pp. 8 – 19.
4. Kuzminov Ya.I., Ovcharova L.N., Yakobson L.I. (2016). *Chelovecheskiy kapital kak faktor sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya* [Human capital as a factor of socioeconomic development] Annual report on social policy.
5. Rasmussen I., *Skills, Rules, and Knowledge; Signals, Signs, and Symbols, and other distinctions in Human Performance models*, 1983.
6. *The Global Talent Competitiveness Index 2019. Entrepreneurial Talent and Global Competitiveness*. Bruno Lanvin Felipe Monteiro Editors, ISBN: 979-10-95870-18-0. Available at: <https://gtcistudy.com/wp-content/uploads/2019/01/GTCI-2019-Report.pdf>