

Capitolul 38 - PERSPECTIVELE FEMEILOR ÎN INDUSTRIA TIC ÎN REPUBLICA MOLDOVA: OPORTUNITĂȚI ȘI PROVOCĂRI

Chapter 38 - PERSPECTIVES OF WOMEN IN THE TIC INDUSTRY IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

Lucia GUJUMAN¹,
Svetlana CEBAN²

Abstract

This article examines the perspectives of women in the Information and Communication Technologies (ICT) industry, highlighting the opportunities and challenges they face. Opportunities for women in the ICT industry are increasing as demand for technical talent continues to grow and ICT fields expand. However, women still face significant challenges in terms of participation and advancement in the given industry. Opportunities include increasing the number of ICT jobs and diversifying areas of specialization such as software development, data analysis, artificial intelligence, cyber security etc. There is also an increase in technology start-ups, which offer women the opportunity to develop their own businesses in the ICT domain.

However, there are still significant challenges, gender stereotypes persist and women often face social and cultural barriers to career choice and advancement. Also, the gender pay gap and access to opportunities for advancement into leadership positions remain unresolved issues. This article highlights initiatives and programs that aim to address these challenges.

To fully explore the potential of women in the ICT industry, systemic changes are needed. Recommendations include improving STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) education for girls and women, promoting successful role models in the industry, creating HR policies that promote diversity and inclusiveness, and actively engaging companies and the wider community

This article highlights that while the ICT industry offers promising opportunities for women, continued efforts are needed to address the challenges and create an enabling work environment where women can thrive and make their full contribution in the ICT field.

Keywords: IT fields, gender equality, digital technologies, IT companies, workforce.

JEL: I10, I11, I12, Z13

Introducere

Industria Tehnologiei Informației și Comunicațiilor (TIC) reprezintă un sector important și tot odată prioritar în dezvoltarea economică și socială a Republicii Moldova, cu o pondere de 7% din PIB-ul țării cu o cifră de afaceri de 15 miliarde lei (a. 2022).

Astăzi, tehnologiile digitale sunt prezente în toate domeniile vieții noastre: de la felul în care lucrăm, la modul în care consumăm, ne tratăm, studiem și participăm în politică, este cert faptul că nu este doar un proces economic sau o problemă tehnică dar și un proces social și unul care nu este neutru din punct de vedere al genului.

În R. Moldova există un număr mare de companii în domeniul Tehnologiei Informație de succes, care oferă servicii de dezvoltare software, servicii de outsourcing și consultanță TIC pentru clienți din întreaga lume. Unele din aceste companii sunt implicate în dezvoltarea de software, web design, dezvoltarea de aplicații mobile, servicii de testare și altele.

Pe piața muncii din Moldova există forță de muncă calificată în domeniul TIC, în mare parte tineri absolvenți al instituțiilor superioare naționale și internaționale cu specializare în TI și comunicații electronice.

¹ Conf. univ. dr., Academia de Studii Economice din Moldova, Chișinău, Republica Moldova,
e-mail: gujuman.lucia@ase.md.

² Lector asistent, Academia de Studii Economice din Moldova, Republica Moldova, mail: ceban.svetlana@ase.md.

Moldova este cunoscută ca o destinație atractivă pentru outsourcing-ul TIC, datorită nivelului înalt de cunoștințe tehnice și a prețului redus al forței de muncă. Pentru a susține dezvoltarea startup-urilor și a inovațiilor tehnologice în Moldova sunt dezvoltate o serie de centre și incubatoare. Exporturile de servicii IT din Moldova au crescut semnificativ în ultimii ani, numai în anul 2022 creșterea a fost de 32,6% față de 2021 și a constituit 468,67 milioane de dolari, astfel companiile locale fiind recunoscute și pe piața internațională.

Din anul 2018, odată cu înființarea „IT Park”, companiile membre achită un impozit unic lunar de 7% din venitul încasat din vânzări. Astăzi specialiștii din domeniul TIC sunt printre cei mai bine plătiți încasând peste 2000 \$ lunar.

În prezent disponibilitatea profesioniștilor TIC este una dintre preocupările comune ale societății. Pe piața muncii din R. Moldova există un grup limitat de talente disponibile pentru a acoperi cererea din ce în ce în creștere a pieței. Cu toate că dezvoltarea TIC continuă într-un ritm impresionant, femeile încă sunt în inferioritate numerică față de bărbați în domeniul dat.

Dezvoltarea industriei Tehnologiei Informației și Comunicațiilor poate fi o poartă de acces pentru femei și fete în special prin faptul că oferă oportunități ample de informare și comunicare care au aplicabilitate în întreaga sferă economică, import, politica și viață culturală.

Oportunități și provocări pentru femei în industria TIC din Moldova

Situația actuală. Industria Tehnologiei Informației și Comunicațiilor oferă o serie de oportunități pentru femei atât în Republica Moldova cât și în întreaga lume. Cu toate acestea este încă o industrie în care bărbații sunt majoritari, femeile au început să ocupe un rol tot mai important și sunt încurajate să se implice mai mult în domeniul dat.

Abordarea de gen în domeniul TIC este importantă deoarece contribuie la crearea unui mediu de lucru mai echitabil și la dezvoltarea unor soluții tehnologice mai cuprinzătoare.

Conform datelor furnizate de Biroului Național de Statistică în Republica Moldova, diferența dintre implicarea femeilor și a bărbaților în economie rămâne semnificativă, cu o discrepanță de 9,3 puncte procentuale în favoarea bărbaților în anul 2021. [2. pp. 1-14] La nivel global, rata de ocupare a forței de muncă a femeilor în domenii similare este de 48%.

Analiza efectuată în acest articol este realizată în baza datelor statistice oficiale prezentate de Biroul Național de Statistică (BNS), iar disponibilitatea datelor statistice dezagregate pe sexe ale industriei TIC este limitată.

Sectorul TIC progresa rapid, contribuind la creșterea economică și reducerea sărăciei. Anual, acesta creează aproximativ 2000 locuri de muncă înalt calificată și oferind femeilor posibilități de dezvoltare profesională și independență economică.

Datele oferite de BNS dezvăluie o diferență semnificativă între numărul de femei și bărbați, care activează în domeniul TIC. În 2021, peste 30 mii de persoane erau implicate în acest sector, reprezentând 4,20% din totalul salariaților din țară. Din aceștia aproximativ 74%, lucrau în Tehnologia Informației, iar aproximativ 20% în Comunicații Electronice. [4. pp. 1-14]

În perioada 2019-2021 numărul angajaților din TIC a crescut cu aproximativ 8,2%, cu o creștere de 5,6% a numărului de femei (13239 persoane) și de 9,7% a numărului de bărbați (17856 persoane). Tehnologia informației rămâne subsectorul cel mai dinamic, având cea mai mare capacitate de ocupare a forței de muncă. În baza datelor BNS ponderea femeilor ocupate în sectorul TIC a constituit în 2021 cea 42% (fără subsectorul poștă și curierat), fiind în descreștere ușoară față de 2020 cu cea 2 p., ceea ce arată că diferențele de gen în angajare există. Situația dată este specifică pentru subsectoarele Tehnologia Informației, Comunicații Electronice și Industria TIC.

În cazul activității de poștă și curierat situația este altfel, 81% din angajații acestui subsector sunt femei și doar 19% bărbați. Feminizarea intensă a subdomeniului de poștă și curierat nu aduce avantaje femeilor deoarece oferă locuri de muncă cu nivel scăzut de remunerare și calificare, iar acest lucru contribuie la adâncirea inegalității de gen.

Factori de inegalități de gen. Diferențele de gen devin mai evidente când analizăm distribuția populației ocupate în industria TIC în funcție de profesii. De exemplu, femeile sunt subreprezentate în profesii care implică întreținerea și administrarea infrastructurilor de rețea, dezvoltarea software-ului și analiza sistemelor, probabil din cauza percepției că aceste roluri necesită abilități tehnice avansate.

Tehniciene în comunicații și informatică, care implică întreținerea și administrarea infrastructurilor de rețea și a echipamentelor tehnologice, aceste roluri pot fi percepute ca fiind mai tehnice.

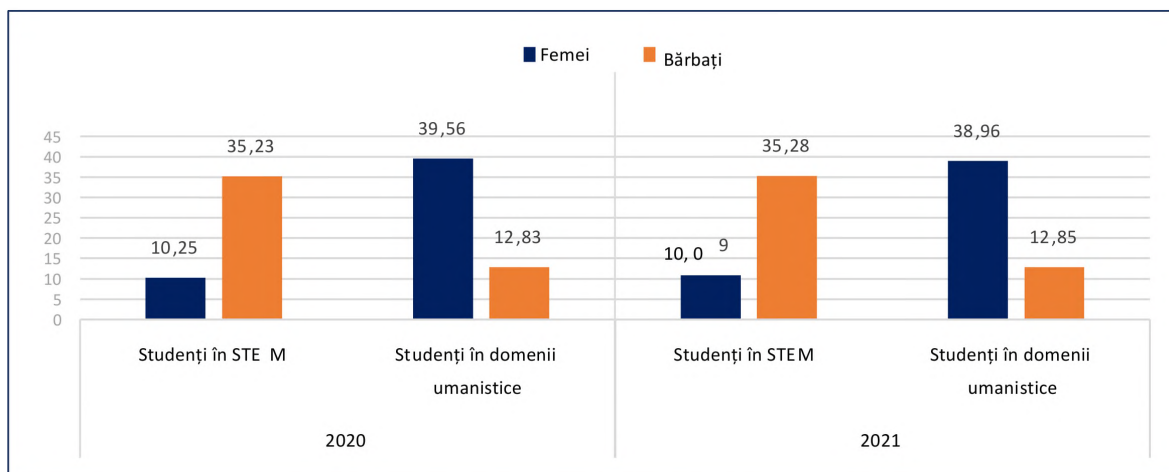
Programatoare în domeniul software și programatoare de aplicații - discrepanța de gen aici poate fi legată de percepția că dezvoltarea software-ului este o activitate intens tehnologică și matematică, care ar putea fi intimidantă pentru unele femei.

Analiste de sistem este un rol în care femeile sunt subreprezentate din cauza percepției că necesită abilități tehnice avansate.

În dezvoltarea tehnologiilor de inteligența artificială și a algoritmilor de învățare automată, femeile sunt de asemenea subreprezentate. Cu toate acestea este un domeniu în care există un interes pentru a crește diversitatea.

Aceste diferențe sunt în mare parte rezultatul ratei scăzute de participare a femeilor în domeniile STEM (științei, tehnologiei, ingineriei și matematicii), care reprezintă o bază esențială pentru ocuparea forței de muncă în TIC. Este important de menționat că decalajul se datorează și stereotipurilor legate de aptitudinile necesare pentru carierele STEM. Conform datelor statistice în anul 2021 ponderea femeilor ce își fac studiile în domeniul STEM a alcătuit 10,09% înregistrând o scădere ușoară față de anul 2020 de (-0,16p. p), iar față de 2019 de -1,0%. [1. pp. 8-10].

Figurai. Ponderea studenților în raport cu domeniile de profil.



Sursa: Biroul Național de Statistică

Micșorarea numărului femeilor ce își fac studiile în domeniul STEM demonstrează încă o dată că în Republica Moldova fetele aleg încă domenii considerate a fi „de obicei mai feminizate”, iar bărbații - pe cele „de obicei mai masculinizate”. Astfel, persoanele de gen masculin sunt

predispuse spre alegerea specialităților STEM, care sunt remunerate mai bine, iar femeile optează pentru domenii umaniste precum științe sociale, jurnalism, arte etc.

Stereotipurile legate de aptitudinile necesare pentru carierele STEM reprezintă un alt factor care influențează negativ deciziile fetelor în ceea ce privește intrarea în aceste domenii. Acest lucru poate determina un cerc vicios în care lipsa de încurajare în STEM conduce la un nivel mai scăzut de cunoștințe și, în consecință, la o reducere a interesului femeilor și fetelor de a explora aceste domenii. Domeniul TIC necesită gândire critică și pasiune, dar nu trebuie să fii bărbat pentru a dezvolta aceste abilități.

Lipsa de modele și mentori. Numărul mic de modele feminine poate contribui la o limitare a aspirațiilor și a încrederii în propriile abilități ale femeilor care aspiră la cariere în TIC. Ele pot avea dificultăți în vizualizarea lor în roluri tehnice sau de conducere și pot avea sentimentul că este mai puțin probabil să reușească în comparație cu colegii masculine.

În mare parte, inegalitatea de gen în alegerea profesiei este determinată de rolurile de gen în societate. Bărbații sunt încă văzuți ca aducători de venit, iar femeile ca fiind responsabile pentru gospodărie și copii [1. pp. 4-10]. Aceste așteptări pot influența alegerile profesionale. Femeilor li se pot descuraja cariere care implică multă muncă sau călătorii, deoarece acestea ar putea afecta responsabilitățile lor tradiționale în gospodărie.

Accesul la informație și formare în industria TIC poate fi limitat pentru femei din cauza unor factori precum lipsa de resurse financiare, lipsa de modele de rol feminine sau chiar discriminarea de gen în instituțiile de învățământ. Acest gap în competențe poate împiedica femeile să obțină calificările necesare pentru a lucra în industria TIC.

Discriminarea salarială este un alt factor ce influențează negativ deciziile femeilor de ași dezvolta cariere în domeniul TIC. Acest fenomen poate începe încă din procesul de angajare. Femeile pot fi descalificate pentru poziții bine plătite sub pretextul că nu îndeplinesc anumite cerințe sau că nu au experiența necesară, chiar dacă au calificările și experiența potrivită.

Medii de lucru neprietenoase, care permit sau trec cu vederea comportamentele discriminatorii sau hărțuirea de gen, pot descuraja femeile să rămână în industria TIC sau să caute o carieră în acest domeniu.

Din cauza prezenței neînsemnate a femeilor în sectorul TIC, ele ar putea constitui un grup important de potențiale candidate pentru a intra pe piața muncii în sectorul TIC.

Recomandări și soluții pentru susținerea femeilor în domeniul

Susținerea femeilor în domeniul TIC este esențială pentru a valorifica întregul potențial al forței de muncă și pentru a promova inovația și progresul în această industrie. Prin eforturi comune ale guvernului, mediului de afaceri și instituțiilor de învățământ, poate fi creat un mediu mai echitabil și incluziv pentru femei în TIC.

Egalitatea de gen reprezintă un factor principal al creșterii și dezvoltării economice și sociale a unei țări.

Pentru Republica Moldova constituie o preocupare la nivel național dezvoltarea unei piețe a muncii prin prisma dimensiunii de gen. Strategiile și programele relevante ale guvernului pentru această preocupare includ:

1. Strategia națională de ocupare a forței de muncă pentru perioada 2017-2021.
2. Programul de ocupare a forței de muncă pentru perioada 2022-2026.
3. Strategia pentru asigurarea egalității între femei și bărbați pentru anii 2017-2021.
4. Programului de accelerare a egalității de gen în Republica Moldova pentru anii 2023-2027, documente care își propun să „consolideze cadrul instituțional relevant la nivel național”, să

„creeze oportunități de angajare formală non discriminatorie și productivă, să „reducă inegalitățile structurale de gen”, să „reducă diferențele de gen salariale pentru muncă egală sau muncă de valoare egală”, să „promoveze femeile inclusiv femeile din grupurile subreprezentate în funcții de conducere” și să promoveze „meseriile netradiționale în rândul fetelor și femeilor”. [4. pp. 1-12]

Republica Moldova și-a asumat și angajamente internaționale privind recunoașterea importanței egalității de gen și abilitare a femeilor prin ratificarea: Convenției privind eliminarea tuturor formelor de discriminare împotriva femeilor (CEDAW), Convenției Consiliului European privind prevenirea și combaterea violenței împotriva femeilor și a violenței în familie (CAHVIO), Platforma de la Beijing și Convențiile Organizației Internaționale a muncii (OIM).

Pentru a analiza și identifica care sunt performanțele și neperformanțele în direcția egalității de gen în Republica Moldova, anual Centrul Parteneriat pentru Dezvoltare (CPD) calculează Indexul Egalității de Gen (IEG). Acest indicator se calculează în baza a 31 de indicatori de impact, grupați pe șase categorii relevante. Conform acestui indicator în anul 2022 nivelul mediu al egalității dintre femei și bărbați a constituit 62 puncte, fiind în creștere cu 3 puncte față de anul 2021. [4. pp. 4-10]

Totodată, Rezoluția Uniunii Internaționale a Telecomunicațiilor (ITU) 70 (Rev. Busan, 2014) „Integrarea perspectivei de gen în ITU și promovarea egalității de gen și a împuternicirii femeilor prin intermediul tehnologiilor informației și comunicațiilor”, [5. pp. 1-9] vine cu îndemn către țările membre și membrii domeniului dat să actualizeze politicile sale pentru a se asigura că procesul de angajare, motivare și promovare pe diverse nivele ierarhice a femeilor și bărbaților se realizează echilibrat.

Implicarea Guvernului R. Moldova. La fel Guvernul trebuie să investească în programe de educație STEM accesibile și atractive pentru fete încă din școlile primare și secundare. Acest lucru poate fi realizat prin furnizarea de resurse educaționale, cursuri suplimentare și evenimente care să încurajeze fetele să dezvolte abilități tehnice.

Guvernul poate sprijini diverse campanii și inițiative pentru a evidenția modelele de rol feminin de succes din industria TIC. Acest lucru poate inspira și motiva femeile să urmeze cariere în această industrie.

Educație STEM pentru fete. Dezvoltarea programelor educaționale, inclusiv pentru fete în școli, ce poate fi realizată prin:

- Identificarea lacunelor programelor existente pentru a asigura o educație STEM echilibrată pentru fete;
- Consultarea cadrelor didactice, părinții și elevii pentru a înțelege mai bine nevoile și interesele fetelor în ceea ce privește educația STEM;
- Promovarea unui mediu favorabil de clasă în care toți elevii să se simtă încrezători în abilitățile lor STEM.

Dezvoltarea cursurilor suplimentare și diverse evenimente care să promoveze abilitățile tehnice și anume:

- Organizarea cursurilor suplimentare de STEM după școală sau în timpul vacanțelor pentru a oferi fetelor oportunități suplimentare de învățare și experimentare;
- Dezvoltarea de parteneriate cu organizații non-guvernamentale, companii sau universități pentru a aduce experți în domeniul STEM în clasă pentru a susține cursuri speciale sau ateliere;
- Organizarea de evenimente STEM, ca de exemplu, târguri de știință sau competiții, care să încurajeze participarea fetelor și să le ofere șansa de a-și demonstra abilitățile.
- Crearea resurselor online sau platforme de învățare pentru a oferi acces la materiale educaționale STEM pentru fete, astfel încât ele să poată să-și dezvolte abilitățile de acasă.

Promovarea modelelor de rol feminine. Este necesar de a fi susținute inițiativele de creare a comunității și rețelele de suport pentru femeile din domeniul TIC. Aceste rețele pot oferi oportunități de mentorat, networking și schimb de experiență. Un exemplu în această direcție este Tech Women Moldova (TWM), o asociație publică care este dedicată atragerii, sprijinirii și împuternicirii femeilor în domeniul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor (TIC). De obicei, astfel de organizații se concentrează pe diverse inițiative și activități menite să sprijine și să inspire femeile în domeniul TIC.

Promovarea diversității de gen în companii.

Companiile din industria TIC trebuie să promoveze diversitatea de gen în echipele lor, să creeze culturi organizaționale incluzive și să asigure că femeile au oportunități egale de avansare în carieră. Să revizuiască și să ajusteze politicile lor de remunerare pentru a asigura egalitatea de salarizare între angajații de sex feminin și masculin pentru aceeași muncă.

Instituțiile de învățământ sunt cele care trebuie să dezvolte programe educaționale care să fie incluzive și să promoveze participarea femeilor în TIC. La fel instituțiile de învățământ pot dezvolta parteneriate strânse cu companiile din TIC pentru a se asigura că programele lor de studiu sunt relevante pentru cerințele industriei.

Perspectivile viitoare pentru femei în industria TIC sunt pline de oportunități și provocări. Industria TIC este în continuă evoluție, cu tehnologii emergente precum Inteligența Artificială. Internetul Lucrurilor, blockchain și computația cuantică. Lemeile pot să se specializeze în aceste domenii, să dezvolte competențe și să ocupe roluri de conducere în dezvoltarea acestor tehnologii.

Este esențial ca industria, guvernele și instituțiile de învățământ să continue să sprijine și să promoveze femeile în domeniu pentru a atinge un mediu de lucru echitabil și pentru a stimula inovația și progresul în industria Tehnologiei Informației și a Comunicațiilor.

Concluzii

Deși în R. Moldova s-au luat toate măsurile legale ca femeile să fie egale în drepturi, totuși femeile continua să fie discriminate pe piața muncii, le este mai dificil să-și găsească un serviciu mai bine plătit sau să fie avansate. Decalajul dintre salariul mediu al bărbaților și femeilor crește constant.

Republica Moldova are un cadru solid atât în ceea ce privește promovarea egalității de gen, cât și sectorul TIC, angajamentul Guvernului pentru aceste sectoare reflectându-se și în UE - Acordul de Asociere cu Moldova și angajamentul național de implementare a Agendei 2030 pentru Dezvoltare durabilă.

Există o serie de provocări și oportunități pentru femei în industria TIC. Pe de o parte, se confruntă cu diverse provocări precum discriminarea de gen și subprezentarea în anumite roluri din industrie, pe de altă parte, există oportunități semnificative în dezvoltarea carierei în tehnologii emergente, în sectoare în creștere și prin intermediul antreprenoriatului tehnologic.

Promovarea egalității de gen poate ajuta la creșterea economică a țării. O forță de muncă echilibrată din punct de vedere al genului poate contribui la o economie mai puternică și la o mai mare stabilitate pentru femei și familiile lor.

Promovarea femeilor în industria TIC poate contribui la dezvoltarea unui mediu de lucru mai echitabil și la avansarea industriei prin aducerea unor perspective variate și abordări diferite la soluționarea problemelor tehnologice.

Promovarea egalității de gen în industria TIC din Republica Moldova este esențială pentru justiție, dezvoltare economică și inovație. Viitorul oferă oportunități semnificative pentru femei în acest domeniu, și investițiile în sprijinirea lor pot avea un impact pozitiv asupra industriei și societății în ansamblu.

Bibliografie

- Indexul Egalității de gen 2023 Tendințe privind nivelul egalității între femeile și bărbații din Moldova, Chișinău, 2023 <https://progen.md>;
- Portretul statistic al femeilor și bărbaților în Republica Moldova. Statistica. <https://statistica.gov.md/ro/portretul-statistic-al-femeilor-si-barbatilor-in-republica-moldova>;
- Programul național pentru ocuparea forței de muncă pe anii 2022-2026, <https://social.gov.md/wp-content/uploads/2023/04/Programul-national-de-ocupare-a-forței-de-munca-2022-2026.pdf>;
- Programului de accelerare a egalității de gen în Republica Moldova pentru anii 2023-2027 și Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia, <https://cancelaria.gov.md/sites/default/files/document/attachments/l-mmmps.pdf>;
- „Rezoluția ITU 70 (Rev. Busan, 2014)” sau „ITU Resolution 70 (Rev. Busan, 2014)”.
- Strategia de dezvoltare a industriei Tehnologiei Informației și a ecosistemului pentru inovarea digitală, Guvernul R. Moldova, 2018-2023;
- Strategia națională privind ocuparea forței de muncă 2017-2021, https://gov.md/sites/default/files/document/attachments/intr20_65.pdf
- Strategia pentru asigurarea egalității între femei și bărbați 2017-2021, Tehnologia Informației, poștă și Telecomunicații. BNS https://statistica.gov.md/ro/statistic_indicator_details/18#excel_tables_pages
- Tinerii în Republica Moldova 2022. https://statistica.gov.md/ro/tinerii-in-republica-moldova-in-anul-2022-9578_60648.html.