

With funding from

 Austrian
Development
Cooperation



Gender Budget Watchdog Network in Albania, Bosnia and Herzegovina, Kosovo, North Macedonia, Montenegro, Serbia, Republic of Moldova

RAPORT de MONITORIZARE

a Bugetelor Sensibile la Gen pentru subiectul “Gender-TIC”



Autoare: Angela DAVID

Nina LOZINSCHI

Valentina BODUG-LUNGU

Chșinău, 2022

GENDER-CENTRU

KEYSTONE
MOLDOVA

With funding from

 Austrian
Development
Cooperation



Gender Budget Watchdog Network in Albania, Bosnia and Herzegovina, Kosovo, North Macedonia, Montenegro, Serbia, Republic of Moldova

Declarație de declinare a responsabilității

Acest document a fost întocmit cu sprijinul financiar al Agenției Austriece pentru Dezvoltare și Agenției Suedeze pentru Dezvoltare și Cooperare Internațională, Sida. Conținutul acestui raport este exclusiv responsabilitatea organizației Gender-Centru și nu împărtășește sau reflectă neapărat punctele de vedere și interpretările Agenției Austriece pentru Dezvoltare și Agenției Suedeze pentru Dezvoltare și Cooperare Internațională, Sida.

With funding from

 Austrian
Development
Cooperation



Gender Budget Watchdog Network in Albania, Bosnia and Herzegovina, Kosovo, North Macedonia, Montenegro, Serbia, Republic of Moldova

Cuprins

Sumar executiv.....	4
Metodologia cercetării.....	6
Introducere	7
Evaluarea documentelor de politici prin prisma dimensiunii de gen	2
SITUAȚIA ACTUALĂ ÎN SECTORUL TIC PRIN PRISMA DIMENSIUNII DE GEN.....	12
Analiza generală a dinamicii sectorului TIC	12
Analiza de gen a pieței forței de muncă în sectorului TIC	13
Analiza de gen a educației TIC în cadrul învățământului superior	15
ANALIZA DE GEN PRIVIND FORMAREA COMPETENȚELOR DIGITALE ÎN CADRUL INSTITUȚIILOR DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR SELECTATE /ÎN BAZA CHESTIONARELOR	23
CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI	33
BIBLIOGRAFIE	37
ANEXE	39

Sumar executiv

Acest raport este realizat în cadrul proiectului de cercetare și analiza Gender and ICT, realizată de Gender-Centru în cadrul programului de granturi gestionat de Keystone Moldova, în cadrul proiectului „Rețeaua de supraveghere a bugetului de gen în Balcanii de Vest și Republica Moldova” (GBWN). Realizat cu sprijinul financiar al Agenției Austriece pentru Dezvoltare și Agenției Suedeze pentru Dezvoltare și Cooperare Internațională, Sida.

Scopul major al studiului nostru este să evaluăm modul în care politicile publice, bugetele și strategiile instituțiilor de învățământ superior din Republica Moldova prin formarea competenței digitale contribuie la creșterea participării femeilor pe piața forței de muncă.

Tehnologiile digitale deja au transformat radical sectoarele de comunicații, media, comerț, agrement, iar sectorul educației, în special învățământul superior, este următorul pe listă.

Pentru ca țările să folosească eficace TIC în promovarea emancipării femeilor, guvernele trebuie să fie bine informate cu privire la modul în care funcționează în practică ecosistemul TIC, barierele în calea accesului și cum pot fi depășite provocările. Totodată, schimbările majore produse în structura economică, integrarea și utilizarea TIC în toate domeniile funcționale a transformat cererea pe piața forței de muncă și cerințele angajatorilor în ceea ce privește competențele profesionale și digitale necesare la diferite locuri de muncă. Astfel, studiul realizat subliniază provocările și direcțiile de acțiune necesare în corelarea cererii de competențe profesionale digitale ale angajatorilor pe piața forței de muncă și oferta de calificări și competențe digitale femeilor din învățământul superior al R. Moldova.

În procesul de realizarea raportului au fost examinate actele normative și documente de politici în domeniul dezvoltarea competențelor digitale a cadrelor didactice

și studenților, în scopul efectuării unei analize comprehensive în ceea ce privește politicile publice, bugetele și strategiile instituțiilor de învățământ superior din Republica Moldova contribuie la creșterea participării femeilor la forța de muncă prin formarea competenței digital.

Evaluarea Strategiei naționale de dezvoltare a societății informaționale „Moldova digitală 2020” și documente de politici publice în sectorul TIC, în special: *Strategia de dezvoltare a industriei tehnologiei informației și a ecosistemului pentru inovare digitală pe anii 2018-2023 și Planul de acțiuni*, strategice privind învățământul superior sub aspect de gen scoate în evidență lipsa datelor dezagregate pe sexe și/sau pe alte criterii relevante

Industria TIC a depășit noi bariere de creștere, devenind unul *din locomotivele creșterii economice*¹ constatăm creșterea valorii producției brute din prestarea serviciilor cu 44,7 %, de la 8,5 miliarde lei (2015), până la **15,4 miliarde lei** (2020)², atingând cota de 7,47% din PIB, dintre care 4,8% revine industriei IT. Valoarea producției din industria IT au crescut exploziv cu 70,8%, constituind 7.375,9 mil.lei în anul 2020, sau **48%** din valoarea totală.

Cu toate acestea, în anul 2020, numărul persoanelor angajate în sectorul TIC constituie doar **4,6%** din numărul total de salariați din țară, iar femeile ocupă doar 37,1% sau **4110 femei** pentru activități eligibile tehnologiilor informaționale. Concomitent, decalajul salarial dintre femei și bărbați în sectorul TIC este cel mai înalt din economia națională, atingând în anul 2020 o diferență de **38%**. (Salariul mediu TI: femei – 13279,1 lei; bărbați – 21415,6 lei).

Pregătirea specialiștilor în domeniul TIC se realizează în **11 instituții de învățământ superior**, iar cele mai multe domenii de formare TIC sunt în cadrul UTM. Astfel, ponderea studenților la specialitățile TIC din cadrul

¹ Raport final de evaluare a Planului de acțiuni privind implementarea Strategiei Naționale de dezvoltare a societății informaționale „Moldova Digitală 2020”, Hotărârea Guvernului nr. 857 din 31.10.2013. Disponibil: https://mei.gov.md/sites/default/files/raport_de_evaluare_moldova_digitala_2020.semnat.pdf

² Anuarul Statistic R. Moldova. BNS, 2021. Pag. 241. Disponibil: https://statistica.gov.md/public/files/publicatii_electronice/Anuar_Statistici/2021/Anuar_statistic_editia_2021.pdf

UTM în anul 2020/21 este de 57,1% (1954 de studenți Licență) și 67% (392 de masteranzi) din numărul total de studenți pe domeniu TIC din R. Moldova. *Sub aspect de gen*, la UTM studiază TIC la Licență 55,4% sau 415 de fete și 62% (103 masterande) din numărul total de fete care studiază TIC în cadrul universităților din R. Moldova.

Susținerea Guvernului în acordarea finanțării bugetare în domeniul TIC. Astfel, în anul 2020/21, la ciclul I, Licența, 57,4% au fost cu finanțare bugetară. La Masterat, ciclul II, ponderea finanțării bugetare a fost semnificativă constituind 86,1%. Costul mediu anual al unui student (ciclul I) fără bursă, efectiv, pe anul 2018, a constituit 31.736,00 lei și de 36.862,00 lei, inclusiv cu bursă, indiferent de programul de studii³. Pentru studiile de Masterat, costul mediu anual al unui masterand, fără bursă, efectiv a fost de 15.099,00 lei și de 21.167,25 lei, inclusiv cu bursă, indiferent de programul de studiu.

Ponderea studenților TIC în totalul studenților învățământului superior în cadrul studiilor la Licență, ciclul I este în creștere, atingând 7,91% în anul 2020/21. În perioada analizată, *ponderea fetelor a constituit în medie 20,6%* din total studenți în cadrul domeniului de formare TIC, respectiv 79,4% sunt bărbați.

Pentru efectuarea analizei situației reale existente în cadrul instituțiilor de învățământ superior din R. Moldova privind realizarea strategiilor, politicilor, finanțarea formării competențelor digitale sub aspecte de gen, a fost elaborat și distribuit *chestionar* cu întrebările specifice către 5 universități cu profil diferențiat/neomogen.

Universitatea de Stat din Moldova (USM) – tradițional cu cel mai multe domenii de formare pe toate profilurile, Academia de Studii Economice din Moldova (ASEM) – preponderent profil real economic; Universitatea Tehnică din Moldova (UTM) – preponderent profil real tehnic, Universitatea de Stat din Tiraspol (UST) – profil socio-uman, pedagogic, Universitatea de Stat din Cahul (USCH).

Analiză sub aspect de gen a alegerii profilului de studiu reflectă diferențele tradiționale existente în societate. Din numărul total de studenți la *Științe Reale*, ciclul I Licența, la ASEM ponderea fetelor este de 58,99%,

unde profilul real este dominant (89%); totodată, se observă ulterior o creștere cu 10 p.p. a ponderii fetelor la studii de Masterat, fiind de 69,88%

La UTM constatăm situația specifică profilului tehnic și ponderea majoră de 66,23% a băieților la ciclul I, care se menține și la nivelul de Masterat fiind de 68,06%.

În ceea ce privește UST, datorită ponderii ridicate a fetelor aflate la studii (85%), chiar dacă profilul Științe reale este restrâns (fiind reprezentat de 40,5% de studenți la Licență și doar de 27% la Masterat), se constată pondere semnificativă a fetelor de circa 75% la ambele cicluri de studiu. Aceeași situație se poate vedea pe profilul științelor socio-umane, unde ponderea fetelor este covârșitoare de circa 90% pentru ambele cicluri de studiu.

Privite sub *aspect de gen*, se poate constata ca majoritatea covârșitoare a burselor sunt obținute de fete, la cele doua cicluri de studii, în cadrul USM - în medie 70%, ASEM - în medie 76%, la USCH – 77,6% Licență și 70,1% la Master, în cadrul UST - 81% Licență și 86,7% Masterat, în timp ce în cadrul UTM situația este exact inversă fetele reprezentând doar 25% din numărul total de bursieri.

Toate Universitățile chestionate oferă domenii de formare în TIC, însă UTM reprezintă instituție specializată în instruirea pe acest segment și oferă 11 specialități pentru ciclul I Licență; la USM – 6 specialități; ASEM – 3 specialități; UST – 3 specialități, USCH - 1 specialitate.

Cele mai multe domenii de formare sunt în cadrul UTM, respectiv și numărul studenților la specialității TIC este predominant fiind de 42,25% din total studenți la Ciclul I. De asemenea, constatăm și ponderea majoră a băieților studenți la TIC, care reprezintă 51,1% din numărul total de băieți studenți UTM. Concomitent, procentul fetelor, studentelor la specialitățile TIC este de 25,74% din numărul total de fete studente UTM, constituind cel mai ridicat procent.

La polul opus se află UST cu 3 specialități interdisciplinare conexe cu TIC la Licența, cu un procent de 12,56% din totalul studenților la ciclul I. *Sub aspect de gen* constatăm faptul că ponderea băieților este de 35,68% din numărul total de băieți studenți ai

³ Manole T. Finanțarea învățământului superior în Republica Moldova în baza de cost standard per student echivalent. Revista Administrarea

publică, nr.2, 2021. Pp. 84-96. Disponibil:
<http://aap.gov.md/files/publicatii/revista/21/110.pdf>

UST, în timp ce doar 8,23% din numărul total de fete sunt studiază TI.

În concluzie putem afirma ca fetele și femeile tinere au nevoie de sprijin pentru a depăși stereotipurile și pentru a se lansa într-o carieră de succes și plină de satisfacții în domeniul TIC și STIM. Introducerea și monitorizarea indicatorilor de gen pentru specialitățile TIC în cadrul MEC.

Inclusiv prin introducerea unor măsuri/acțiuni speciale de încurajare a fetelor să urmeze forme de învățământ/specialităților din industria tehnologiilor informaționale, pentru a le asigura calificări concrete și a le facilita accesul la piața muncii în domeniul TI.

Gestionarea de parteneriate, ucenicie, dezvoltarea curriculară în colaborare, lectori invitați, programe private de formare.

Metodologia cercetării

Prin acest proiect, ne propunem să evaluăm modul în care politicile publice, bugetele și strategiile instituțiilor de învățământ superior din Republica Moldova contribuie la creșterea participării femeilor la forța de muncă prin formarea competenței digitale. Cercetarea este preconizată a fi realizată cu cinci instituții de învățământ superior. Astfel, vor fi evaluate și corelate două dimensiuni:

- Educația digitală și formarea competențelor digitale în cadrul învățământului superior;
- Egalitatea de gen privind participarea femeilor cu studii superioare pe piața muncii prin prisma competențelor TIC dobândite.

Pentru evaluarea documentelor de politici prin prisma aspectelor de gen în practica internațională și națională există mai multe metodologii, ghiduri și proceduri⁴, care vizează, în principiu, întregul proces de elaborare și implementare a politicilor publice și anume: definirea obiectivelor, stabilirea relevanței la gen, analiza de gen, evaluarea impactului de gen, bugetarea sensibilă la gen, monitorizarea și evaluarea rezultatelor.

Metodologia din acest studiu se va concentra pe interacțiunea a două procese principale. *Primul* este un proces de cercetare, de evaluare a documentelor de politici publice, de analiză a datelor în baza studiilor și a rapoartelor existente. În cadrul acestui proces se vor utiliza:

- Metodologia de analiză a integrării dimensiunii de gen în politicile publice. Politicile analizate: Strategiei națională de dezvoltare a societății

"Moldova digitala 2020" și Planul de acțiuni; Rapoartele de evaluare privind realizarea Planului de acțiuni "Moldova digitala" pe anii 2017, 2019, 2020; Foaie de parcurs a Ministerului Economiei și Infrastructurii pentru impulsionearea procesului de digitizare a economiei naționale și dezvoltare a comerțului electronic.

- Analiza de gen a datelor statistice dezagregate pe sexe, care presupune: i) Analiza situației femeilor și fetelor, bărbaților și băieților în sectorul TIC/incadrate în programele de studii superioare ii). Evaluarea receptivității politicilor la criteriile de gen("activități"), iii). Evaluarea alocărilor bugetare corespunzătoare ("contribuții" / intrări); iv). Urmărirea cheltuielilor pentru atingerea obiectivelor ("rezultate"); v) Evaluarea impactului ("efect").

Al doilea este un proces consultativ axat pe lucrul cu universitățile vizate, fiind considerate actori-cheie din ecosistemul TIC, pentru evaluarea situației reale în baza informațiilor comparabile, sintetizate pe baza chestionarelor distribuite.

Prin interacțiunea acestor componente metodologice se va dezvolta o înțelegere mai bună a problematicii ridicate în acest studiu, care va conduce la constatarea unor rezultate integrate prin evaluarea multidimensională, pe verticală și orizontală, și, în final, elaborarea unor recomandări posibil de transpus în planuri de acțiuni directe pentru toți actori-cheie implicați, precum și a indicatorilor de progres.

⁴ A practical guide to integrating the gender perspective into a policy/programming cycle. Disponibil: <http://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/what-is-gender-mainstreaming>.

Cadrul general al procesului de evaluare a impactului de gen, Platforma EIGE. Disponibil: <http://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gender-impact-assessment>

Introducere

Pe măsură ce tehnologiile informaționale moderne se dezvoltă într-un ritm alert, fiind accelerate, în mod dramatic, de impactul situației pandemice COVID 19, acestea devin predominante în viețile membrilor societății. Inovațiile tehnologice influențează direct toate aspectele vieții economice și sociale - ritmul de viață, modul de desfășurare a activităților în diferite sfere și domenii, piața forței de munca, comunicare, comunicațiile și, chiar, mediul înconjurător. Saltul tehnologic și nevoile societății privind utilizarea tehnologiilor informaționale au determinat apariția unor noi oportunități și a unor schimbări calitative în ceea ce privește dezvoltarea personală și profesională, precum și o serie de beneficii legate de prestarea serviciilor publice și private.

Transformarea digitală este accelerată de progresul rapid al noilor tehnologii, cum ar fi: inteligența artificială, robotica, tehnologiile de tip cloud - computing și blockchain. Tehnologiile digitale deja au transformat radical sectoarele de comunicații, media, comerț, agrement, iar sectorul educației și, în special, învățământul superior, este în plin proces de transformare. În prezent, tehnologiile informaționale sunt folosite în procesul didactic, în cercetare și în managementul instituțional. Astfel, o implementare inteligentă a noilor tehnologii prin corelarea cu cerințele angajatorilor, precum și informatizarea adecvată vor oferi avantajele competitive certe atât universităților, dar mai ales pieței forței de muncă.

Concomitent, schimbările menționate se înscriu într-o șansa unică de integrare a aspectelor de gen în procesele transformationale din societate. În prezent, întreaga societate a constatat beneficiile utilizării TIC, care contribuie direct la realizarea unor obiective specifice privind egalitatea de gen, împuternicirea și participarea femeilor în viața politică, socială și economică prin apariția unor oportunități noi, prin intermediul competențelor digitale și dezvoltării abilităților profesionale, respectiv prezența mai activă a

femeilor pe piața forței de muncă, accesul la serviciile de bază, cum ar fi: asistența medicală, socială și educația.

Eliminarea disparităților de gen prin educație digitală și antreprenorială este vitală pentru sporirea numărului de femei în sectorul TIC, fiind un pas important în deblocarea potențialului digital, care va asigura o contribuție/participare a femeilor la definirea lumii digitale.

Datele statistice semnaleză un decalaj de gen esențial în interiorul sectorului TIC din Moldova. Din numărul total de angajați, doar 4,6% sunt salariați în sectorul TIC. Femeile și fetele sunt subreprezentate pe piața forței de munca al acest sector, ocupând 37,1% din locurile de munca în anul 2020, cu o creștere de 6 p.p față de anul 2017. Salariile femeilor angajate în sectorul TIC în anul 2020 sunt cu 38% mai inferioare, reprezentând cel mai mare decalaj salarial din economia națională.

Doar 4% din fetele aleg ca profil de studiu științele STIM în cadrul învățământului superior. Din numărul total de studenți aflați la studii de Licență și Master în anul de studiu 2020-2021, la specialitățile TIC studiază doar 7,3% (4007 studenți), iar ponderea fetelor este de 1,67% (915 fete). În totalul studenților TIC ponderea fetelor constituie 22,8%.

Schimbările în structura economică, integrarea și utilizarea TIC în toate domeniile funcționale au transformat cererea pe piața forței de muncă și cerințele angajatorilor în ceea ce privește competențele profesionale și digitale necesare la diferite locuri de muncă. Astfel, studiul realizat subliniază provocările și direcțiile de acțiune necesare în corelarea cu cererea de competențe profesionale digitale ale angajatorilor pe piața forței de muncă și oferta de calificări și competențe digitale din învățământul superior al R. Moldova privesc sub aspecte de gen.

Evaluarea documentelor de politici prin prisma dimensiunii de gen

Prima acțiunea a prezentului raport vizează studierea și evaluarea documentelor de politici în vigoare (acte legislative și normative internaționale și naționale) privind promovarea egalității de gen pe piața forței de muncă prin formarea competențelor digitale (disciplinele TIC din planul de studii) în cadrul învățământului superior. În acest demers au fost studiate documentele de politici și evaluate rezultatele acțiunilor Guvernului R. Moldova, Ministerului Economiei, Ministerului Muncii și Protecției Sociale (pe două dimensiuni: piața forței de muncă și egalitatea de gen), Ministerului Educației și Cercetării (pe două dimensiuni: reglementarea CNC și reglementarea învățământului superior), precum și cercetările, rapoartele, analizele și studiile BNS, instituțiilor internaționale și naționale, ONG-urilor și a centrelor de analize etc.

Pe plan mondial, în contextul provocărilor din ultimii doi ani, reglementările strategice au fost completate cu o serie de agende/planuri noi de acțiune, axate prioritar pe integrarea tehnologiilor informaționale în toate sferele economico-sociale. Din evaluarea documentelor de politici internaționale și regionale (Anexa 1), putem sublinia următoarele direcții de acțiune prioritare:

- Transformarea fundamentală a sistemelor de educație și formare prin dezvoltarea *unui ecosistem de educație digitală de înaltă performanță*. În acest sens, referințele includ: infrastructură, conectivitate și echipamente digitale; o planificare și o dezvoltare eficientă a capacităților digitale, inclusiv capacități organizaționale actualizate; profesori și formatori motivați și competenți în domeniul digital; un conținut educațional de înaltă calitate, instrumente accesibile și platforme securizate, care respectă standardele de confidențialitate electronică și de etică.
- *Dezvoltarea aptitudinilor și competențelor digitale relevante pentru transformarea digitală*. Acest lucru implică: aptitudini și competențe digitale de bază de

la o vârstă fragedă; alfabetizare digitală, inclusiv pentru combaterea dezinformării; formare în informatică; o bună cunoaștere și înțelegere a tehnologiilor care necesită o utilizare intensivă a datelor, cum ar fi inteligența artificială (IA); competențe digitale avansate care să sporească numărul de specialiști în domeniul digital.

- *Incluziune și egalitate de gen*. Garantarea unei reprezentări echilibrate a fetelor și a tinerelor în studiile și profesiile din sectorul digital. Reducerea *inegalităților existente* între cei care au acces la tehnologiile digitale și cei care nu au acces, printre care se numără femeile, persoanele cu dizabilități, persoanele din medii dezavantajate etc.
- *Consolidarea cooperării internaționale în educație și formare* la toate nivelele, inclusiv deblocarea potențialului de cooperare din sectorul învățământului profesional și tehnic, și superior.

Pe plan național, sectorul TIC este privit ca unul strategic pentru orice țară care își dorește o creștere calitativă a economiei, datorită faptului că acesta este un facilitator și catalizator al dezvoltării și inovării, un transformator al economiei și un modernizator al educației.

Privite prin prisma egalității de gen, documentele de politici în sectorul TIC au o relevanță majoră, fiind determinate de inegalitățile semnificative⁵ și anume:

- Structura pe sexe a studenților confirmă subreprezentarea femeilor și prezența preponderentă a bărbaților în învățământul superior științific și tehnic, ciclul II. Astfel, aici studiază circa 30% femei și 70% bărbați. În domeniul inginerie și activitățile ingineresti sunt cel mai slab reprezentate femeile, constituind doar 23% în raport cu 77% bărbați.
- Absolventele femei ale învățământului științific și tehnic constituie sub 4% din totalul absolventelor învățământului superior, ciclul I. Absolventele TIC în anul 2020 au fost doar de **2,25%** (125 studente).

⁵ Studiul: Femeile și bărbații în sectorul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor, pp. 31-32, 44, 53. Disponibil: https://www.md.undp.org/content/moldova/ro/home/library/effective_governance/femeile-i-b-rbaii-in-sectorul-tehnologiei-informaiei-i-comunica.html

[overnance/femeile- i-b- rbaii-in-sectorul-tehnologiei-informaiei-i-comunica.html](https://www.md.undp.org/content/moldova/ro/home/library/effective_governance/femeile-i-b-rbaii-in-sectorul-tehnologiei-informaiei-i-comunica.html)

Absolventele ciclului II, Masterat, la specialitățile TIC în anul 2020 au fost doar de 2,16% (62 masterande).

- Femeile și fetele sunt subreprezentate pe piața forței de muncă al acest sector, ocupând **37,1%** din locurile de muncă în anul 2020, cu o creștere de 6 p.p față de

anul 2017. Femeilor le revin locuri de muncă cu un nivel mai scăzut de calificare și de remunerare.

- Decalajul salarial dintre femei și bărbați în sectorul TIC este cel mai înalt din economia națională și a ajuns în 2020 la **38%**.

Strategia națională de dezvoltare a societății informaționale "Moldova digitala 2020" și Planul de acțiuni.

În ultimii 6 ani, Guvernul a realizat acțiunile prevăzute în Strategia națională de dezvoltare a societății informaționale „Moldova digitală 2020”, aprobată prin *Hotărârea Guvernului nr. 857 din 31.10.2013*.⁶ „Moldova Digitală - 2020” a fost structurată pe 4 compartimente și 9 programe de dezvoltare cu 95 acțiuni, cu termen de realizare în perioada anilor 2014-2020.

Obiectivele și acțiunile stabilite în Plan au fost direcționate către dezvoltarea sectorul TIC, prin îmbunătățirea accesului extins la infrastructura TIC modernă, conținutul digital bogat și serviciile informaționale performante. *Strategia* a fost orientată spre crearea condițiilor prin intervenția minimă a statului, dar cu efect maximum pentru dezvoltarea societății informaționale, concentrând eforturile pe trei piloni:

Pilonul I: Infrastructură și acces – îmbunătățirea conectivității și accesului la rețea.

Pilonul II: Conținut digital și servicii electronice – promovarea generării conținutului și serviciilor digitale.

Pilonul III: Capacități și utilizare – consolidarea alfabetizării și competențelor digitale pentru a permite inovarea și a stimula utilizarea.

Referindu-ne la Pilonul III, *Capacități și utilizare - consolidarea alfabetizării și competențelor digitale pentru a permite inovarea și a stimula utilizarea*, unul din **obiectivele specifice** a vizat:

! absolvenții instituțiilor de învățământ posedă competențe digitale pentru a activa într-o societate informațională.

Pentru realizarea acestui obiectiv specific, în cadrul Planului de Acțiuni al Strategiei "Moldova Digitala 2020", a fost elaborat Programul de formare continuă și incluziune digitală „Competențe digitale pentru toți”. Astfel, **principalele acțiuni-cheie**, relevante pentru studiul dat, prevăzute în Planul de Acțiuni, au vizat următoarele:

Instruirea

- Elaborarea cadrului normativ-juridic privind instruirea la distanță;
- Crearea și implementarea sistemelor de management a instruirii la distanță;
- Elaborarea versiunilor electronice ale cursurilor universitare și asigurarea accesului la aceste cursuri (omologarea electronică);
- Crearea condițiilor pentru implementarea sistemelor de management a instruirii la distanță.

Infrastructura și dotarea

- Dotarea instituțiilor de învățământ cu echipamente și softuri de sistem și educaționale legale;
- Includerea în programele de dezvoltare strategică a măsurilor de modernizare/înlocuire a calculatoarelor și produselor software cel puțin o dată în trei ani;
- Elaborarea și implementarea aplicațiilor (software) educaționale, precum și a versiunilor electronice ale cursurilor universitare și asigurat accesul la aceste cursuri (omologarea electronică);
- Implementate de către universități practicilor anticorupție bazate pe utilizarea

⁶ Strategia națională de dezvoltare a societății informaționale „Moldova Digitală 2020”, Disponibil: <https://mei.gov.md/ro/content/moldova-digitala-2020>

	mijloacelor tic de evaluare a rezultatelor învățării.
Standardele de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Elaborarea pentru fiecare nivel de pregătire profesională (secundar profesional, mediu de specialitate, superior) a standardelor de competențe TIC, compatibile cu standardele europene și are vor ajusta procesul de studii la cerințele domeniilor ocupaționale ce le corespund.

De asemenea, a fost stabilit *mecanismul instituțional* de realizare a acestor acțiuni, prin specificare a: instituțiilor responsabile (Ministerul Educației, Ministerul Finanțelor); partenerilor (Universități, Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor); surselor de finanțare/ costul (pe instituții participante); termenul de realizare și indicatorii de performanță.⁷

Realizări esențiale, care se atestă la sfârșitul anului 2020 la Programul "Competențe generale pentru toți" al Pilonului III⁸ pot fi sintetizate astfel:

Instruirea cadrelor didactice	<ul style="list-style-type: none"> În perioada 2015-2019, la instruirii privind formarea competențelor digitale au participat 200 cadre didactice, cu suportul partenerilor din Coreea de Sud. În perioada 24.02.2020-26.02.2020, alte 25 de cadre didactice au beneficiat de cursuri cu privire la implementarea TIC în educație. În septembrie 2019, au fost formate 37 de cadre didactice în domeniul Securității Cibernetice, cu suportul Universității Tehnice din Moldova. În perioada ianuarie-februarie 2020, au fost selectate 30 de cadre didactice, care au fost instruite în calitate de formatori naționali în domeniul TIC în educație, cu suportul partenerilor de dezvoltare (USAID, ATIC. Orange, LED, UPS Ion Creanga, Universitatea de Stat din Tiraspol).
Programe de studiu cu conținuturi educaționale și digitale	<ul style="list-style-type: none"> În cadrul celor 24 instituții, care realizează studii superioare de licență, ciclul I și de master, ciclul II, sunt aplicate conținuturi educaționale digitale la 553 Programe de studiu de licențe și master. Numărul de programe de studiu cu conținuturi educaționale și digitale: USM-75; UTM - 72; UPS „I. Creangă” – 71. Per total, au fost elaborate și utilizate cca 1275 de unități de curs cu conținuturi educaționale digitale, la ciclul I și II. <ol style="list-style-type: none"> UTM cu 238 discipline la 24 Programe de studiu. USMF cu 203 discipline la 5 Programe de studiu. USM cu 189 discipline la 29 de Programe de studiu.
Sisteme de gestionare a conținuturilor educaționale digitale sau platforme.	<ul style="list-style-type: none"> Majoritatea instituțiilor au integrat în sistemul său de studii sisteme de gestionare a conținuturilor educaționale digitale sau platforme în vederea diversificării și facilitării proceselor de studii. Platforma Moodle este cea mai populară platforma, integrată în 19 instituții din cele 24 vizate. Circa 720 de cadre universitare au fost implicate la elaborarea și implementarea unităților de curs cu conținuturi educaționale digitale, care includ integral sau parțial - 20 - curs on-line, seminar, webinar, teleconferință, testare sau evaluare on-line, lucru individual, autoevaluare la calculator etc, desfășurate în cadrul unui mediu tradițional sau mediu virtual de învățare. Astfel, în topul cadrelor didactice implicate, sunt: UTM - 168,

⁷ Planul de acțiuni, Anexa 1 la Strategia Națională de dezvoltare a societății informaționale "Moldova Digitală 2020", pp.11-12. Disponibil: https://mei.gov.md/sites/default/files/anexa_i_hg_857_md.pdf

⁸ Raport final de evaluare a Planului de acțiuni privind implementarea Strategiei Naționale de dezvoltare a societății informaționale „Moldova Digitală 2020”. Disponibil: https://mei.gov.md/sites/default/files/raport_de_evaluare_moldova_digitala_2020.semnat.pdf

USMF - 132, USM - 1011.

- Pe parcursul anului de studii raportat (2018-2019), la ciclul I și II, în cadrul unităților de curs, au beneficiat de conținuturi educaționale digitale cca. **8 000 de studenți**.
- În clasamentul s-au evidențiat: UTM - 1722 studenți, USMF - 1367 studenți, USM -1223 studenți.

Evaluarea Strategiei "Moldova digitală 2020" prin prisma integrării dimensiunii de gen

Evaluarea Strategiei "Moldova digitală 2020" în conformitate cu metodologia de analiza integrării dimensiunii de gen în politici publice (Metodologia CPD⁹), scoate în evidență următoarele **concluzii**:

- Egalitatea de gen nu este specificată în Strategia "Moldova Digitală 2020". Nu există prevăzute obiective, nici activități cu relevanță de gen care să contribuie în vreun fel la egalitate de gen. Respectiv, Planul de acțiuni nu reflectă aspecte de gen și, concomitent, în lipsa statisticii de gen și a obiectivelor specifici, nu a fost posibilă realizarea bugetării sensibil la gen.
- Realizarea unui segment semnificativ al Strategiei a fost transpus în viață de către autoritățile și instituțiile publice, conducând la o maturitate a ramurii TIC din Republica Moldova. În acest context, trebuie subliniat crearea unui *mecanism instituțional funcțional*, care permite colaborarea instituțiilor, partenerilor și a

donatorilor, precum și implementarea unor programe/inițiative specifice și coerente în sectorul TIC pe viitor.

- Printre principalele provocări specifice sectorului TIC se referă la faptul că este într-un proces de transformare și dezvoltare rapidă, și continuă. Prin urmare, unele acțiuni presupun necesitatea monitorizării, reevaluării și modificării obiectivelor, indicatorilor și a acțiunilor în funcție de schimbările produse în sector pe plan internațional și național, cât și pe toate dimensiunile.
- Obiectivele propuse a fi atinse prin intermediul acestui program nu includ dimensiunea sau aspectele de gen. Această constatare se atribuie atât acțiunilor specifice incluse, cât și criteriilor de evaluare indicate în Planul de acțiuni analizat. Astfel, nivelul integrării dimensiunii de gen în Strategia "Moldova digitală 2020" este incipient, indexul fiind de 0,61 puncte.

Recomandări:

1. Strategia are o relevanță de gen mare, datorită inegalităților de gen existente în acest sector, atât în ceea ce privește educația și formarea în cadrul învățământului superior, cât mai ales pe piața forței de muncă.
2. Folosirea datelor dezagregate în funcție de sex, studiilor și a rapoartelor existente, precum și corelarea lor cu alte subcategorii de date (grupuri vulnerabile, rural-urban, etnie, categorie de vârstă) poate oferi o perspectivă mai bună asupra situației existente la nivelul domeniului analizat.
3. O analiza de gen prin prisma cauzelor formării inegalităților ar permite identificarea nevoilor și intereselor specifice de gen existente în domeniu; elaborarea programelor în funcție de nevoi; precum și efectuarea bugetării sensibile la gen.
4. Integrarea dimensiunii de gen în Planul de acțiuni este necesară prin introducerea unor măsuri/acțiuni speciale de încurajare a fetelor să urmeze forme de învățământ/specialităților din industria tehnologiilor informaționale, pentru a le asigura calificări concrete și a le facilita accesul la piața muncii în domenii TIC, de obicei mai bine plătite, dar și pentru reducerea segregării de gen pe domenii profesionale.
5. Mecanismul și cadru instituțional format pe parcursul realizării Strategiei poate constitui un suport fundamental și punctul de plecare în formularea obiectivelor interdisciplinare de integrarea aspectelor de gen în procesul elaborării documentelor de politici în acest sector pentru perioada imediat următoare.

⁹ Indexul integrării dimensiunii de gen în politicile publice 2013. Pp.32-33. Disponibil: https://progen.md/wp-content/uploads/2019/07/5331_raportanalizapoliticperspectivagen.pdf

Evaluarea altor documente de politici publice în sectorul TIC, în special: *Strategia de dezvoltare a industriei tehnologiei informației și a ecosistemului pentru inovare digitală pe anii 2018-2023 și Planul de acțiuni*, (Hotărârea Guvernului nr.904/2018), Foaie de parcurs pentru impulsionearea procesului de digitizare a economiei naționale și dezvoltare a comerțului electronic (aprobată la 27 iulie 2020 de MEI); Raport de evaluare a activității parcului pentru tehnologia informației „Moldova IT Park” în anul 2020¹⁰

din 25 iunie 2021), scoate în evidență aceeași concluzie: lipsa abordării integratoare a dimensiunii de gen. Astfel, chiar dacă în aceste documente este prezentată problematică privind forța de muncă calificată în sectorul TIC, necesitatea formării competențelor, cât și insuficiența acută a numărului de cadre didactice, absența datelor statistice, analizei de gen și evaluării impactului de gen diminuează eficacitatea și calitatea acestor documente.

Educația digitală și formarea competențelor digitale în cadrul învățământului superior.

Dacă ne referim la sectorul *Educației*, reglementarea formării competențelor digitale este prevăzută expres în:

- 1) Codul Educației, articolul 11 - Finalitățile educaționale, în aliniatul (2) - Educația urmărește formarea următoarelor competențe-cheie, punctul e). vizează competențe digitale¹¹;
- 2) Planul-Cadru pentru studii superioare de licență (ciclul I), de master (ciclul II) și integrate, prin care se reglementează elaborarea **planului procesului de studii** pe semestre/ani de studii, prevede ca în componenta de formare a abilităților și competențelor generale este obligatorie și va include un curs de tehnologii de comunicare informațională, care va include modulele: Cultura informațională, Tehnologii informaționale, Utilizarea tehnologiilor informaționale în domeniul de formare profesională, Noi softuri și riscuri de utilizare IT în domeniul de formare, Tehnici de comunicare bazate pe utilizarea IT etc.¹².

Evaluarea documentelor strategice privind învățământul superior sub aspect de gen scoate în evidență lipsa datelor dezagregate pe sexe și/sau pe alte criterii relevante, indexul integrării dimensiunii de gen este de 0,54 pentru *Strategia de dezvoltare Moldova 2020*¹³ și de 0,92 pentru *Strategia- Educația 2020 (2014 –*

2020)¹⁴. Indexul integrării egalității de gen Ambele strategii prezintă relevanță de gen majoră, însă modul în care au fost elaborate reflectă lipsa aspectelor de gen.

Majoritatea strategiilor prezentate s-au concentrat, în primul rând, pe reformele din cadrul guvernului, decât pe activitatea ecosistemului și a economiei în ansamblu. Este necesară o agendă mai cuprinzătoare, care să ofere direcții nu doar lucrărilor guvernamentale, ci și altor părți implicate precum: mediul academic, sectorul financiar, antreprenorialul, sectorul privat, rețelele de sprijin sectorului TIC, etc.

Lipsa aspectelor de gen în politicile publice și în bugetarea acțiunilor influențează semnificativ progresul în sectorul TIC. În ultimii ani au fost elaborate și prezentate mai multe date statistice, studii și rapoarte privind dimensiunea de gen în educație, pe piața forței de muncă și antreprenorialului feminin din sectorul TIC. Considerăm că integrarea analizei de gen/statisticilor dezagregate pe sexe în politicile publice și programele naționale poate fi realizată și va permite stabilirea obiectivelor și a indicatorilor de performanță clare, precum și va impulsiona dezvoltarea competențelor digitale în rândul femeilor tot mai necesare activităților economice și sociale.

¹⁰ Baza legală pentru funcționarea Moldova IT park este Legea nr. 77/2016 privind parcurile pentru tehnologia informației, cu modificările ulterioare. Moldova IT park și-a lansat activitatea operațională la 1 ianuarie 2018, în baza Hotărârii Guvernului nr. 1144 din 20.12.2017,

¹¹ Codul Educației al Republicii Moldova, Nr. 152 Din 17.07.2014. Disponibil: lex.justice.md/md/355156/

¹² PLAN-CADRU pentru studii superioare de licență (ciclul I), de master (ciclul II) și integrate. Anexă la Ordinul MECC nr. _120 din_10.02.2020, Anexa 3, Disponibil: [ordin_8.pdf\(gov.md\)](http://ordin_8.pdf(gov.md))

¹³ Indexul integrării dimensiunii de gen în politicile publice 2013. Pp.32-33. Disponibil: https://progen.md/wp-content/uploads/2019/07/5331_raportanalizapoliticperspectivagen.pdf

¹⁴ Indexul integrării dimensiunii de gen în politicile publice 2014 - Centrul Parteneriat pentru Dezvoltare (progen.md) pp.33-34.

SITUAȚIA ACTUALĂ ÎN SECTORUL TIC PRIN PRISMA DIMENSIUNII DE GEN

Analiza sectorului TIC din R. Moldova prin prisma aspectelor de gen

Din evaluarea politicilor publice, rapoartelor și a studiilor privind evoluția sectorului TIC în Republica Moldova, constatăm că sinergia eforturilor guvernamentale, mediului de afaceri și a mediului academic a condus la o nouă etapă de maturitate, iar rezultatele obținute ultimii 5 ani demonstrează importanța și aportul semnificativ al acestui sector la dezvoltarea economiei țării. Tehnologiile sunt mult mai prezente, fiind accelerate de situația pandemică, TIC a reconfigurat toate activitățile într-o nouă economie digitală, eficiența și eficacitatea căreia este în continuă creștere datorită expansiunii noilor produse tehnologice.

Analiza generală a dinamicii sectorului TIC

Conform datelor Asociației Naționale din Domeniul TIC (ATIC), în 2020, un an dificil pentru toată economia, sectorul IT și-a reconfirmat reziliența și importanța strategică, înregistrând o creștere, care a fost posibilă datorită celor aproximativ **30525 de angajați în 2531 de companii**, care au generat servicii și produse cu o valoare de export de **304 milioane \$**.¹⁵

		2015	2020	Δ, %
Numărul companiilor TIC		1.714	2.531	+32,3%
Număr de angajați în sectorul TIC		21.317	30.525	+30,1%
Producția brută/prestarea serviciilor TIC - Total mil. lei, din care:		8.506,2	15.379,8	+44,7%
Industria IT:	Mil. lei	2.150,4	7.375,9	+70,8%
	% în total servicii TIC	25,6%	48%	-
Volumul exporturilor din servicii TIC (mil. \$)		165,01	304,11	+45,7%

Sursa: Datele Asociației Naționale a Companiilor din Domeniul TIC (ATIC). Disponibil: <https://ict.md/sectorul-tic-din-moldova-cel-mai-mare-exportator-de-servicii-din-anul-trecut/>

Conform datelor recente prezentate de Biroul Național de Statistică, industria TIC a depășit noi bariere de creștere, devenind unul *din locomotivele creșterii economice*.¹⁶ Din datele tabelului constatăm creșterea valorii producției brute din prestarea serviciilor cu 44,7 %, de la 8,5 miliarde lei (2015), până la **15,4 miliarde lei** (2020)¹⁷, atingând cota de **7,47% din PIB**, dintre care 4,8% revine industriei IT. Valoarea producției din

industria IT au crescut exploziv cu 70,8%, constituind 7.375,9 mil.lei în anul 2020, sau **48%** din valoarea totală.

Veniturile din vânzări sunt în creștere de la an la an și au constituit 14.602,9 mil lei în anul 2020, iar rentabilitatea vânzărilor al sectorului TIC a fost de **34%**. Cifra de afaceri este susținută de creșterea *volumului de investiții în servicii de informatizare* în sectorul TIC,

¹⁵ Sectorul TIC din Moldova: cel mai mare exportator de servicii din anul trecut. Disponibil: <https://ict.md/sectorul-tic-din-moldova-cel-mai-mare-exportator-de-servicii-din-anul-trecut/>

¹⁶ Raport final de evaluare a Planului de acțiuni privind implementarea Strategiei Naționale de dezvoltare a societății informaționale „Moldova Digitală 2020”, Hotărârea Guvernului nr. 857 din 31.10.2013. Disponibil: https://mei.gov.md/sites/default/files/raport_de_evaluare_moldova_digitala_2020.semnat.pdf

¹⁷ Anuarul Statistic R. Moldova. BNS, 2021. Pg. 241. Disponibil: https://statistica.gov.md/public/files/publicatii_electronice/Anuar_Statistic/2021/Anuar_statistic_editia_2021.pdf

care au fost de 401,9 mil. lei în anul 2020, reprezentând 20,5% din totalul investițiilor pe activități economice.¹⁸

Volumul exporturilor a serviciilor TIC a crescut din anul 2015 de la 165 mil.\$ la 304 miliarde \$ în anul 2020, schimbând calitativ structura exporturilor R. Moldova. Exporturile de TI au crescut de 4,3 ori - de la 59 mil.\$ în 2015, la 258 mil.\$ în 2020, depășind considerabil capitolele tradiționale de export. Un exemplu relevant al dezvoltării sectorului TI și al performanțelor înregistrate reprezintă "Moldova IT Park"¹⁹ creat. Dezvoltarea sectorului IT este caracterizată printr-o dependență sporită de resursele umane calificate în domeniu. Iar unul din obiectivele de referință vizează creșterea numărului locurilor de muncă calificate în domeniul IT. Din raportul de evaluare a activității parcului pentru anul 2020 din 25 iunie 2021 pot fi menționate următoarele aspecte:

- Numărul total de angajați în cadrul companiilor rezidente la finele anului 2020 constituie 12024

Dacă analizăm *partea financiară prin prisma aspectelor de gen* în baza datelor din acest raport, constatăm următoarele:

- Venitul din vânzări realizat de cele 658 companii (27% din totalul companii sectorului TIC din R. Moldova) raportoare pe parcursul anului 2020 a atins valoarea de 4 992,7 milioane lei, iar ponderea veniturilor din vânzări generate de activitățile principale eligibile în parc este de 97,6%, adică 4 642 milioane lei. Dacă luăm în calcul faptul că 31% din salariați sunt femeile angajate direct în activitățile eligibile, atunci o treime din venituri realizate de 1445,1 milioane lei revin

Analiza de gen a pieței forței de muncă în sectorului TIC

Evoluție pozitivă în sectorul TIC din ultimii 5 ani poate fi explicată și de creșterea cu 32,3% a numărului de companii - de la 1.714 până la 2.531, și respectiv, a efectivului de salariați angajat cu 23,6% - de la 21.317 de persoane în 2015, la 27.919 de persoane în

persoane, dintre care 10668 angajați (**88%**) direct în desfășurarea activităților eligibile.

- Numărul de bărbați implicați direct în desfășurarea activităților eligibile este de 7 347 persoane, iar **femei - 3 321 persoane sau 31%**. Totodată, dacă ne referim la datele BNS, conform cărora în sectorul TIC au fost înregistrate 12861 femei, atunci aproape 26% sunt angajate în cadrul "Moldova IT Parc".
- Venitul din vânzări realizat de cele 658 companii (27% din totalul companii sectorului TIC din R. Moldova) raportoare pe parcursul anului 2020 a atins valoarea de 4 992,7 milioane
- În anul 2020 - 125 companii au înregistrat o creștere a numărului locurilor de muncă cu 1 120 angajați (40,6%) comparativ cu anul 2019, iar 84 companii au rămas la același nivel privind numărul angajaților.
- Salariul mediu lunar per angajat înregistrat la finele anului 2020 a constituit **28 000 lei**.

activității femeilor:

- Din venitul total aferent activităților 80% este generat de exporturi, care au atins cifra de 3 912,84 mil. lei; respectiv o treime sau 1 218,8 mil. lei al veniturilor din export au fost din activitatea femeilor;
- Partea impozitului unic virat la bugetul de stat generat de activitatea femeilor angajate în IT Park, la fel, reprezintă o treime sau 108,9 milioane lei.

2020,²⁰ asigurând cel mai bun nivel de salarizare per economie.

Numărul mediu al salariaților (în echivalent timp complet) la 31 decembrie 2020 a constituit **601,6 mii persoane** și a scăzut față de anul 2019 cu 3,8% (sau

¹⁸ Anuarul Statistic al Republicii Moldova, 2021. Capitolul 19. Tehnologia informației și comunicații. Pp. 338, 403,408. Disponibil:

https://statistica.gov.md/public/files/publicatii_electronice/Anuar_Statistici/2021/Anuar_statistic_editia_2021.pdf

¹⁹ Baza legală pentru funcționarea Moldova IT park este Legea nr. 77/2016 privind parcurile pentru tehnologia informației. Moldova IT park și-a lansat activitatea operațională la 1 ianuarie 2018, în baza Hotărârii

Guvernului nr. 1144 din 20.12.2017, și aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Administrației parcului pentru tehnologia informației „Moldova IT park” și Regulamentului de înregistrare a rezidenților parcului.

²⁰ Conform Anuarului statistic, 2021, privind numărul mediu salariaților în sectorul Tehnologii și comunicații. Idem pp. 69, 402.

cu 23,6 mii persoane)²¹. Însă, TIC reprezintă unul dintre sectoarele unde numărul mediu al salariaților a **crescut** comparativ cu anul 2019 cu 10,2%. Cu toate acestea, în anul 2020, numărul persoanelor angajate în sectorul TIC constituie doar **4,6%** din numărul total de salariați din țară (fiind de 3,5% în anul 2015).

În structura salariaților sectorului TIC din 10 salariați: 5 activează în tehnologia informației, 2 în comunicații electronice, iar 3 în poștă și curierat, comerț, servicii și industrie TIC. Din zece persoane ocupate în sectorul TIC, cei mai mulți – **61%** – au vârsta de până la 35 de ani, 24% au vârsta cuprinsă între 36 și 50 de ani, iar 15% au peste 51 de ani. Totodată, cele mai multe persoane angajate în domeniu au studii superioare.

Numărul salariaților în sectorul TIC în anul 2020

		Femei	Bărbați	Total
Total Informații și comunicare (Cod J) din care:	Nr. persoane	12861	15058	27919
	%	45	55	100
activități de servicii in tehnologia informației (cod 62), din care:				
Număr persoane la 31 decembrie	Nr. persoane	4110	6947	11057
	%	37,1	62,9	100
Număr mediu (in echivalent timp complet)	Nr. persoane	3562	5981	9543
	%	37,3	62,7	100

Sursa: Banca de date statistice Moldova. Numărul de salariați pe activități economice, ani, sexe. BNS.

Disponibil:

https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala_03%20FM_SAL020/SAL020100.px/table/tableViewLayout1/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774

Potrivit studiului "Femeile și bărbații în sectorul Tehnologiei informației și comunicațiilor" în anul 2017, femeile ocupă doar **31%** din locurile de muncă din sector și doar **19%** din profesiile digitale.²² Concomitent, femeilor le revin locuri de muncă cu un nivel mai scăzut de calificare și de remunerare. În dinamica, ponderea acestora a crescut cu **6 p.p.**, astfel, la sfârșitul anului 2020, atingând nivelul de **37,1%** pentru activități din tehnologii informaționale.

Potrivit datelor Biroului Național de Statistică, decalajul salarial dintre femei și bărbați în sectorul TIC este cel **mai înalt** din economia națională. În perioada anilor 2015-2020, observăm ce mai redusă disparitatea salarială a fost în anul 2015 fiind de **27,5%**, urmând fluctuații în medie la nivelul de 33,7%

Disparitatea salarială de gen pe Activități economice în perioada 2015-2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Activități economice - total	13,2	14,5	13,5	14,4	14,1	13,7
Informații si comunicații	27,5	32,8	35,4	32,5	35,7	38,0

²¹ Comunicatul BNS - Câștigurile salariale, costul forței de muncă și numărul salariaților în anul 2020, 23.08.2021. Disponibil: <https://statistica.gov.md/newsview.php?!=ro&idc=168&id=7090>

²² Femeile și bărbații în sectorul Tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC), 2019. Pp. 46-47. Studiu. Disponibil: <https://moldova.un.org/sites/default/files/2019-12/studiu%2520gen%2520TIC.pdf>

Sursa: Banca de date statistice Moldova. Disparitatea salariala de gen pe Activitati economice si Ani. Disponibil: <https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/50%20Statistica%20gender/?rxid=9a62a0d7-86c4-45da-b7e4-fecc26003802>

Însă, anul 2020 aduce o creștere semnificativă a inegalității salariale, atingând cel mai înalt nivel de **38%**. (Salariul mediu TI: femei – 13279,1 lei; bărbați – 21415,6 lei)

Conform datelor informației anuale „Câștigurile salariale și costul forței de muncă în anul 2020”²³, **cele mai mari valori** ale câștigului salarial mediu lunar brut s-au înregistrat în activitățile:

- **Informații și comunicații – 17788,8 lei**, fiind de 2,2 ori mai mult (224%) decât media pe țară;
- activități financiare și de asigurări – 13619,0 lei (cu 71,5% mai mult decât media pe țară);
- producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat – 13153,6 lei (cu 65,6% mai mult decât media pe țară).

Bărbaților le revin *câștiguri salariale superioare* femeilor în majoritatea activităților economice, cele mai mari diferențe regăsindu-se în activitățile:

- activități financiare și de asigurări – cu 44,6% (8807,6 lei) mai mult;
- informații și comunicații – **cu 38,0%** (sau cu 8136,5 lei) mai mult;
- sănătate și asistență socială – cu 23,3% (2486,0 lei) mai mult.

Diferențele salariale pe sexe în cadrul activităților economice sunt, în mare parte, consecința influenței a mai multor factori printre care: ocupația, poziția ierarhică la locul de muncă și nivelul de calificare al salariaților. Biroul Național de Statistică informează că **în trimestrul IV 2021**²⁴, câștigul salarial mediu lunar nominal brut în sectorul informații și comunicații a constituit **22335,3 lei** - în creștere cu **20,3%** față de anul 2020 și cu **10,8%** față de trimestrul I 2021.

Analiza de gen a educației TIC în cadrul învățământului superior

În anul de studii 2020/21, rețeaua **instituțiilor de învățământ superior** este formată din 24 unități, inclusiv 16 instituții de stat (cu 2 unități mai puține față de 2019/20) și 8 instituții private²⁵.

La începutul anului de studii 2020/21, **numărul de studenți** la studii superioare era de 59,0 mii persoane (fără studenți străini)²⁶. Numărul de studenți la forma de învățământ cu frecvență a constituit 36,9 mii (cu 0,8 mii sau 2,1% mai mult față de anul de studii 2019/20), cu o pondere de 62,5% din totalul studenților la studii superioare. În instituțiile de stat aceștia au deținut 64,9%, în timp ce în instituțiile private s-au înregistrat proporții egale pentru ambele forme de învățământ – cu și fără frecvență. (Tabelul 5.1., Anexa 5.)

În instituțiile de învățământ superior *de stat* numărul de studenți a constituit 49,5 mii persoane, reprezentând 83,9% din totalul studenților. Comparativ cu anul de studii 2019/20, numărul de studenți în **instituțiile de stat** a crescut cu 1,8 mii persoane sau 3,9%. Efectivul de studenți a înregistrat creșteri diferite în funcție de forma de finanțare și forma de învățământ. Astfel, numărul studenților cu studii în bază de contract la forma cu frecvență redusă s-a majorat cu 6,1% (sau cu 0,9 mii persoane) și numărul studenților cu finanțare bugetară la forma cu frecvență - cu 4,5% (sau cu 0,9 mii persoane). În același timp, în cadrul instituțiilor de stat ponderea studenților în bază de contract se menține superioară fiind de 56,1%, **față de finanțare bugetară – 43,9%**.

²³ Comunicatul BNS - Câștigurile salariale, costul forței de muncă și numărul salariaților în anul 2020, 23.08.2021. Disponibil:

<https://statistica.gov.md/newsview.php?ro&idc=168&id=7090>

²⁴ Comunicat BNS, Câștigul salarial mediu lunar și indicele numărului mediu al salariaților în trimestrul IV 2021, 01.03.2022. Disponibil: <https://statistica.gov.md/newsview.php?ro&idc=168&id=7315>

²⁵ Raportul anual consolidat al MECC pe anul 2020, din 10.02.2021. P.55. Disponibil:

raport-anual-consolidat-al-ministerului-educatiei-culturii-si-cercetarii-2020.pdf (gov.md)

²⁶ BNS. Activitatea instituțiilor de învățământ superior în anul de studii 2020/21. Publicat la data de 21.12.2020. Disponibil: [Biroul Național de Statistică // Comunicate de presă](https://biroul-nacional-de-statistica.gov.md) (gov.md)

În instituțiile de învățământ superior *private* numărul de studenți a constituit 9,5 mii persoane, reprezentând 16,1% din totalul studenților. În instituțiile private, creșterea numărului de studenți cu 0,4 mii persoane s-a constatat în cazul celor cu frecvență redusă (sau cu 9,6%).

În anul de studii 2020/21, ponderea femeilor în numărul total de studenți a fost de 58,3%, totodată acestea reprezentând 58,95% dintre studenții cu frecvență la zi și 57,34% cu frecvență redusă. În ceea ce privește distribuția studenților pe forme de învățământ în funcție de sex, femeile au constituit 60,46% din studenții în cadrul instituțiilor private (63,83 la zi și 57,08 cu frecvență redusă), în timp ce în instituțiile de stat s-au înmatriculat 57,94% femei (58,23

la zi și 57,41 cu frecvență redusă). (Tabelul 5.1., Anexa 5).

Pe niveluri de studii distribuția studenților este următoarea: 73,3% dintre studenți erau înscriși la studii superioare de licență (ciclul I), 19,5% – la studii superioare de master (ciclul II) și 7,2% – la studii superioare integrate, fără deosebiri majore față de anul precedent (Tabelul 5.2 Anexa 5).²⁷

Conform figurii 1, în anul 2020/2021, din numărul total de fete înmatriculate la studii superioare 71,2 % s-au înscris la licență, 20,2% - la masterat și 8,6 – la studii integrate; la bărbați: 76,7% - licența, 18,0 % - masterat și 5,3% - studii integrate. Comparativ cu anul de studii 2016/2017 constatăm diminuare ponderii înmatriculărilor.

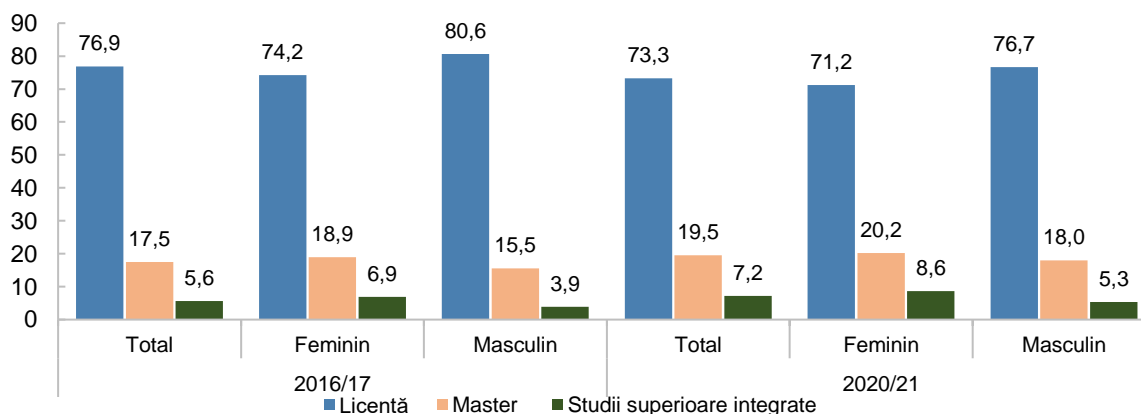


Figura 1. Distribuția studenților din instituțiile de învățământ superior pe niveluri de studii, pe sexe 2016/17-2020/21

Repartizarea studenților pe vârste indică o participare mai mare în învățământul superior a persoanelor cu vârste cuprinse între 19 și 23 ani (63,7% din total studenți). În același timp, în anul de studii 2020/21 vârsta medie a studenților a fost de 23,8 ani, cu diferențe în funcție de sex, 24,0 ani la femei și 23,4 ani la bărbați.

Înmatricularea

În anul de studii 2020/21, în învățământul superior au fost înmatriculate 15,55 mii persoane la ciclul I (cu 2,0 mii mai mult față de 2019/20) și 5,9 mii persoane la

ciclul II (în ușoară creștere, cu 0,1 mii față de 2019/20) (Tabelul 6.1 din Anexă 6).²⁸

²⁷ Comunicat BNS, **Tinerii în Republica Moldova în anul 2020**. Disponibil: <https://statistica.gov.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=7072>

²⁸ Raportul anual consolidat al MECC pe anul 2020, din 10.02.2021. P.67. Disponibil:

[raport_anual_consolidat_al_ministerului_educatiei_culturii_si_cercetarii_2020.pdf\(gov.md\)](raport_anual_consolidat_al_ministerului_educatiei_culturii_si_cercetarii_2020.pdf(gov.md))

Cel mai solicitat domeniul de studii rămâne a fi Business, administrare și drept, care a atras, cel mai mare număr de studenți atât în învățământul superior de masterat 2486 (40,4%), precum și de licență 6280 de studenți (41%), fiind în creștere cu 1195 de

studenți comparativ cu anul precedent. Alte specialități mai solicitate rămân a fi Dreptul (13,6% din total înmatriculați), Medicină, Stomatologie și Farmacie (5,7%), Contabilitate (5,9%), Finanțe și bănci (5,4%), Marketing și logistică (3,9%).²⁹

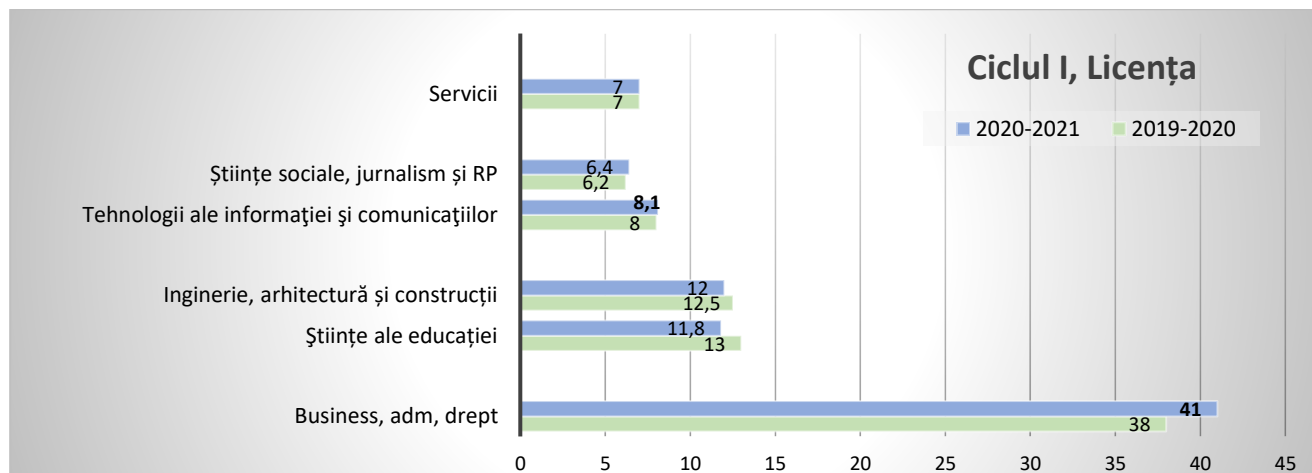


Figura 2. Structura admiterii pe domenii de studii, Ciclul I, Licența pe anii de studii 2019/20 și 2020/21

Cel mai puțin solicitat este domeniul *Științe ale naturii, matematică și statistică*, unde sunt înmatriculați 108 (1,8%) de masteranzi, iar la licență – 234 studenți (1,5%). (Anexa 7, Tabelul 7.).

Tehnologii ale informației și comunicațiilor reprezintă unul din **domeniile prioritare** ale statului. Cu toate acestea, ponderea studenților înmatriculați la studii de Licență (ciclul I) constituie doar 8% din totalul studenților înmatriculați în anul de studii 2019-2020, respectiv **8,1%** în anul de studii 2020/2021. La studiile de masterat (Ciclul II) s-au înregistrat 4,8% din totalul masteranzilor înmatriculați în anul de studii 2019/20, respectiv **5,5%** în anul 2020/2021 cu o creștere de 0,7% (Tabelul 7, Anexa 7)

Actualmente, pregătirea specialiștilor în domeniul TIC se realizează în 11 instituții de învățământ superior, inclusiv: Universitatea de Stat din Moldova, Universitatea Tehnică a Moldovei, Academia de Studii Economice din Moldova, Universitatea Pedagogică de Stat "Ion Creangă", Universitatea de Stat din Tiraspol, Universitatea de Stat din Comrat, Universitatea "Alecu Russo" din Bălți, Universitatea de Stat "B.P. Hașdeu"

din Cahul, Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Universitatea Slavonă, Universitatea de Studii Politice și Economice Europene.

În *Nomenclatorul domeniilor de formare profesională și al specialităților în învățământul superior*, care a fost elaborat în baza recomandărilor Clasificării Internaționale Standard a Educației (ISCED-F2013), domeniul *06 Tehnologii ale informației și comunicațiilor* este un nou *Domeniu fundamental al științei, culturii și tehnicii*, care include 7 specialități: 0612.1 *Calculatoare și rețele*, 0612. *Managementul informației*, 0613.1 *Tehnologia informației*, 0613.2 *Securitate informațională*, 0613.3 *Ingineria software*, 0613.4 *Informatică*, 0613.5 *Informatică aplicată*. (Anexa 4)

În sesiunea de Admitere 2020, *comanda de stat* pentru studii superioare de **Licență – Ciclul I** și **studii superioare integrate** a prevăzut admiterea la **26 de domenii generale de studiu a 5000 de persoane**. În conformitate cu cerințele pieței muncii, dar și rezultatele admiterii în anul de studii 2019-2020, Comanda de stat la ciclul I, licență și studii

²⁹ Idem, p. 65.

integrate a susținut prioritar domeniile: *Științe ale Educației* (1254 - 25% din totalul locurilor bugetare), *Inginerie, Tehnologii și Arhitectură* (1107 - 24%); *Tehnologii ale informației și comunicațiilor* (683 – 13,5%). Totodată, MECC a planificat locuri bugetare la alte specialități conexe, inclusiv: 90 de locuri la *Informatică* (profil pedagogic); 10 locuri bugetare la *Cibernetică și informatică economică*; 25 locuri la *Rețele și software de telecomunicații*, 45 de locuri la *Automatică și informatică*, 20 de locuri la *Robotică și mecatronică*, 15 de locuri la *Securitatea sistemelor*

electronice și de telecomunicații, 15 de locuri la *Electronică aplicată*, 30 de locuri la *Tehnologii și sisteme de telecomunicații* – acestea fiind specialități din domeniul ingineresc.

La studii de **Master (ciclul II)**, s-a planificat admiterea a **3096 de persoane**, mai mult cu 200 locuri comparativ cu anul trecut, ca urmare au fost incluse și 200 de locuri pentru Academia de Administrare Publică.³⁰

PLANUL de admitere total pe domenii generale de studii și pe domeniu TIC, cu finanțare de la bugetul de stat, la studii superioare de licență (ciclul I) și studii de masterat, în perioada 2020-2021

		Ciclul I, licență			Ciclul II, masterat
		total	La zi	F/r	
2021-2022	Total locuri	5040	4845	195	3081
	TIC	633	608	25	135
	% locurilor TIC	12,56	12,55	12,82	4,38
2020-2021	Total	5000	4800	200	3096
	TIC	633	613	20	284
	%TIC	12,66	12,77	10,00	9,1

Din datele analizate privind Planul de admitere pentru Licența Ciclul I, pentru locurile cu finanțare de la bugetul de stat, ponderea pentru domeniul TIC a fost în creștere de la 450 de locuri sau **9,17%** pentru anul de studii 2018/19 până la 633 locuri sau **12,56%** în anul de studii 2020/21. Numărul de locuri prevăzut pentru ciclul II, Masterat a fost de 284 locuri sau **9,2%** fiind în creștere cu 1,6 p.p.

În sesiunea de admitere 2020/21, dat fiind numărul mare de solicitări pentru domeniul *Tehnologii ale informației și comunicațiilor*, prin Ordinele ministrului educației, culturii și cercetării s-a dispus și s-au efectuat următoarele transferuri: au fost înmatriculați **683 studenți la buget la TIC** (planul – 633; suplimentar 50 de studenți bugetari) și **558 prin contract cu achitarea taxei**, ceea ce constituie în total **1238 de**

studenți³¹, mai mult cu 116 de persoane, comparativ cu anul precedent. Astfel, constatăm că în anul de studii 2020/21 pe domeniul TIC, Ciclul I, Licența, **55,1%** din numărul de studenți înmatriculați au fost finanțate de la bugetul de stat.

La ciclul II, Masterat pe domeniul TIC au fost înmatriculați 334 de studenți, cu 52 de persoane mai mult. Ponderea masteranzilor cu finanțare bugetare reprezintă **85%** (284).

Privit sub aspect de gen, **numărul fetelor înmatriculate** la TIC, Licența, în anul 2020/21 a constituit 279 studente sau **22,5%**. În timp ce, ponderea fetelor înmatriculate pe domeniul TIC, Masterat este de **29%** sau 97 de masterande. Astfel, în anul 2020-2021 din numărul total de fete înmatriculate la studii superioare pentru ciclul I, Licența în domeniul TIC s-au înregistrat

³⁰ PLANUL de admitere pe domenii generale de studii, cu finanțare de la bugetul de stat, la studii superioare.. Anul 2020. Disponibil: <https://mecc.gov.md/sites/default/files/521.pdf>. Anul 2021 – Disponibil: [hg_107 din 14.07.2021 admiterea 2021.pdf \(gov.md\)](hg_107_din_14.07.2021_admiterea_2021.pdf(gov.md))

³¹ Raportul BNS, Educația, ediția 2021. Pp. 77. Disponibil: https://statistica.gov.md/public/files/publicatii_electronice/Educatia/Educatia_editia_2021.pdf

3,1% de studente, iar pentru ciclul II, Masterat TIC – **2,6%** de masterande.³²

Absolvenți. În anul 2020, învățământul superior a fost **absolvit** de către 14,7 mii persoane, din care 64,4% (9,4 mii persoane) au obținut diploma de licență și 35,6% (5,2 mii persoane) diploma de master – ciclul II (inclusiv studii superioare integrate) (*Tabelul 8 din Anexă 8*). Corelat cu scăderea numărului de studenți, a scăzut și numărul de absolvenți de la un an la altul, mai

cu seamă la licență (comparativ cu anul 2016 cu 37,7%). Comparativ cu anul 2019, s-a înregistrat scăderea numărului de absolvenți atât la ciclul I (cu 12,3%), cât și la ciclul II (cu 5,3%). În învățământul superior, 39,6% au fost absolvenții din domeniul business, administrare și drept, după care a urmat domeniul educație, cu o pondere a absolvenților de 16,0%, și domeniul inginerie, tehnologii de prelucrare, arhitectură și construcții (11,6% din total absolvenți).

Absolvenții instituțiilor de învățământ superior total și domeniu Tehnologii ale Informației și Comunicării, pe ani, cicluri și sexe

LICENȚA (CICLUL I)									
	2018	TIC, Nr absolvenți	%TIC In total	2019	TIC, Nr absolvenți	%TIC In total	2020	TIC, Nr absolvenți	%TI C In total
Total	11952	604	5,05	10763	566	5,26	9437	608	6,44
Feminin	7120	111	1,56	6415	118	1,84	5595	126	2,25
% Fete in total abs.	59,57	18,38		59,60	20,85		59,29	20,72	
MASTER (CICLUL II)									
	2018	TIC, Nr absolvenți	%TIC In total	2019	TIC, Nr absolvenți	%TIC In total	2020	TIC, Nr absolvenți	%TI C In total
Total	5399	124	2,30	4754	206	4,33	4529	206	4,55
Feminin	3419	36	1,05	2976	62	2,08	2877	62	2,16
% Fete in total abs.	63,33	29,03		62,60	30,10		63,52	30,10	

Sursa: Banca de date statistice Moldova. Absolvenții instituțiilor de învățământ superior pe domenii generale de studiu și cicluri, 2017-2020. Disponibil: [Absolvenții instituțiilor de învățământ superior pe Domenii generale de studiu, Ani, Cicluri și Sexe. SiteTitle \(statistica.md\)](https://statistica.gov.md/public/files/publicatii_electronice/Educatia/Educatia_editia_2021.pdf)

Din numărul total al absolvenților studiilor superioare la Ciclul I, Licența, observăm că pe domeniul TIC ponderea numărului de absolvenți a crescut de la 5,05% (604 studenți) în anul 2018, la 5,26% în anul 2019 și **6,44%** (608 absolvenți) în anul 2020. Ponderea fetelor în numărul total al absolvenților pe domeniul TIC reprezintă în medie 19% pentru perioada anilor 2018-

2020 și a constituit 18,38 în 2018; 20,85% în anul 2019; **20,72%** în 2020.

Concomitent, numărul fetelor absolvente TIC a fost în creștere de la 111 (1,56% din totalul absolventelor) în anul 2018, la 118 (1,84%) în 2019 și până la 126 sau **2,25%** din totalul absolventelor în anul 2020.

³² Raportul BNS, Educația, ediția 2021. Pp. 77-78. Disponibil: https://statistica.gov.md/public/files/publicatii_electronice/Educatia/Educatia_editia_2021.pdf

Pentru studiile de masterat, Ciclul II, dinamica numărului total al absolvenților TIC a fost în creștere de la 2,30% (124 masteranzi) în anul 2018 la 4,33% (206

masteranzi) în anul 2019 și până la 4,55%. Ponderea masterandelor în numărul total al absolvenților TIC a constituit în medie 30% în perioada 2018-2020.

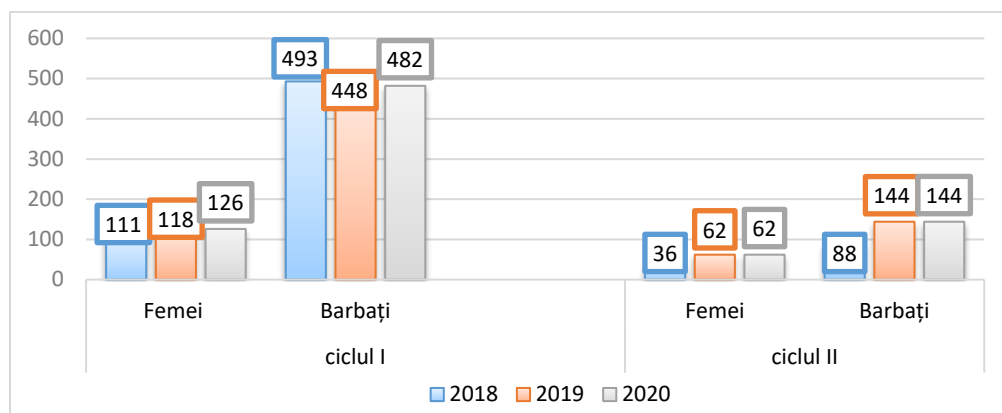


Figura 3. Numărul absolvenților TIC, pe cicluri, ani, sexe

În ceea ce privește absolventele ciclului II, masterat pe domeniu TIC, numărul acestora s-a dublat în 2019 față de anul precedent și a constituit 62 (2,08% din numărul total al absolventelor ciclului II) de absolvente față de 32 (1,05%) în anul 2018; în timp ce în anul 2020 constatam același număr de absolvente TIC sau **2,16%** din numărul total absolvente.

Analiza dinamicii contingentului de studenți pe domeniu TIC în ultimii 4 ani la studii de Licența, Ciclul 1, în toate instituțiile de învățământ superior din R. Moldova, reflectă creșterea numărului de la 3058 studenți în anul de studii 2017-2018 până la 3422 în anul curent 2021-2022. Ponderea studenților TIC în totalul studenților învățământului superior în cadrul studiilor la Licența, ciclul I este în creștere, atingând **7,91%** în anul 2020/21.

În perioada analizată, **ponderea fetelor a constituit în medie 20,6%** din total studenți în cadrul domeniului de formare TIC, respectiv 79,4% sunt bărbați.

Dinamica studenților în instituțiile de învățământ superior Total și pe Domeniu TIC, pe Ani, Cicluri și Sexe

LICENTA (CICLUL I)												
	2017/2018	TIC, Nr Stud	% st. TIC in total	2018/2019	TIC, Nr Stud	% st. TIC in total	2019/2020	TIC, Nr Stud	% st. TIC in total	2020/2021	TIC, Nr Stud	% st. TIC in total
Total	49112	3058	6,23	45466	3063	6,23	41771	3063	7,33	43257	3422	7,91
Feminin	27445	637	2,32	25370	588	2,32	23696	627	2,65	24334	749	3,08
% fete în total	55,88	20,83	-	55,80	19,20	-	56,73	20,47	-	56,25	21,89	-
MASTERAT (CICLUL II)												
	2017/2018	TIC, Nr Stud.	% st. TIC în total	2018/2019	TIC, Nr Stud	% st. TIC în total	2019/2020	TIC, Nr Stud	% st. TIC în total	2020/2021	TIC, Nr Stud	% st. TIC în total

Total	12074	445	3,69	10947	513	4,69	10968	545	4,97	11504	585	5,09
Feminin	7570	120	1,59	6799	138	2,03	6730	150	2,23	7127	166	2,33
% fete în total	62,70	26,97	-	62,11	26,90	-	61,36	27,52	-	61,95	28,38	-

Sursa: Banca de date statistice Moldova. Studenti in instituțiile de învățământ superior pe Domenii generale de studiu, Ani, Cicluri și Sexe. Disponibil: [Studenti in institutiile de învățământ superior pe Domenii generale de studiu, Ani, Cicluri și Sexe. SiteTitle \(statistica.md\)](#)

De asemenea, chiar dacă numărul fetelor care fac studii de Licența în totalul studenților este mai mare și depășește 55%, ponderea studentelor TIC este extrem de mic, constituind 2,32% (637 studente) în anul 2017/18 cu o dinamică în creștere până la 3,08% sau cu 112 studente în anul 2021/22, numărul total ajungând la **749 de studente**.

Aceeași dinamică se constată și pentru studiile *la ciclul II, Masterat*. Astfel, numărul masteranzilor la specialitățile TIC au crescut de la 445 în anul de studii 2017-2018 până la 585 în anul curent 2020/21. Ponderea masteranzilor TIC în totalul studenților în cadrul studiilor la Masterat, ciclul II este în creștere, de la 3,69 în anul 2017/18 până la 5,09% în anul curent de studii.

În perioada analizată, **ponderea fetelor a constituit în medie 27,4% din total masteranzi în cadrul domeniului de formare TIC, respectiv 72,6% sunt bărbați**. De asemenea, chiar dacă numărul fetelor care fac studii de Masterat depășește 62%, ponderea studentelor TIC este mai mic decât la Licența, constituind 1,59% (120 masterande) în anul 2017/18 cu o creștere ușoară de la an la an până la 2,33% sau cu 46 masterande mai mult în anul 2021/22, numărul lor fiind doar **166 de studente**.

Per total, ponderea fetelor constituie 22,8% din totalul studenților domeniului de studiu TIC la Licența și Masterat.

Finanțarea bugetară a instituțiilor publice sub aspect de gen

Din numărul total de 49459 de studenți din cadrul instituțiilor publice de învățământ superior, în anul 2020/21, un procent de 43,9% (sau 21735 studenți) beneficiază de finanțare bugetară. Concomitent, 65,5% sau 13353 de studenți cu frecvența cu finanțare bugetară sunt bursieri.³³

Pe domeniu general de studiu TIC, în anul 2020/21, din numărul total de 3422 de studenți la ciclul I, Licența, 57,4% sau 1964 de studenți sunt cu finanțare bugetară. La Masterat, ciclul II, din numărul total de 585 de masteranzi aflați la studii, ponderea semnificativă de 86,1% (504 de masteranzi) beneficiază de finanțare bugetară. Per total, 2468 de studenți (Licența și Masterat) sau 61% sunt finanțați de la bugetul de stat. Totodată, nu sunt prezentate date dezagregate pe sexe privind finanțarea bugetară și bursele acordate.

De la 1 ianuarie 2021 a intrat în vigoare o nouă metodologie de finanțare bugetară a instituțiilor publice de învățământ superior, care se bazează pe cost standard per student și coeficienți de ajustare, asociată gradului de complexitate a programelor de studii de la ciclurile de studii superioare de licență și master, a finanțării compensatorii pentru susținerea performanței și a finanțării complementare pentru modernizarea bazei materiale și didactice a instituției.³⁴

Conform datelor studiului științific realizat se constată că: "...până în anul 2019, învățământul superior în Republica Moldova a fost finanțat după principiul „egalitarismului” socialist, neluându-se în seamă diferența dintre programele de studii ale instituțiilor de învățământ superior.”³⁵ Iar, costul mediu anual al unui student (ciclul I) fără bursă, efectiv, pe anul 2018, a constituit 31.736,00 lei și de 36.862,00 lei, inclusiv

³³ Raportul BNS, Educația, ediția 2021. Pp. 71-72, 85. Disponibil: https://statistica.gov.md/public/files/publicatii_electronice/Educatia/Educatia_editia_2021.pdf

³⁴ HG 343 din 10 iunie 2020. Disponibil: https://mecc.gov.md/sites/default/files/hg343_met.finanțare_2020.pdf

³⁵ Manole T. Finanțarea învățământului superior în Republica Moldova în baza de cost standard per student echivalent. Revista Administrarea publică, nr.2, 2021. Pp. 84-96. Disponibil: <http://aap.gov.md/files/publicatii/revista/21/110.pdf>

cu bursă, indiferent de programul de studii. Pentru studiile de Masterat, costul mediu anual al unui masterand, fără bursă, efectiv a fost de **15.099,00 lei** și de 21.167,25 lei, inclusiv cu bursă, indiferent de programul de studiu.

Conform noii metodologii, finanțarea se va efectua diferențiat și echivalent, în primul rând, în funcție de complexitatea studiilor pentru care sunt prevăzute coeficienții de ajustare pe grupurile programelor de studii constituite din domenii generale de studii/specialități din Nomenclatorul domeniilor de formare profesională și al specialităților din învățământul superior. Astfel, conform listei, mărirea coeficienților de ajustare se situează în intervalul 1-6 pentru ciclul I, Licența, în timp ce pentru studiile de Master acești coeficienți se multiplică cu 1,25.

Concluzii. Reieșind din analiza dinamicii economice sectorului TIC, a situației pe piața forței de muncă și a formării competențelor digitale în cadrul învățământului superior prin prisma dimensiunii de gen, *pot fi sintetizate următoarele concluzii:*

1. Sectorul TIC este în continuă dezvoltare atingând cota de **7,47% din PIB**, contribuind din ce în ce mai mult la formarea valorii adăugate care a ajuns la 4,8% în anul 2020. Volumul exportului sectorului TI crește de la an la an și a atins aproximativ 20% din totalul exporturilor, depășind sectoarele tradiționale, ceea ce confirmă importanța strategică a TIC și necesitatea susținerii și dezvoltării acestui sector.
2. Datele BNS arată că, în anul 2020, în sectorul Tehnologiei Informației și Comunicației activează 27,9 mii de persoane, ceea ce constituie doar **4,6%** din numărul total de salariați din țară. Ponderea femeilor în total angajați din sectorul TIC a crescut în dinamică cu 6 p.p. în perioada anilor 2017-2020, astfel, la sfârșitul anului 2020 atingând nivelul de **37% sau 4110 femei** pentru activități eligibile tehnologiilor informaționale.
3. Disparitatea salarială în sectorul TIC rămâne a fi cea mai ridicată, fiind în medie de 33,7% pentru perioada 2015-2020, cu o dinamică în creștere în ultimii doi ani, fiind de 35,7% în anul 2019 și de **38%** în anul 2020.
4. La începutul anului de studii 2020/21, **numărul de studenți** la studii superioare (Licența și Masterat) era de 54761 persoane, din care pe

Pentru Grupul 2. al programelor de studii și anume: Inginerie și activități inginerești, Tehnologii ale informației și comunicațiilor, Tehnologii de fabricare și prelucrare, Științe chimice, Științe biologice, Științe ale mediului, Științe fizice, Matematică și statistică, Științe ale educației (specificate) se va aplica coeficientul de ajustare 1,65 (Licența) și 1,25*1,65 (Masterat).

Noua metodologie reprezintă un pas important și poate constitui un instrument eficient în susținerea domeniilor de studii în funcție de nevoile pieței forței de muncă și agenda de dezvoltare a economiei naționale. Concomitent, dacă până în prezent la determinarea costului standard per student nu se ținea cont de nici un criteriu, introducerea noii metodologii poate fi utilizată și în promovarea egalității de gen în domeniile de studiu STIM, introducându-se coeficientul de gen.

domeniu TIC sunt înregistrați 4007 de studenți sau 7,3. La studii de Licența ponderea studenților TIC este de **7,91%**, fetele reprezentând doar **1,7%** din totalul studenților, iar la studii de Masterat masteranzii TIC constituie **5,09%** din totalul masteranzilor, fetele reprezintă **1,4%**.

- Numărul studentelor TIC în anul 2021/21 este de **749 de studente** sau **3,08%** din numărul total de studente. *Ponderea fetelor a constituit 21,9%* din total studenți în cadrul domeniului de formare TIC. Numărul de fete studente la specialitățile TIC în anul curent 2020/21 a fost de **166 masterande** sau **2,33%** din numărul total de masterande. Iar ponderea fetelor a constituit 28,4% din total masteranzi în cadrul domeniului de formare TIC. Per total, ponderea fetelor constituie **22,8%** din totalul studenților domeniului de studiu TIC la Licența și Masterat.
- Ponderea studenților înmatriculați la specialitățile TIC pentru studii de Licența (ciclul I) constituie doar 8,1% sau 1241 de studenți în anul de studii 2020/2021. La studiile de masterat (Ciclul II) la specialitățile TIC s-au înregistrat 5,5% de masteranzi în anul 2020/2021. Privit sub aspect de gen, în anul 2020-2021 din numărul total de fete înmatriculate la studii superioare pentru ciclul I,

Licența în domeniul TIC s-au înregistrat **3,1%** de studenți, iar pentru ciclul II, Masterat TIC – **2,6%** de masterande. *numărul fetelor înmatriculate* la specialitățile TIC, Licența, în anul 2020/21 a constituit 279 studenți sau **22,5%**. În timp ce, numărul fetelor înmatriculate pe domeniul TIC, Masterat este de 97 de masterande **29%**.

- În condițiile în care sectorul TIC reprezintă domeniul prioritar al statului, care este susținut inclusiv prin numărul de locuri cu finanțare de la bugetul de stat pentru stat a constituit doar **13%** din total locuri acordate. Astfel, în sesiunea de admitere din anul 2020/21, au fost înmatriculați **683 studenți cu finanțare de la buget la TIC** (planul – 633; suplimentar 50 de studenți bugetari) și **558 prin contract cu achitarea taxei**, ceea ce constituie în total 1241 de studenți, mai mult cu 151 de persoane, comparativ cu anul precedent (1090).
- Din numărul total al absolvenților studiilor superioare la Ciclul I, Licența, observăm că pe domeniul TIC numărul mediu anual al absolvenților este de **580 de absolvenți**, din care ponderea fetelor în reprezintă în medie 19% sau **118 de absolvente** pentru perioada anilor 2018-2020. În totalul absolvenților învățământului superior din anul 2020, absolvențele TIC reprezintă **2,25%** (126 fete) la Licența și **2,16%** (62 fete) la Masterat.
- Se constată susținerea Guvernului în

acordarea finanțării bugetare în domeniul TIC. Astfel, în anul 2020/21, din numărul total de 3422 de studenți la ciclul I, Licența, **57,4%** sau 1964 de studenți au fost cu finanțare bugetară. La Masterat, ciclul II, ponderea finanțării bugetare a fost semnificativă constituind **86,1%** (504 de masteranzi) din numărul total de 585 de masteranzi aflați la studii. Per total, 2468 de studenți (Licența și Masterat) sau 61% sunt finanțați de la bugetul de stat.

5. Introducerea, începând cu anul 2021, a noii metodologii privind finanțarea bugetară a învățământului superior se va efectua *diferențiat și echivalent* în funcție de complexitatea studiilor. Pentru domeniul de studii *Tehnologii ale informației și comunicațiilor* se va aplica coeficientul de ajustare 1,65 (Licența) și 1,25*1,65 (Masterat). Noua metodologie va permite, pe viitor, să se țină cont și de alte criterii, printre care și egalitatea de gen pentru domeniul de studii și cele economice unde se înregistrează inegalitățile majore.

Se conturează câteva provocări majore și anume: atragerea unui număr mai mare a studenților și a fetelor, în mod special, la specialitățile TIC în instituțiile de învățământ superior și, respectiv, pe piața forței de muncă din acest sector; calitatea formării competențelor digitale în corelare cu cerințele angajatorilor și a evoluției domeniului dat în toate sferele economice; diminuarea disparității salariale.

ANALIZA DE GEN PRIVIND FORMAREA COMPETENȚELOR DIGITALE ÎN CADRUL INSTITUȚIILOR DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR SELECTATE ÎN BAZA CHESTIONARELOR

Pentru efectuarea analizei situației reale existente în cadrul instituțiilor de învățământ superior din R. Moldova privind realizarea strategiilor, politicilor, finanțarea formării competențelor digitale sub aspecte de gen, a fost elaborat și distribuit *chestionar* cu întrebările specifice către 5 universități cu profil diferențiat/neomogen.

Universitatea de Stat din Moldova (USM) – tradițional cu cel mai multe domenii de formare pe toate profilurile, Academia de Studii Economice din Moldova (ASEM) – preponderent profil real economic; Universitatea

Tehnică din Moldova (UTM) – preponderent profil real tehnic, Universitatea de Stat din Tiraspol (UST) – profil socio-uman, pedagogic, Universitatea de Stat din Cahul (USCH).

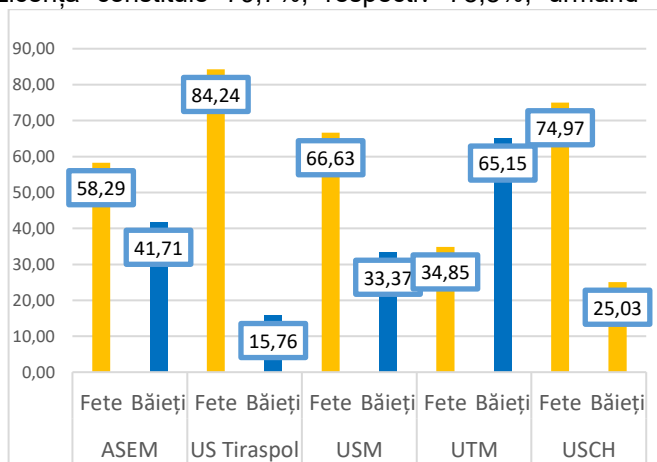
În anul de studii 2020-2021, la cele 5 universități, contingentul de studenți la ciclul I, Licența a constituit 17155 sau **40%** din numărul total de studenți, în timp ce la ciclul II, Masterat au fost înregistrați 5048 sau **44%** din numărul total de masteranzi în instituții de învățământ superior din Moldova.

LICENȚA, ciclul I	USM	%	UTM	%	ASEM	%	UST	%	USCH	%
Numărul de studenți	8228	79,74	4625	78,79	1942	67,34	1529	72,22	831	82
MASTERAT, ciclul II										
Numărul de masteranzi	2091	20,26	1245	21,21	942	32,66	588	27,78	182	18
Total	10319	100	5870	100	2884	100	2117	100	1013	100

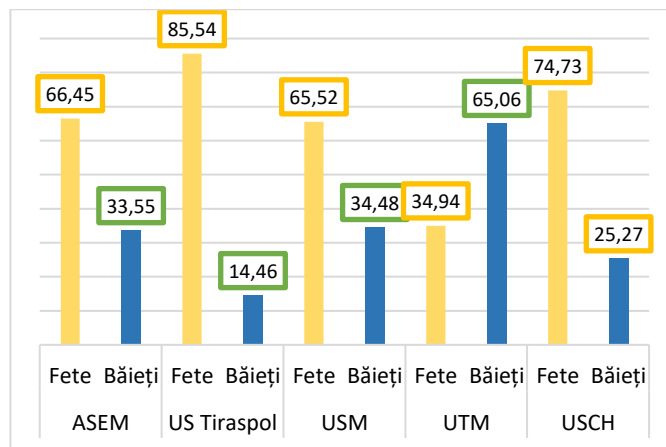
În anul de studii 2020-2021 cel mai mare număr de studenți, Licența și Masterat, este înregistrat la USM, fiind de 10319 de studenți, având cel mai mare și divers număr de domenii de formare. La UTM studiază 5870 de studenți și masteranzi, iar la universitățile cu profiluri specializate, numărul este de 2884 la ASEM și de 2117 la UST.

În cadrul USM și UTM ponderea studenților la ciclul I, Licența constituie 79,7%, respectiv 78,8%, urmând

UST cu 72,2% și ASEM cu 67,3%. În ceea ce privește ciclul II, constatăm o pondere de peste 32% de studenți la masterat în ASEM, urmată de UST cu 27,7% din numărul total de studenți aflați la studii. USCH este cea mai mică universitate, relativ recent formată în care sunt formate 3 facultăți, respectiv numărul studenților este redus fiind de 1013 în anul de studii 2020-2021, cu 82% de studenți la ciclul I, Licență și doar 18% la Masterat.



Ciclul I, LICENȚA



Ciclul II, MASTERAT

Privit sub aspect de gen contingentul de studenți reflectă situația generală din învățământul superior din Moldova - ponderea mai mare a fetelor atât la Licența (56,25%), cât și la Masterat (61,95%) în anul 2020-2021.

La instituțiile analizate, observăm decalajul mai pronunțat în funcție de profilul studiilor la UST, unde ponderea fetelor este de **84,24%** la Licență și **85,54%** la Masterat. Aceeași situație observăm și la USCH, unde ponderea fetelor medie la cele două cicluri de

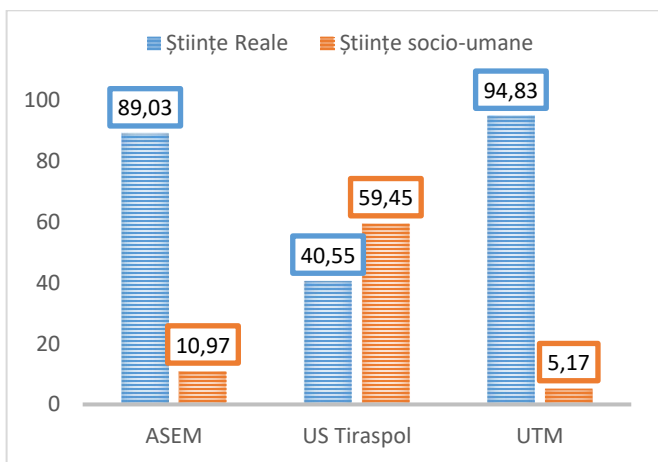
studii constituie aproximativ 75%. Pentru USM și UTM, la ciclul I Licența, ponderea fetelor și băieților se prezintă practic în "oglindă" și anume: **66,63%** sunt fete și **33,37%** băieți studenți la USM, respectiv **65,15%** sunt băieți și **34,85%** fete studenți la UTM; cu o structura aproximativ similară și pentru studiile de Masterat: **65,52%** fete la USM și **65,06%** băieți la UTM.

La ASEM ponderea fetelor la studiile Licența este mai aproape de media pe țară fiind de **58,3%**. La studiile de

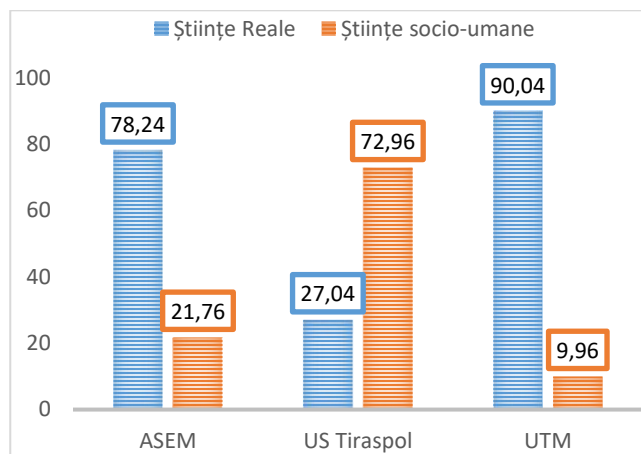
Masterat constatăm aceeași structura la ASEM și USM, unde ponderea fetelor este, în medie, **66%**.

Privite prin prisma profilurilor de studii *Științe reale* și *Științe socio-umane*, repartizarea studenților este în funcție de specificul instituțiilor. Astfel, la *Științe reale*, Ciclul I, Licența în cadrul ASEM și UTM constatăm

ponderea majoră de 89,03% și, respectiv de 94,83%, în timp ce la UST ponderea este de 40,5%. La ciclul II, Masterat în cadrul ASEM și UTM ponderea studenților la științe reale se menține ridicată fiind de 78,2%, respectiv 90,04%, iar la UST se diminuează până la 27% în favoarea Științelor socio-umane pentru care optează circa 72,9% din masteranzi.



Ciclul I, LICENȚA

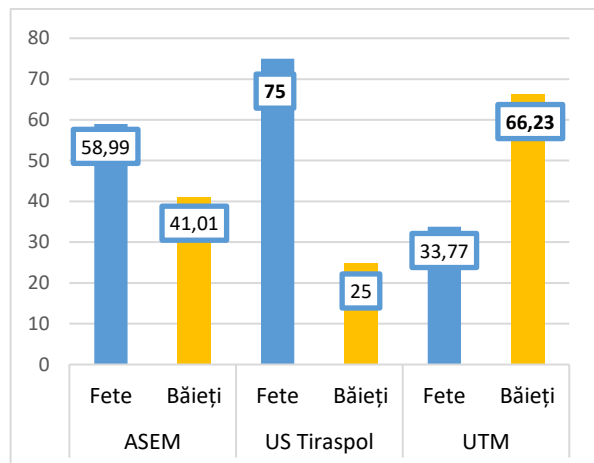


Ciclul II, MASTERAT

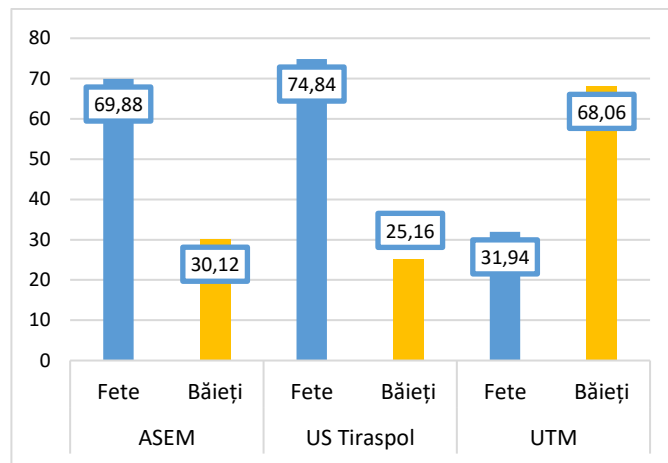
Analiză sub aspect de gen a alegerii profilului de studiu reflectă diferențele tradiționale existente în societate. Din numărul total de studenți la *Științe Reale*, ciclul 1 Licența, la ASEM ponderea fetelor este de **58,99%**, unde profilul real este dominant (89%); totodată, se observă ulterior o creștere cu 10 p.p. a ponderii fetelor la studiul de Masterat, fiind de **69,88%**

La UTM constatăm situația specifică profilului tehnic și ponderea majoră de 66,23% a băieților la ciclul I, care se menține și la nivelul de Masterat fiind de 68,06%.

În ceea ce privește UST, datorită ponderii ridicate a fetelor aflate la studii (85%), chiar dacă profilul Științe reale este restrâns (fiind reprezentat de 40,5% de studenți la Licență și doar de 27% la Masterat), se constată pondere semnificativă a fetelor de circa **75%** la ambele cicluri de studiu. Aceeași situație se poate vedea pe profilul științelor socio-umane, unde ponderea fetelor este covârșitoare de circa 90% pentru ambele cicluri de studiu.

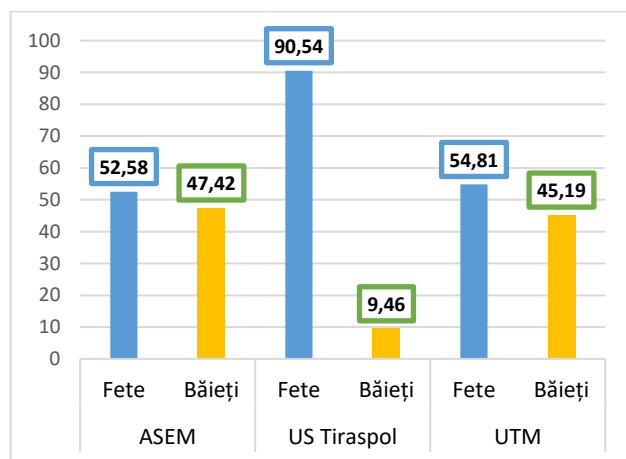


ȘTIINȚE REALE, ciclul I LICENȚA

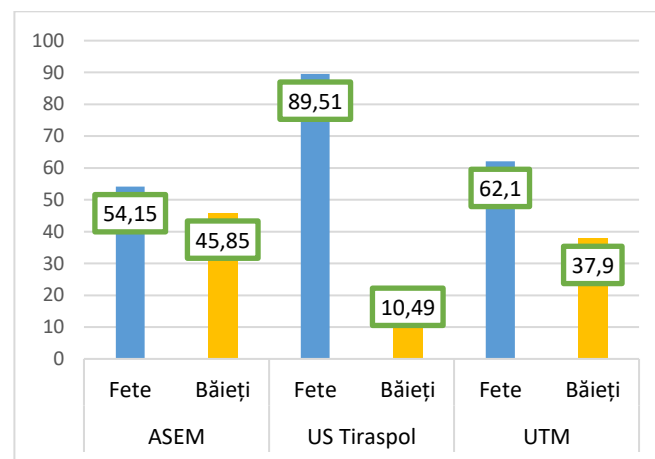


ȘTIINȚE REALE, ciclul I MASTERAT

În contrast cu profilul real, analiza sub aspect de gen a studiului *Științelor socio-umane* la ciclul I Licența, reflectă o situație relativ echilibrată. Astfel, ponderea fetelor constituie 52,6% și 47,4% băieți în cadrul ASEM, respectiv 54,8% fete și 45,2% băieți la UTM. Însă, la ciclul II Masterat observăm o creștere ușoară a ponderii fetelor până la 54,1% la ASEM și un procent mai ridicat a ponderii fetelor la UTM fiind de 62,1%.



ȘTIINȚE SOCIO-UMANE, ciclul I LICENȚA



ȘTIINȚE SOCIO-UMANE, ciclul I Masterat

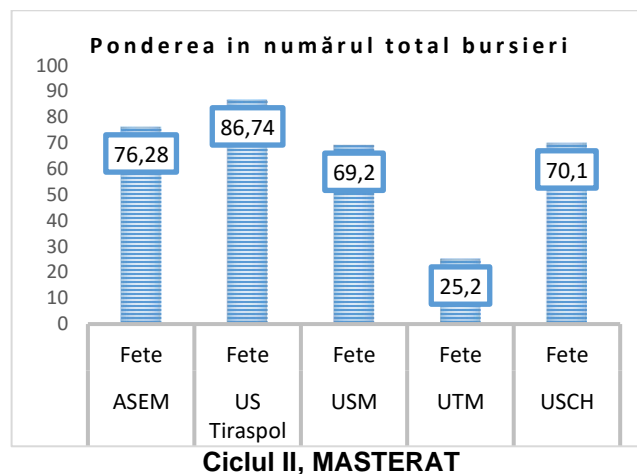
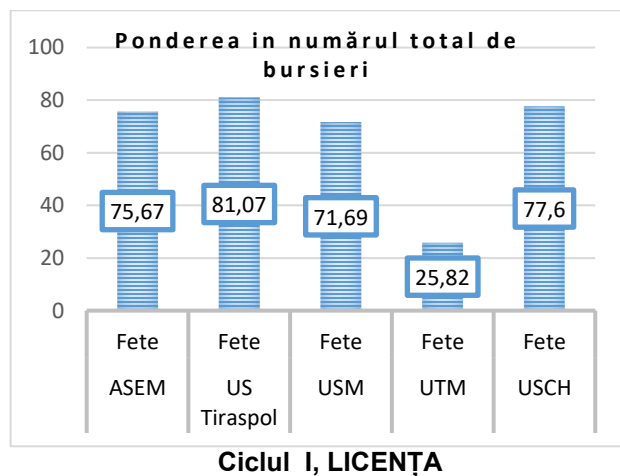
Dacă ne referim la **repartizarea burselor** pe anul de studiu 2020-2021 pe cele patru universități chestionate, situația este prezentată pe cicluri de studiu astfel:

LICENȚA, ciclul I	USM	UTM	ASEM	UST	USCH
Numărul de burse	1950	1308	559	280	201
Ponderea în total studenți (%)	23,70	28,3	28,8	18,3	24,2
MASTERAT, ciclul II					

Numărul de burse	1191	449	238	181	117
Ponderea în total masteranzi (%)	56,9	36,1	25,3	30,7	64,3
Total BURSE	3141	1757	797	461	318

Ponderea bursei repartizate în numărul total de studenți la nivelul ciclului I, Licența, pentru UTM și ASEM constituie 28%, în timp ce pentru la USM bursierii reprezintă 23,7% și 24,2% la USCH. Cel mai mic procent al numărului de bursieri se prezintă la UST fiind de **18,3%**. Pentru studii de Masterat, ponderea bursei în numărul total este mai ridicată la USCH de 64,3 din numărul total al masteranzilor. La USM ponderea bursierilor constituie 56,9%, urmând UTM cu 36,1%; la UST este de 30,7%, în timp ce la ASEM ponderea bursierilor este cea mai mică fiind de **25,3%**.

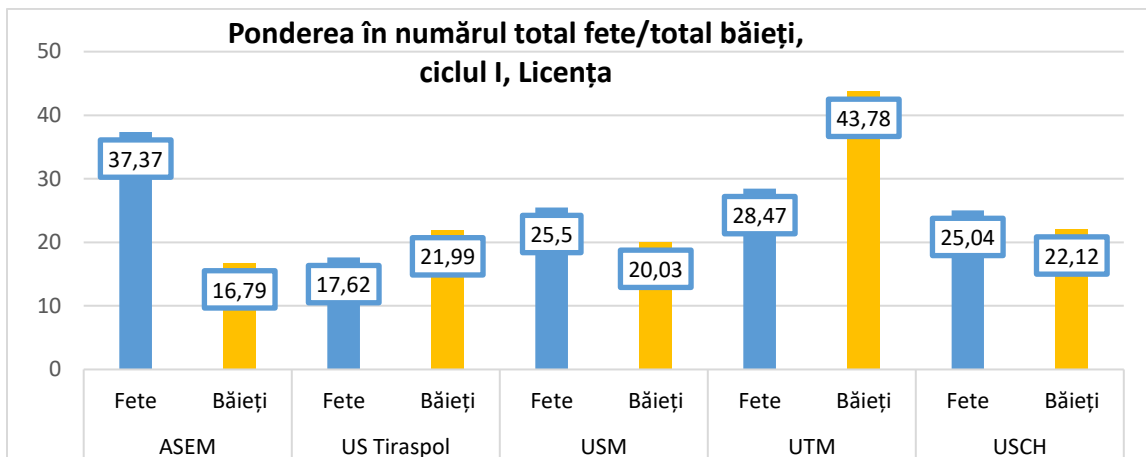
Privite sub **aspect de gen**, se poate constata ca majoritatea covârșitoare a bursei sunt obținute de fete, la cele două cicluri de studii, în cadrul USM -in medie 70%, ASEM - in medie 76%, la USCH – 77,6% Licență și 70,1% la Master, în cadrul UST - 81% Licență și 86,7% Masterat, în timp ce în cadrul UTM situația este exact inversă fetele reprezentând doar **25%** din numărul total de bursieri.



Concomitent, dacă analizăm ponderea bursei oferite către fete și băieți în numărul total de studenți fete/băieți, situația în cadrul universităților se prezintă neomogen și/sau în funcție de profilul de studiu. Astfel, cele mai mici valori sunt înregistrate la UST, unde din numărul total de fete numai **17,6%** sunt bursiere, în timp ce din numărul total de băieți (care sunt într-un număr

mult mai redus la această universitate), aproape 22% sunt bursieri.

În cadrul USM, din numărul total de fete doar **25,5%** sunt bursiere și numai 20,03% din numărul total de băieți beneficiază de burse. Aceeași situație se observă la USCH privind ponderea fetelor fiind de 25,04% și doar 22,12% din numărul total de băieți sunt bursieri.



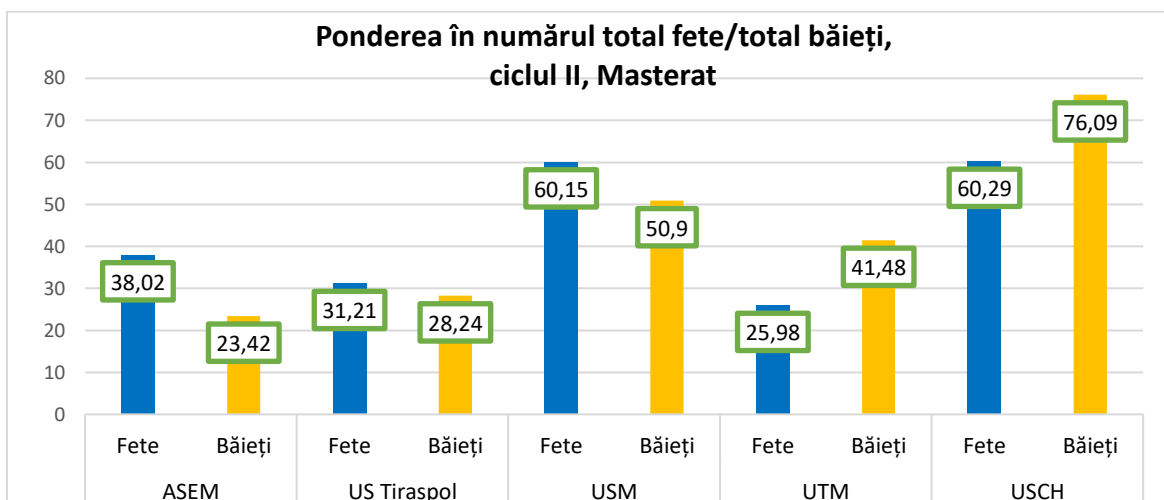
În cadrul ASEM, unde ponderea fetelor este de 58% din numărul total studenți, astfel constatăm că din numărul total de fete 37,4% beneficiază de burse și doar 16,8% din numărul total de băieți.

Diferență semnificativă se constată și la UTM, unde bursele sunt la 43,8% de băieți și numai **28,5%** din numărul total de fete sunt beneficiare de burse.

Pentru *ciclul II, Masterat*, situația privind repartizarea bursele sub aspect de gen în numărul total de fete/total băieți se prezintă diferit de la o universitate la altă. În cadrul USCH, unde ponderea bursierilor în totalul masteranzilor este cea mai ridicată se reflectă și

indicatorii de gen, astfel: ponderea fetelor bursiere este de 60,29% în numărul total de masterande, în timp ce bursieri băieți au o pondere de 76,1% din total băieți care fac studii la Masterat. Și la USM din numărul total de masterande 60,15% sunt fete bursiere și mai mult de jumătate 50,9% de băieți sunt beneficiari de burse.

În cadrul UST, bursele sunt obținute de 31,2% de fete din numărul total de masterande și de 28,2% de băieți. La ASEM, fetele bursiere reprezintă 38% din total masterande și 23,4% de băieți masteranzi. UTM oferă bursele pentru 41,5% de băieți și pentru **25,9%** fete din numărul total de masterande.



Toate Universitățile chestionate oferă domenii de formare în TIC, însă UTM reprezintă instituție specializată în instruirea pe acest segment și oferă 11 specialități pentru ciclul I Licență; la USM – 6 specialități; ASEM – 3 specialități; UST – 3 specialități, USCH - 1 specialitate.

UTM, ciclul I, Licența	Total	Fete	Băieți
Numărul studenți la specialitățile TIC	1954	415	1539
Ponderea în total studenți/fete/băieți	42,25	25,74	51,1

UST Tiraspol, ciclul I, Licența	Total	Fete	Băieți
Numărul studenți TIC	192	106	86
Ponderea în total studenți studenți/fete/băieți	12,56	8,23	35,68

Cele mai multe domenii de formare sunt în cadrul UTM, respectiv și numărul studenților la specialității TIC este predominant fiind de 42,25% din total studenți la Ciclul I. De asemenea, constatăm și ponderea majoră a băieților studenți la TIC, care reprezintă 51,1% din numărul total de băieți studenți UTM. Concomitent, procentul fetelor, studentelor la specialitățile TIC este de **25,74%** din numărul total de fete studente UTM, constituind cel mai ridicat procent.

La polul opus se află UST cu 3 specialități interdisciplinare conexe cu TIC la Licența, cu un procent de **12,56%** din totalul studenților la ciclul I. *Sub*

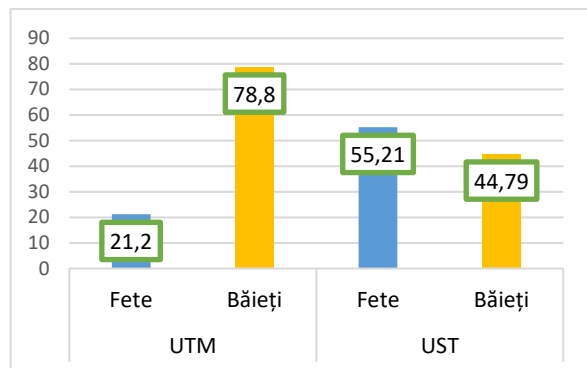
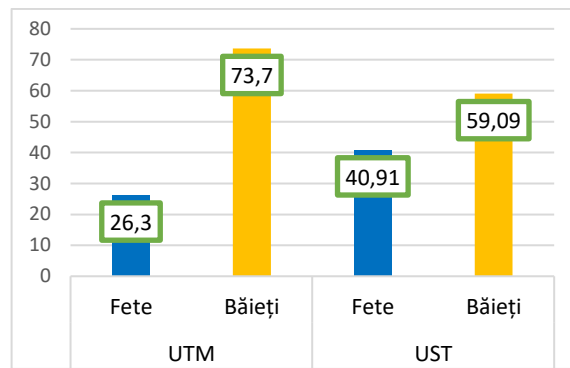
aspect de gen constatăm faptul că ponderea băieților este de 35,68% din numărul total de băieți studenți ai UST, în timp ce doar **8,23%** din numărul total de fete sunt studiază TI.

La Ciclul II, Masterat, domenii de formare în TIC sunt într-un număr mai redus: UTM oferă 8 specialități; la USM – 2 specialități; ASEM – 2 specialități; UST – 2 specialități; USCH – 1 specialitate. În ceea ce privește numărul de studenți la TIC, la UTM ponderea acestora constituie 31,5% din total studenți, fiind cel mai ridicat; în timp ce la UST ponderea este de doar 3,74% din totalul studenților la ciclul II, Masterat.

UTM, ciclul II, Masterat	Total	Fete	Băieți
Numărul studenți la specialitățile TIC	392	103	289
Ponderea în total studenți/fete/băieți	31,5	23,7	35,7

UST Tiraspol, ciclul II, Masterat	Total	Fete	Băieți
Numărul studenți TIC	22	9	13
Ponderea în total studenți/fete/băieți	3,74	1,79	15,29

Analizate sub aspect de gen, constatăm un procent de 35,7% de studenți la specialitățile TIC din numărul total de masteranzi UTM, cât și cel mai ridicat procent al reprezentării fetelor la TIC din toate universitățile, fiind de **23,7%** din total studente la Masterat. În cadrul universității UST, situația este la extremă opusă și anume: procentul 15,29% de băieți din numărul total de masteranzi studiază TI, respectiv doar **1,79%** din numărul total de fete masterande UST.

**Studenți TIC, ciclul I, LICENȚA****Studenți TIC, ciclul II, MASTERAT**

Repartizarea pe sexe reflectă discrepanțe persistente în societate și în rândul tinerilor privind domeniile de formare TIC, când fetele reprezintă doar 21,2% din totalul studenților la Licența și 26,3% la Masterat în cadrul UTM. Pe de altă parte, la USM unde specialitățile sunt interdisciplinare în cadrul științelor pedagogice, constatăm un procent mai ridicat de fete de 55,21% la ciclul I, Licența, cu schimbarea ponderii în favoarea băieților, fiind de 59,1% cadrul nivelului următor de studii, Masterat.

Numărul de burse oferite pe specialitate TIC este un alt indicator analizat în cadrul acestui studiu și care prezintă particularități de la o universitate la altă în funcție de profilul ei și numărul domeniilor de formare.

ASEM, ciclul I, LICENȚA	Total	Fete	Băieți
Numărul de burse TIC	115	45	70
Ponderea în total bursieri/ fete/băieți	20,57	10,64	51,47

USM, ciclul I, Licența	Total	Fete	Băieți
Numărul de burse pentru TIC	481	167	324
Ponderea în total bursieri/ fete/băieți	25,18	11,95	58,91

La ciclul I, Licență ponderea bursei oferite studenților la specialitățile TIC reprezintă 20,57% la ASEM și 25,18% la USM. Totodată, privesc prin prisma aspectelor de gen, din numărul total de fete beneficiare de burse, doar **10,64%** sunt studente TIC la ASEM și **11,95%** la USM. În ceea ce vizează bursele oferite băieților de la TIC, ponderea lor în numărul total de

bursieri băieți constituie 50,47% la ASEM și 58,91% la UTM

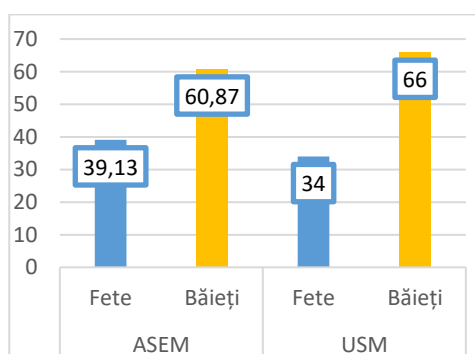
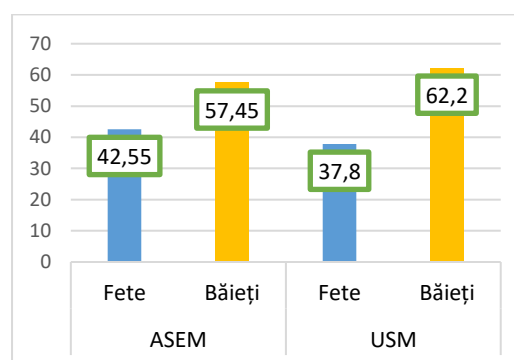
Datele tabelului privind numărul de burse la specialitățile TIC reflectă un decalaj mai ridicat la studiul de *Masterat, ciclul II* și anume: din numărul total de burse oferite la ASEM 15,06% sunt repartizate către specialitățile TIC, iar la USM ponderea este de 11,08%.

ASEM, ciclul II, MASTERAT	Total	Fete	Băieți
Numărul de burse TIC	47	20	27
Ponderea în total bursieri /fete/băieți	15,06	8,4	36,49

USM, ciclul II, Masterat			

Numărul de burse TIC	132	50	82
Ponderea în total bursieri/ fete/băieți	11,08	6,07	22,34

Sub aspect de gen, la ASEM din numărul total de bursiere fete **8,4%** sunt acordate celor care studiază TIC, în timp ce ponderea băieților este de 36,4% din numărul total de studenți bursieri. La USM, ponderea bursei oferite fetelor de la TIC constituie **6,07%** din numărul total al fetelor bursiere, în timp ce bursele oferite băieților studenți TIC reprezintă 22,34% din totalul bursei oferite băieților.

**Bursieri TIC, LICENȚA****Bursieri TIC, MASTERAT**

Dacă ne referim la ponderea fetelor în numărul total de burse repartizate specialităților TIC, constatăm decalajul în favoarea băieților și anume: pentru ciclul I, Licența, băieții reprezintă 60,8% la ASEM și 66% la USM; pentru ciclul II, Masterat, ponderea băieților rămâne ridicată fiind de 57,45% la ASEM și de 62,2% la USM.

Concluzii. Privit sub aspect de gen contingentul de studenți, la instituțiile chestionate, observăm decalajul mai pronunțat în funcție de profilul studiilor la UST, unde ponderea fetelor este de **84,24%** la Licență și **85,54%** la Masterat. Aceeași situație observăm și la USCH, unde ponderea medie a fetelor la cele două cicluri de studii constituie aproximativ 75%. Pentru USM și UTM, la ciclul I Licența, ponderea fetelor și băieților se prezintă practic în "oglindă" și anume: **66,63%** sunt fete și 33,37% băieți studenți la USM, respectiv 65,15% sunt băieți și **34,85%** fete studenți la UTM; cu o structură aproximativ similară și pentru studii de Masterat: 65,52% fete la USM și 65,06% băieți la UTM. La ASEM ponderea fetelor la studii Licența este mai aproape de media pe țară fiind de **58,3%**. La studii de Masterat constatăm aceeași structură la ASEM și USM, unde ponderea fetelor este, în medie, **66%**.

Analiză sub aspect de gen a alegerii profilului de studiu reflectă diferențele tradiționale existente în societate. Din numărul total de studenți la *Științe Reale*, ciclul 1 Licența, la ASEM ponderea fetelor este de

58,99%, unde profilul real este dominant (89%); la studiile de Masterat fiind de **69,88%**. La UTM constatăm situația specifică profilului tehnic și ponderea majoră de 66,23% a băieților la ciclul I, care se menține și la nivelul de Masterat fiind de 68,06%. La polul opus este UST, datorită ponderii ridicate a fetelor aflate la studii (85%), chiar dacă profilul Științe reale este restrâns se constată pondere semnificativă a fetelor de circa **75%** la ambele cicluri de studiu. Aceeași situație se poate vedea pe profilul științelor socio-umane, unde ponderea fetelor este covârșitoare de circa 90% pentru ambele cicluri de studiu.

Repartizarea bursei sub aspect de gen reflectă ca majoritatea covârșitoare a bursei sunt obținute de fete, la cele două cicluri de studii, în cadrul USM - în medie 70%, ASEM - în medie 76%, la USCH – 77,6% Licență și 70,1% la Master, în cadrul UST - 81% Licența și 86,7% Masterat, în timp ce în cadrul UTM situația este exact inversă fetele reprezentând doar **25%** din numărul total de bursieri.

Concomitent, dacă analizăm ponderea bursei oferite către fete și băieți în numărul total de studenți fete/băieți, situația în cadrul universităților se prezintă neomogen și/sau în funcție de profilul de studiu. Astfel, ponderea fetelor beneficiare de burse reprezintă valori situate între 17,6%(UST) și 37,4% (ASEM) din numărul total de fete; ponderea băieților fiind 22,12%(USCH) și 16,8% (ASEM) din numărul total de băieți beneficiază de burse. Diferență semnificativă se constată și la UTM, unde bursele sunt la 43,8% de băieți și numai 28,5% din numărul total de fete sunt beneficiare de burse.

Pentru *ciclul II, Masterat*, situația privind repartizarea bursei sub aspect de gen în numărul total de fete/total băieți se prezintă cu decalajul de gen semnificativ la UTM, unde se oferă bursele pentru 41,5% de băieți masteranzi și pentru 25,9% fete din numărul total de masterande.

Cele mai multe domenii de formare TIC sunt în cadrul UTM, iar sub aspect de gen, constatăm ponderea majoră a băieților studenți la TIC, care reprezintă 51,1% din numărul total de băieți studenți la Ciclul I, UTM. Concomitent, procentul fetelor, studentelor la specialitățile TIC este de 25,74% din numărul total de fete studente UTM, constituind cel mai ridicat procent din toate universitățile analizate (cel mai mic fiind la UST de 8,23%).

La Ciclul II, Masterat, domeniile de formare în TIC sunt într-un număr mai redus, iar *analizate sub aspect de gen*, constatăm un procent de 35,7% de studenți la specialitățile TIC din numărul total de masteranzi UTM, cât și cel mai ridicat procent al reprezentării fetelor la specialitățile TIC din toate universitățile, fiind de 23,7%

din total studenți la Masterat. La polul opus este UST cu doar 1,79% din numărul total de fete masterande UST.

Numărul de burse oferite pe specialitate TIC sub aspect de gen se prezintă astfel: la *ciclul I, Licență* ponderea bursei oferite studenților la specialitățile TIC reprezintă 20,57% la ASEM și 25,18% la USM. Totodată, din numărul total de fete beneficiare de burse, doar 10,64% sunt studenți TIC la ASEM și 11,95% la USM. În ceea ce privește bursele oferite băieților de la TIC, ponderea lor în numărul total de băieți bursieri constituie 50,47% la ASEM și 58,91% la UTM.

Un decalaj și mai ridicat se prezintă la studii de *Masterat, ciclul II* și anume: din numărul total de burse oferite la ASEM 15,06% sunt repartizate către specialitățile TIC, iar la USM ponderea este de 11,08%. *Sub aspect de gen*, la ASEM din numărul total de bursiere fete 8,4% sunt acordate celor care studiază TIC, în timp ce ponderea băieților este de 36,4% din numărul total de studenți bursieri. La USM, ponderea bursei oferite fetelor de la TIC constituie 6,07% din numărul total al fetelor bursiere, în timp ce bursele oferite băieților studenți TIC reprezintă 22,34% din totalul bursei oferite băieților.

Dacă ne referim la ponderea fetelor în numărul total de burse repartizate în cadrul specialităților TIC, constatăm decalajul în favoarea băieților și anume: pentru ciclul I, Licența, băieții reprezintă 60,8% la ASEM și 66% la USM; pentru ciclul II, Masterat, ponderea băieților rămâne ridicată fiind de 57,45% la ASEM și de 62,2% la USM.

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

În bază studiului realizat pot fi conturate câteva provocări majore și anume: crearea unui ecosistem funcțional în domeniul TIC; necesitatea atragerii unui număr mai mare a studenților și, în mod special, a fetelor la specialitățile TIC în instituțiile de învățământ superior, care se va reflectă în final pe piața forței de muncă din acest sector; susținerea domeniului de formare TIC și a fetelor care aleg specialitățile TIC prin finanțarea bugetară suplimentară a fetelor; calitatea formării competențelor digitale în corelare cu cerințele angajatorilor și a evoluției domeniului dat; diminuarea disparității salariale.

A. Lipsa abordării integrate a dimensiunii de gen în documentele de politici și a bugetării sensibile la gen

Concluzii. În ultimii 6 ani, Guvernul a elaborat Strategii, Politici și Programe privind susținerea și dezvoltarea sectorului TIC în general, și a competențelor digitale în special, precum și a întreprins o serie de acțiuni prin intermediul mecanismului instituțional creat (instituțiile responsabile (Ministerul Educației, Ministerul Finanțelor); partenerilor (Universități, Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor); surselor de finanțare/ costul (pe instituții participante); termenul de realizare și indicatorii de performanță).

Dezvoltarea sectorului IT este caracterizată printr-o dependență sporită de resursele umane calificate în domeniu. În cadrul documentelor strategice doar *unul din obiectivele specifice* a vizat ca *absolvenții instituțiilor de învățământ să posede competențe digitale pentru a activa într-o societate informațională*, care s-a soldat într-o serie de măsuri realizate prin Programul de formare continuă și incluziune digitală „Competențe digitale pentru toți”, atât pe planul formării cadrelor didactice, cât și a studenților. Rezultatele acestor acțiuni sunt importante, însă lipsă statisticii dezagregate pe sexe în sectorul TI conduce și în continuare la stabilirea unor obiective generale și creșterea decalajului de gen.

Astfel, chiar dacă în aceste documente este prezentată problematică privind forța de muncă calificată în sectorul TIC, necesitatea formării competențelor, cât și insuficiența acută a numărului de cadre didactice, problematica legată de absența datelor statistice, analizei de gen și evaluării impactului de gen diminuează eficacitatea și calitatea acestor documente.

Recomandări:

- În corelarea cu direcțiile strategice ale UE de a formula și de a integra în documentele de politici ale R. Moldova prioritatea - Dezvoltarea unui ecosistem

educațional digital de înaltă calitate. Concentrarea obiectivelor din documentele de politici pe activitatea ecosistemului existent și a economiei în ansamblu presupune elaborarea unei agende mult mai cuprinzătoare, care să ofere *direcție coordonată și corelată* dintre toți participanți: instituțiile guvernamentale, mediul academic, sectorul privat, rețelele de sprijin din sectorul TIC (incubatoare, acceleratoare, asociații de afaceri, comunități, adunări, evenimente, mentori, avocați etc.) și instituții financiare.

- Printre principalele acțiuni ale acestei agende ar fi de subliniat ca necesare: a) dialogul strategic cu toți participanți menționați privind crearea mediului favorabil pentru o educație digitală de calitate; b) elaborarea planului de transformare digitală pentru instituțiile de învățământ superior și a cadrului general privind conținutul educației digitale; c) asigurarea conectivității și a echipamentelor digitale corespunzătoare educației la nivelul învățământului superior.
- Integrarea în toate documentele de politici aspectelor de gen în baza datelor dezagregate pe sexe, includerea indicatorilor de gen, efectuarea analizei și evaluarea impactului de gen în conformitate cu prevederile Legii nr. 5 din 09.02.2006 cu privire la asigurarea egalității de șanse între femei și bărbați și a Legii nr. 121 din 25.05.2012 cu privire la asigurarea egalității, precum și a strategiilor din domeniu. Indicatorii de gen generali privind femeile în sfera digitală de monitorizat ar fi: absolvente STIM și TIC; Specialiste TI ca % în numărul total de angajați; Disparitatea salarială; Competențe digitale ale femeilor pe piața forței de muncă.
- Un document de politici sensibil la dimensiunea de gen ar putea aborda următoarele decalaje de gen: diferențele în reușitele academice a băieților și

fetelor la toate nivelele, supra-reprezentarea bărbaților sau femeilor în diferite domenii de studiu, includerea în forța de muncă a femeilor cu copii mici, disproporția în componența corpului didactic și altele.

- O analiza de gen prin prisma cauzelor formării inegalităților ar permite identificarea nevoilor și intereselor specifice de gen existente în domeniu;

elaborarea programelor în funcție de nevoi; precum și efectuarea bugetării sensibile la gen. Concomitent, integrarea statisticii de gen, analizei de gen și a impactului de gen ar permite elaborarea mult mai **calitativă** a Planului de Acțiuni la poziția **Bugetul alocat** și determinarea sumelor alocate prin prisma aspectelor de gen, datorită faptului că mărimea acestor sume va fi certă și indicată pe beneficiari: femeii/fete și bărbați/băieți.

B. Decalajul de gen ridicat în învățământ superior și pe piața forței de muncă din sectorul TIC

Concluzii. Educația STIM (Știința, Tehnologia, Inginerie, Matematică) în rândul fetelor reprezintă un subiect major pe plan mondial, promovat și susținut de toate organizațiile internaționale și naționale de cel puțin 15 ani ca urmare a subreprezentării acestora pe piața forței de muncă mai degrabă din cauza stereotipurilor și a tradițiilor formate în societate. În anul 2021 pe plan mondial doar aproximativ 25% din locurile de muncă din tehnologii informaționale sunt ocupate de femei. Femeile dețin doar 14% din slujbele de inginerie software, iar numărul lor a crescut cu doar 2% în ultimii 21 de ani.

Rezultatele fetelor obținute în gimnaziu și liceu la matematica, fizică, tehnologii informaționale, chimie sunt mai ridicate decât a băieților, însă, admiterea la studii superioare pe domenii STIM reflectă reducerea dramatică a ponderii fetelor. Pe plan mondial procentul fetelor la specialitățile STIM variază de la 1% până la 10% chiar și în țările dezvoltate sau puternic industrializate. Republica Moldova nu este excepție - doar 4% din fetele aleg ca profil de studiu științele STIM în cadrul învățământului superior. Din numărul total de studenți aflați la studii de Licență și Master în anul de studiu 2020-2021, la specialitățile TIC studiază per total 7,3% (4007 studenți), iar ponderea fetelor este de **1,67% (915 fete)** sau 22,8% din totalul studenților din domeniul de studiu TIC.

Pe de altă parte, sectorul TIC devine din ce în ce mai performant în economia națională cu o creștere cu o *creștere continuă* a valorii producției brute din prestarea serviciilor atingând în anul 2020 cota de **7,47% din PIB**, dintre care 4,8% revine industriei IT. *Veniturile din vânzări* sunt în creștere de la an la an și au constituit 14.602,9 mil lei în anul 2020, iar rentabilitatea vânzărilor al sectorului TIC a fost de **34%**.

Recomandări:

Volumul exportului sectorului TI crește de la an la an și a atins aproximativ 20% din totalul exporturilor, depășind sectoarele exportatoare tradiționale, ceea ce confirmă importanța strategică a TIC și necesitatea susținerii și dezvoltării acestui sector. Cu toate acestea, în anul 2020, numărul persoanelor angajate în sectorul TIC constituie doar **4,6%** din numărul total de salariați din țară, iar femeile ocupă doar **37,1% sau 4110 femei** pentru activități eligibile tehnologiilor informaționale. Concomitent, decalajul salarial dintre femei și bărbați în sectorul TIC este cel **mai înalt** din economia națională, atingând în anul 2020 o diferență de **38%**. (Salariul mediu TI: femei – **13279,1** lei; bărbați – 21415,6 lei).

Se constată susținerea Guvernului în acordarea finanțării bugetare în domeniul TIC. Astfel, în anul 2020/21, din numărul total de 3422 de studenți la ciclul I, Licența, **57,4%** sau 1964 de studenți au fost cu finanțare bugetară. La Masterat, ciclul II, ponderea finanțării bugetare a fost semnificativă constituind **86,1%** (504 de masteranzi) din numărul total de 585 de masteranzi aflați la studii. Per total, 2468 de studenți (Licența și Masterat) sau 61% sunt finanțați de la bugetul de stat.

Introducerea, începând cu anul 2021, a noii metodologii privind finanțarea bugetară a învățământului superior se va efectua **diferențiat și echivalent** în funcție de complexitatea studiilor. Pentru domeniul de studii *Tehnologii ale informației și comunicațiilor* se va aplica coeficientul de ajustare 1,65 (Licența) și 1,25*1,65 (Masterat). Noua metodologie va permite, pe viitor, să se țină cont și de alte criterii, printre care și egalitatea de gen pentru domenii de studii și cele economice unde se înregistrează inegalitățile majore.

- Eliminarea disparităților de gen prin educație digitală și antreprenorială este vitală pentru atingerea obiectivelor de dezvoltare a R. Moldova pe termen lung prin participarea echitabilă a femeilor pe piața forței de muncă, creșterea bunăstării și a independenței financiare, valorificarea întregului potențial oferit de economia digitală. Fetele și femeile tinere au nevoie de sprijin pentru a depăși stereotipurile și pentru a se lansa într-o carieră de succes și plină de satisfacții în domeniul TIC și STIM. Introducerea și monitorizarea indicatorilor de gen pentru specialitățile TIC în cadrul MEC.
- Prioritatea de racordare a educației la cerințele pieței muncii prin prisma aspectelor de gen și formării competențelor digitale ar contribui la diminuarea șomajului în rândul tinerilor fete, ar reduce segregarea de gen pe piața muncii prin adoptarea de măsuri specifice pentru fete de a urma cariere tehnice și în TIC și pentru băieți de a urma cariere în educație și sănătate, etc. Discutăm despre necesitatea analizei de gen a situației privind înrolarea tinerilor, fete și băieți, în diverse domenii de educație vocațională și universitară, și evidențierea ratelor de succes, respectiv: abandon pe sexe și alte criterii relevante; analiza de gen a accesului absolvenților pe piața muncii, în domenii profitabile sau mai puțin profitabile; analiza de gen a șomajului în rândul tinerilor, luând în considerare și alte criterii relevante de genul mediului rural-urban, grupului vulnerabil din care fac parte, etc.
- Integrarea dimensiunii de gen în Planul de acțiuni este necesară prin introducerea unor măsuri/acțiuni speciale de încurajare a fetelor să urmeze forme de învățământ/specialităților din industria tehnologiilor informaționale, pentru a le asigura calificări concrete și a le facilita accesul la piața muncii în domeniul TIC, de obicei mai bine plătite, dar și pentru reducerea segregării de gen pe domeniul profesional. Un exemplu ar fi **introducerea cotelor (%) fetelor** în planuri de admitere pe specialitățile TIC.
- Noua metodologie privind finanțarea bugetară reprezintă un pas important și poate constitui un instrument eficient în susținerea domeniilor de studii în funcție de nevoile pieței forței de muncă și agenda de dezvoltare a economiei naționale. Concomitent, dacă până în prezent la determinarea costului standard per student nu se ținea cont de nici un criteriu, introducerea noii metodologii poate fi utilizată și în promovarea egalității de gen în domeniile de studiu STIM, introducându-se coeficientul de gen.

C. Decalajele de gen privind formarea competențelor digitale la specialitățile TIC din cadrul evaluării universităților chestionate

Concluzii. Pregătirea specialiștilor în domeniul TIC se realizează în 11 instituții de învățământ superior, iar cele mai multe domenii de formare TIC sunt în cadrul UTM. Astfel, ponderea studenților la specialitățile TIC din cadrul UTM în anul 2020/21 este de 57,1% (1954 de studenți Licența) și 67% (392 de masteranzi) din numărul total de studenți pe domeniu TIC din R. Moldova. **Sub aspect de gen**, la UTM studiază TIC la Licența 55,4% sau 415 de fete și 62% (103 masterande) din numărul total de fete care studiază TIC în cadrul universităților din R. Moldova.

Totodată, la UTM ponderea majoră a băieților sunt studenți la TIC, care reprezintă 51,1% din numărul total de băieți studenți la Ciclul I. Iar, procentul fetelor, studentelor la specialitățile TIC este de **25,74%** din numărul total de fete studente UTM, constituind cel mai ridicat procent din toate universitățile analizate (cel mai mic fiind la UST de **8,23%**).

La Ciclul II, Masterat, domeniile de formare în TIC sunt într-un număr mai redus, fiind concentrate la UTM, unde constatăm un procent de 35,7% de băieți care învață la specialitățile TIC din numărul total de masteranzi al acestei instituții, în timp ce ponderea fetelor reprezintă **23,7%** din total studente la Masterat. La polul opus, în cadrul UST studiază TIC doar **1,79%** din numărul total de fete masterande UST.

Numărul de burse oferite pe specialitate TIC se prezintă astfel: la *ciclul I, Licență* ponderea burselor oferite studenților de la specialitățile TIC reprezintă 20,57% la ASEM și 25,18% la USM. Dacă ne referim la ponderea fetelor în numărul total de burse repartizate specialităților TIC, constatăm decalajul în favoarea băieților și anume: 60,8% la ASEM și 66% la USM sunt beneficiari de burse. *Concomitent, privite sub aspect de gen*, din numărul total de fete beneficiare de burse pentru, doar **10,64%** sunt studente TIC la ASEM și **11,95%** la USM. În ceea ce vizează bursele oferite

băieților de la TIC, ponderea lor în numărul total de băieți bursieri constituie 50,47% la ASEM și 58,91% la UTM. Din numărul total de burse la TIC.

Un decalaj și mai ridicat se prezintă la studii de *Masterat, ciclul II* și anume: din numărul total de burse oferite la ASEM 15,06% sunt repartizate către specialitățile TIC, iar la USM ponderea este de 11,08%. Dacă ne referim la ponderea fetelor în numărul total de burse repartizate în cadrul specialităților TIC, la fel

constatăm ponderea ridicată a numărului de băieți beneficiari de burse, fiind de 57,45% la ASEM și de 62,2% la USM. *Sub aspect de gen*, la ASEM din numărul total de bursiere fete **8,4%** sunt acordate celor care studiază TIC, în timp ce ponderea băieților este de 36,4% din numărul total de studenți bursieri. La USM, ponderea bursei oferite fetelor de la TIC constituie **6,07%** din numărul total al fetelor bursiere, în timp ce bursele oferite băieților studenți TIC reprezintă 22,34% din totalul bursei oferite băieților.

Recomandări:

- Realizarea analizei de gen și a evaluării sensibile la gen a specialităților TIC în cadrul instituțiilor de învățământ superior pentru specialitățile TIC. Aceasta va permite elaborarea programelor de consiliere și orientare profesională, pentru încurajarea fetelor de a urma o carieră în domeniul TIC.
- Există nevoie stringenta ca studenții să lucreze la proiectele în desfășurare din sectorul privat în cadrul practicii, deoarece absolvenții au nevoie de mai multă experiență practică. Acest lucru ar putea fi gestionat prin parteneriate, ucenicie, dezvoltarea curriculară în colaborare, lectori invitați, programe private de formare, laboratoare sau alte mijloace. Unele firme private au vorbit despre furnizarea de stagii de practică sau sprijinirea programelor de laborator universitare, dar acestea au fost considerate, chiar și de cei care întreprind acele proiecte, ca fiind insuficiente pentru a răspunde nevoilor pieței muncii. Impactul lor este relativ limitat; acestea trebuie să fie amplificate și încurajate în continuare pentru a avea un impact mai sistemic și, în special, ar trebui dezvoltate în termeni de un cadru strategic pentru a defini și încuraja colaborarea între sectorul privat și mediul academic.
- Dezvoltarea de parteneriatelor între instituțiile publice și întreprinderile din sectorul TIC, ar permite:
 - a) adecvarea și actualizarea continuă a conținutului curricular la dinamica din sfera TIC (flexibil și agil);
 - b) transferul competențelor digitale în cadrul stagiilor de practică a studenților;
 - c) elaborarea programelor comune de mentorat oferit de femeile angajate în sectorul TIC către fetele studente/masterande;
 - d) dezvoltarea mecanismelor de evaluare și certificare a competențelor digitale a studenților în funcție de nevoile antreprenorilor din sfera TIC, etc.
- Un aspect important vizează calificarea continuă a profesorilor și salariile acestora. Dacă pe partea instruirilor și calificării continue există programe și proiecte, pe partea salarizării și atractivității predării la specialitățile TIC pentru femei se cere o abordare adecvată și susținută de instituțiile guvernamentale corespunzătoare sectorului TIC ca unul strategic, care beneficiază de o serie facilități fiscale și de infrastructură.
- Elaborarea unor programe de educație digitală a fetelor în cadrul instituțiilor de învățământ superior în parteneriat cu instituțiile guvernamentale, partenerii de dezvoltare și ONG-uri precum: Competențe digitale pentru toți, GirlsGoIT, Împuternicirea femeilor prin competențele TIC (Digitally Empowered Generation Equality: Women, Girls and ICTsector), etc., pentru creșterea atractivității specialităților TIC.

BIBLIOGRAFIE

1. Codul Educației al Republicii Moldova, Nr. 152 Din 17.07.2014. Disponibil: lex.justice.md/md/355156/
2. Legea nr. 77/2016 privind parcurile pentru tehnologia informației, cu modificările ulterioare.
3. Hotărîrea Guvernului nr. 1144 din 20.12.2017, Regulamentul de organizare și funcționare a Administrației parcului pentru tehnologia informației „Moldova IT park” și Regulamentul de înregistrare a rezidenților parcului pentru tehnologia informației „Moldova IT park”.
4. Hotărîrea Guvernului nr. 343 din 10.07.2020, Cu privire la aprobarea Metodologiei de finanțare bugetară a instituțiilor publice de învățământ superior. Disponibil: https://mecc.gov.md/sites/default/files/hg343_met.finantare_2020.pdf
5. Strategia națională de dezvoltare a societății informaționale „Moldova Digitală 2020”, Disponibil: <https://mei.gov.md/ro/content/moldova-digitala-2020>
6. Cadrul Național al Calificărilor în Învățământul superior. Disponibil: [Ministerul Educației și Cercetării | Guvernul Republicii Moldova \(gov.md\)](http://Ministerul Educației și Cercetării | Guvernul Republicii Moldova (gov.md))
7. Finanțarea învățământului superior. Disponibil: <https://mecc.gov.md/ro/content/finantarea-Invatamantului-superior>
8. PLAN-CADRU pentru studii superioare de licență (ciclul I), de master (ciclul II) și integrate. Anexă la Ordinul MECC nr. _120 din _10.02.2020, Anexa 3, Disponibil: [ordin_8.pdf \(gov.md\)](http://ordin_8.pdf (gov.md))
9. Planul de acțiuni, Anexa 1 la Strategia Națională de dezvoltare a societății informaționale ”Moldova Digitală 2020”, pp.11-12. Disponibil: https://mei.gov.md/sites/default/files/anexa_i_hg_857_md.pdf
10. PLANUL de admitere pe domenii generale de studiu, cu finanțare de la bugetul de stat, la studii superioare de licență (ciclul I) și studii superioare integrate pentru anul de studii 2021-2022. HG nr.107 din 14 iulie 2021 [Ministerul Educației și Cercetării | Guvernul Republicii Moldova \(gov.md\) hg_107_din_14.07.2021_admiterea_2021.pdf \(gov.md\)](http://Ministerul Educației și Cercetării | Guvernul Republicii Moldova (gov.md) hg_107_din_14.07.2021_admiterea_2021.pdf (gov.md))
11. Raport final de evaluare a Planului de acțiuni privind implementarea Strategiei Naționale de dezvoltare a societății informaționale „Moldova Digitală 2020”. Disponibil: https://mei.gov.md/sites/default/files/raport_de_evaluare_moldova_digitala_2020.semnat.pdf
12. Raportul anual consolidat al MECC pe anul 2020, din 10.02.2021. P.55. Disponibil: [raport_anual_consolidat_al_ministerului_educatiei_culturii_si_cercetarii_2020.pdf \(gov.md\)](http://raport_anual_consolidat_al_ministerului_educatiei_culturii_si_cercetarii_2020.pdf (gov.md))
13. Anuarul Statistic al Republicii Moldova, 2020. Capitolul 19. Tehnologia informației și comunicații. Disponibil: <https://statistica.gov.md/pageview.php?l=ro&idc=263&id=2193>
14. *A practical guide to integrating the gender perspective into a policy/programming cycle*. Disponibil: <http://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/what-is-gender-mainstreaming>.
15. BNS. Activitatea instituțiilor de învățământ superior în anul de studii 2020/21. Publicat la data de 21.12.2020. Disponibil: [Biroul Național de Statistică // Comunicate de presă \(gov.md\)](http://Biroul Național de Statistică // Comunicate de presă (gov.md))
16. Cadrul general al procesului de evaluare a impactului de gen, Platforma EIGE. Disponibil: <http://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gender-impact-assessment>
17. Comunicatul BNS - Câștigurile salariale, costul forței de muncă și numărul salariaților în anul 2020, 23.08.2021. Disponibil: <https://statistica.gov.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=7090>
18. Comunicat BNS, Câștigul salarial mediu lunar și indicele numărului mediu al salariaților în trimestrul II 2021, 01.09.2021. Disponibil: <https://statistica.gov.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=7112>
19. Comunicat BNS, Tinerii în Republica Moldova în anul 2020. Disponibil: <https://statistica.gov.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=7072>
20. European Qualifications Framework (EQF). Disponibil: [European Qualifications Framework \(EQF\) \(accreditedqualifications.org.uk\)](http://European Qualifications Framework (EQF) (accreditedqualifications.org.uk))
21. Femeile și bărbații în sectorul Tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC), 2019. Pp. 46-47. Studiu. Disponibil: <https://moldova.un.org/sites/default/files/2019-12/studiu%2520gen%2520TIC.pdf>

22. Ghidul metodologic pentru transpunerea competențelor profesionale în rezultate ale învățării. Anexă la ordinul Ministrului Educației, Culturii și Cercetării nr. 445 din 12.05.2020. Disponibil: [ghidul_metodologic_pentru_transpunerea_competentelor_profesionale_in_rezultate_ale_invatarii.pdf \(gov.md\)](#)
23. Ghidul metodologic pentru transpunerea competențelor profesionale în rezultate ale învățării. Anexă la ordinul Ministrului Educației, Culturii și Cercetării nr. 445 din 12.05.2020. Disponibil: [ghidul_metodologic_pentru_transpunerea_competentelor_profesionale_in_rezultate_ale_invatarii.pdf \(gov.md\)](#)
24. Indexul integrării dimensiunii de gen 2013. Disponibil: [Indexul integrării dimensiunii de gen în politicile publice \(progen.md\)](#)
25. Indexul integrării dimensiunii de gen în politicile publice 2013. Pp.32-33. Disponibil: https://progen.md/wp-content/uploads/2019/07/5331_raportanalizapoliticperspectivagen.pdf
26. Indexul integrării dimensiunii de gen în politicile publice 2014 - [Centrul Parteneriat pentru Dezvoltare \(progen.md\)](#)
27. Manole T. Finanțarea învățământului superior în Republica Moldova în baza de cost standard per student echivalent. Revista Administrarea publică, nr.2, 2021. Pp. 84-96. Disponibil: <http://aap.gov.md/files/publicatii/revista/21/110.pdf>
28. Metodologia de implementare a standardelor de calificare de către instituțiile de învățământ profesional tehnic și Superior, Anexă la ordinul Ministrului Educației, Culturii și Cercetării nr. 415 din 24.04.2020. Disponibil: [metodologia_de_implementare_a_standardelor_de_calificare_de_catre_institutiile_de_invatamant_profesional_tehnic_si_superior.pdf \(gov.md\)](#)
29. Raportul BNS, Educația, ediția 2021. Pp. 71-72, 85. Disponibil: https://statistica.gov.md/public/files/publicatii_electronice/Educatia/Educatia_editia_2021.pdf
30. Regulamentul de organizare a studiilor superioare de licență (ciclul I) și integrate, Ordinul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării nr. 1625 din 12.12.2019. Disponibil: [ordinul_nr._1625_din_12.12.2019.pdf \(gov.md\)](#)
31. Sectorul TIC din Moldova: cel mai mare exportator de servicii din anul trecut. Disponibil: <https://ict.md/sectorul-tic-din-moldova-cel-mai-mare-exportator-de-servicii-din-anul-trecut/>
32. Studiul: Femeile și bărbații în sectorul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor. Disponibil: https://www.md.undp.org/content/moldova/ro/home/library/effective_governance/femeile-i-b_rbaii-in-sectorul-tehnologiei-informaiei-i-comunica.html

ANEXE

Anexa 1.

Documentele de politici analizate/utilizate în studiu

Nivel/instituție	Documentele de politici, rapoartele, analizele și studii
Documentele de politici internaționale	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Agenda Globală de Dezvoltare Durabilă 2030; ➤ Acordul de Asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană. ➤ Resetarea educației și formării pentru era digitală (2021- 2027) - Plan de acțiune pentru educația digitală, COM(2020); ➤ Busola pentru dimensiunea digitală 2030: modelul european pentru deceniul digital, COM(2020); ➤ European Skills Agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience, COM(2020) ➤ Planul de acțiune pentru educația digitală, Comunicarea Comisiei Europene COM(2018)
Guvernul R. Moldova	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Strategia „Moldova 2020” și Rapoarte de activitate a Guvernului R. Moldova; ➤ Raportul de țară privind implementarea angajamentelor declarației de la Beijing și a Platformei de acțiune Beijing+25; ➤ Agenda Globală de Dezvoltare Durabilă 2030 pentru R. Moldova; ➤ Acordul de Asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană. ➤ Raportul de evaluare voluntară națională pentru implementarea Agendei de Dezvoltare Durabilă 2030
Ministerul Economiei ✓ Sectorul TIC	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Strategia națională de dezvoltare a societății ”Moldova digitala 2020” și Planul de acțiuni; ➤ Rapoartele de evaluare privind realizarea Planului de acțiuni ”Moldova digitala” pe anii 2017, 2019, 2020; ➤ Strategia de dezvoltare a industriei tehnologiei informației și a ecosistemului pentru inovare digitală pe anii 2018-2023; ➤ Foaie de parcurs a Ministerului Economiei și Infrastructurii pentru impulsionarea procesului de digitizare a economiei naționale și dezvoltare a comerțului electronic.
Ministerul Muncii și Protecției Sociale: ✓ Piața forței de muncă, ✓ Egalitatea de gen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Codul Muncii Republicii Moldova; ➤ Strategia Națională privind Ocuparea Forței de Muncă pentru 2017-2021 (SNOFM); ➤ Raport privind realizarea, în anul 2020 a Strategiei Naționale privind Ocuparea Forței de Muncă pentru anii 2017-2021; ➤ Raportul de activitate al Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale; ➤ Raportul de activitate Agenției Naționale pentru Ocuparea Forței de Muncă a Republicii Moldova; ➤ Prognoza pieței muncii pentru anul 2021 din perspectiva angajatorilor, elaborată de către Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă a Republicii Moldova; ➤ Rapoartele de monitorizare a realizării planului de acțiuni privind implementarea strategiei pentru asigurarea egalității între femei și bărbați în Republica Moldova pe anii 2017-2021 (pe anii 2017, 2018, 2020)

<p>Ministerului Educației și Cercetării:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Cadrul național al calificărilor✓ Nomenclatorul domeniilor de formare✓ Învățământ superior	<ul style="list-style-type: none">➤ Codul educației Republicii Moldova;➤ Nomenclatorul domeniilor de formare profesională și al specialităților în învățământul superior;➤ Cadrul Național al Calificărilor din Republica Moldova;➤ Regulamentul de organizare a studiilor superioare de licență (ciclul I) și integrate;➤ Ordinul cu privire la aprobarea Planului-cadru pentru studii superioare de licență (ciclul I), de master (ciclul II) și integrate;➤ Metodologia de implementare a standardelor de calificare de către instituțiile de învățământ profesional tehnic și superior;➤ Ghidul metodologic pentru transpunerea competențelor profesionale în rezultate ale învățării;➤ Raport anual consolidat pe sectorul Educație 2020.
---	---

Metodologia de analiză a integrării dimensiunii de gen în politicile publice

Centrul „Parteneriat pentru Dezvoltare” (CPD) a elaborat *Metodologia de analiză a integrării dimensiunii de gen în politicile publice* (2013³⁶), care abordează principalele etape ale ciclului de planificare al strategiilor/politicilor publice:

- Analiza și definirea problemei.
- Cadrul de rezultate (elaborarea strategiei/politicii publice și rezultatele estimate).
- Cadrul de implementare al strategiei/politicii.

În cadrul fiecărei etape menționate mai sus am identificat mai multe criterii de analiză și notare pe o scală de la 0,5-4 pentru evaluarea nivelului de integrare a dimensiunii de gen în respectiva strategie/politică publică, astfel:

Scala de evaluare a nivelului de integrare a dimensiunii de gen în politicile publice

Nivelul de integrare a dimensiunii de	Punctaj
Nivel incipient	0,5 puncte
Nivel intermediar	1 – 1,5 puncte
Nivel consolidat	2 – 2,5 puncte
Nivel avansat	3 – 4 puncte

Metodologia de estimare a relevanței politicilor publice se referă la determinarea măsurii în care politica publică este relevantă din punct de vedere al aspectelor de gen. Această metodologie ne permite să definim și să înțelegem cât de importantă este propunerea de politică din perspectiva egalității de gen și cât efort necesită procesul de integrare a acestei dimensiuni. Pentru a calcula cât mai obiectiv relevanța politicii publice/ strategiei, au fost selectați indicatori primari sau secundari pentru fiecare document legislativ în parte.

Indicatorii primari se referă la acei indicatori care sunt direct legați de scopul și obiectivele politicii publice și, respectiv, vor fi măsurați în primul rând. Aceștia au fost evaluați pe o scală de la 0 – 4 puncte, după cum urmează:

Scala de evaluare a relevanței politicilor publice prin prisma indicatorilor primari

Decalajul de gen	Punctaj	Relevanța
0%	0 puncte	Nu este relevantă
1 – 4%	0,1 – 0,5 puncte	Relevanță mică
5 – 9%	0,6 – 0,9 puncte	Relevanță medie
10 – 19%	1 – 1,9 puncte	Relevanță semnificativă
20 – 24%	2 – 2,9 puncte	Relevanță mare
25% +	3 – 4	Relevanță foarte mare

Indicatorii secundari influențează indirect rezultatele politicii publice, sunt indicatori pe care noi îi intuim și care pot fi reflectați sau nu în textul documentului. Indicatorii secundari au fost utilizați doar în cazul lipsei celor primari (lipsa datelor statistice pe anumiți indicatori) și au fost evaluați cu maxim

³⁶ Indexul integrării dimensiunii de gen în politicile publice. Pp.3-4.

Disponibil: https://progen.md/wp-content/uploads/2019/09/3229_index_dimensiunea_de_gen_in_politici_2013-2016.pdf

With funding from

 Austrian
Development
Cooperation



Gender Budget Watchdog Network in Albania, Bosnia and Herzegovina, Kosovo, North Macedonia, Montenegro, Serbia, Republic of Moldova

2 puncte:

Scala de evaluare a relevanței politicilor publice prin prisma indicatorilor secundari

<i>Decalajul de gen</i>	<i>Punctaj</i>	<i>Relevanța</i>
0%	0 puncte	Nu este relevantă
1 – 9%	0,1 – 0,9 puncte	Relevanță mică
10 – 19%	1 – 1,4 puncte	Relevanță medie
20 – 24%	1,5 – 1,9 puncte	Relevanță semnificativa
25% +	2 puncte	Relevanță mare

CRITERIILE DE ANALIZĂ

pe cele trei etape ale ciclului de planificare documentelor de politici³⁷

<p>1. Analiza și definirea problemei:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Analiza problemei/contextului a fost realizată într-o manieră sensibilă la dimensiunea de gen. b. Datele utilizate și generate de către minister/departament pentru această problemă sunt dezagregate pe criteriul de sex. c. Sunt identificate nevoile/preocupările specifice de gen. d. Este realizată o analiză a cauzelor care determină inegalitățile de gen.
<p>2. Elaborarea strategiei/politicii publice și rezultatele estimate (cadru de rezultate):</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Rezultatele finale ale politicii publice vor contribui și la sporirea egalității de gen pe domeniul dat. b. Există obiectiv/e specific/e pentru realizarea egalității de gen. c. Planul de acțiuni va determina realizarea obiectivelor egalității de gen. d. Planul de acțiuni prevede măsuri speciale pentru femei care reprezintă grupuri vulnerabile (Roma, femei cu dezabilități, etc.).
<p>3. Cadru de implementare al strategiei/politicii:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Există cadru de monitorizare și evaluare sensibil la dimensiunea de gen. b. Există alocații financiare specifice pentru realizarea obiectivelor de atingere a egalității de gen, cât și a acțiunilor speciale. c. Planul de acțiuni este formulat în proiecte/inițiative specifice și coerente de implementare. d. Există cadru instituțional de implementare capabil. e. Există susținere politică pentru implementarea cu succes a obiectivului pentru egalitate de gen.

³⁷ Indexul integrării dimensiunii de gen în politicile publice. Pp. 41-42.

Disponibil: https://progen.md/wp-content/uploads/2019/09/3229_index_dimensiunea_de_gen_in_politici_2013-2016.pdf

Cadru general de analiză, Anexa 1, p.39-41.

Disponibil: https://progen.md/wp-content/uploads/2019/07/5331_raportanalizapoliticperspectivagen.pdf

Standarde de calificare în Învățământul superior³⁸

Nivelul 6 CNC RM	06 TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI COMUNICAȚIILOR (TIC)
	<ul style="list-style-type: none"> • Calculatoare și rețele • Informatica aplicată • Ingineria software • Managementul informației • Securitatea informațională • Tehnologia informației • Informatica
Nivelul 7 CNC RM	06 TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI COMUNICAȚIILOR (TIC)
	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea produselor program și a aplicațiilor • Proiectarea și administrarea sistemelor informaționale
Nivelul 8 CNC RM	06 TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI COMUNICAȚIILOR (TIC)
	<ul style="list-style-type: none"> • Tehnologii ale informației și comunicațiilor

³⁸ Disponibil: [Ministerul Educației și Cercetării | Guvernul Republicii Moldova \(gov.md\)](#)

Tabelul 5.1. Studenți în învățământul superior pe forme de învățământ, 2019/20-2020/21, persoane

	2019/2020				2020/2021			
	Total studenți	din care:			Total studenți	din care:		
		femei		în bază de contract		femei		în bază de contract
		nr.	%			nr.	%	
Total	56 840	33 268	58,5	36 086	59 033	34 443	58,35	37 298
cu frecvență	36 163		59,0 7	16 683	36 915	21 761	58,95	16 557
% in total studenți	63,62	64,21	-	46,23	62,53	63,18	-	44,39
cu frecvență redusă	20 677		57,5 8	19 403	22 118	12 682	57,34	20 741
% in total studenți	36,38	35,79	-	53,77	37,47	36,82	-	55,61
Instituții de stat	47 745	27 754	58,1	26 991	49 549	28 709	57,94	27 814
cu frecvență	31 395		58,4 2	11 915	32 173	18 734	58,23	11 815
cu frecvență redusă	16 350	9 414	57,5 8	15 076	17 376	9 975	57,41	15 999
Instituții private	9 095	5 514	60,6	9 095	9 484	5 734	60,46	9 484
cu frecvență	4 768	3 023	63,4 0	4 768	4 742	3 027	63,83	4 742
cu frecvență redusă	4 327	2 491	57,5 7	4 327	4 742	2 707	57,09	4 742

BNS. Activitatea instituțiilor de învățământ superior în anul de studii 2020/21. Publicat la data de 21.12.2020. Disponibil: <https://statistica.gov.md/print.php?l=ro&idc=168&id=6857>

Tabelul 5.2. Studenți în învățământul superior pe programe de studii, 2019/20-2020/21, persoane

	2019/2020				2020/2021			
	Total studenți	din care în instituții			Total studenți	din care în instituții		
		private	de stat			private	de stat	
			total	în bază de contract			total	în bază de contract
Total, persoane	56 840	9 095	47 745	26 991	59 033	9 484	49 549	27 814
Ponderea % în total	100	16,0 0	84,00	47,49	100	16,1	83,9	47,1
Studii superioare de licență (ciclul I), persoane	41 771	7 551	34 220	21 687	43 257	7 910	35 347	22 368
Ponderea % în total	73,49	83,0 2	71,67	80,35	73,28	83,4 0	71,34	80,42
Studii superioare de master (ciclul II), persoane	10 968	1 544	9 424	3 888	11 504	1 574	9 930	3 991
Ponderea % în total	19,30	16,9 8	19,74	14,40	19,49	16,6 0	20,04	14,35
Studii superioare integrate ⁵	4 101	-	4 101	1 416	4 272	-	4 272	1 455
Ponderea % în total	7,21	-	8,59	5,25	7,24	-	8,62	5,23

BNS. Activitatea instituțiilor de învățământ superior în anul de studii 2020/21. Publicat la data de 21.12.2020. Disponibil: [Biroul Național de Statistică // Comunicate de presă \(gov.md\)](#)

Tabelul 6. Înmatricularea în instituțiile de învățământ superior

	Înmatriculați (persoane)				
	Total	Instituții de stat	din care:		Instituții private
			contract	buget	
2015/16	24 617	20 939	11 591	9 348	3 678
Ciclul I, studii superioare integrate	17 683	15 094	9 378	5 716	2 589
Ciclul II	6 934	5 845	2 213	3 632	1 089
2016/17	22 144	18 990	9 961	9 029	3 154
Ciclul I, studii superioare integrate	15 412	13 183	7 827	5 356	2 229
Ciclul II	6 732	5 807	2 134	3 673	925
2017/18	18 926	16 459	9 159	7 300	2 467
Ciclul I, studii superioare integrate	13 297	11 592	7 190	4 402	1 705
Ciclul II	5 629	4 867	1 969	2 898	762
2018/19	18 940	15 858	8 263	7 595	3 082
Ciclul I, studii superioare integrate	13 487	11 113	6 386	4 727	2 374
Ciclul II	5 453	4 745	1 877	2 868	708
2019/20	19 413	16 599	8 937	7 662	2 814
Ciclul I, studii superioare integrate	13 592	11 491	6 905	4 586	2 101
Ciclul II	5 821	5 108	2 032	3 076	713
2020/21	21 514	18 143	10 415	7 728	3 371
Ciclul I, studii superioare integrate	15 547	12 982	8 349	4 633	2 565
Ciclul II	5 967	5 161	2 066	3 095	806

Anexa 7.

Tabelul 7. Analiza comparativă a rezultatelor admiterii la studii superioare de licență - ciclul I, și de master – ciclul II, pe anii de studii 2020-2021 și 2019-2020

(% din totalul studenților admiși)

Codul și denumirea domeniului fundamental al științei, culturii și tehnicii		Ciclul I (buget + contract)		Ciclul II	
		2019-2020	2020-2021	2019-2020	2020-2021
Business, administrare și drept		38	41	42,7	40,4
Științe ale educației		13,0	11,8	19,5	21,8
Inginerie, tehnologii de prelucrare, arhitectură și construcții		12,5	12	9,1	8,3
Tehnologii ale informației și comunicațiilor	%	8,0	8,1	4,8	5,5
	Nr. studenților		1241		335
Științe sociale, jurnalism și relații publice		6,2	6,4	9,1	9,2
Servicii		7,0	7	4,5	4,9
Sănătate		5,7	5,9%	-	0,8%
Arte și științe umaniste		5,6	4,9%	5,8	5,4%
Științe ale naturii, matematică și statistică		2,1	1,5%	2,6	1,8%
Științe agricole, silvicultură, piscicultură și medicină veterinară		1,8	1,4%	1,9	1,7%

Sursa: Raportul anual consolidat al MECC pe anul 2020, din 10.02.2021. P.65. Disponibil: [raport-anual-consolidat-al-ministerului-educatiei-culturii-si-cercetarii-2020.pdf\(gov.md\)](http://raport-anual-consolidat-al-ministerului-educatiei-culturii-si-cercetarii-2020.pdf(gov.md))