

CZU: [338.22:061.1EU]:004

DOI: <https://doi.org/10.53486/icspm2023.54>

**SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF EUROPEAN
UNION COUNTRIES IN THE DIGITAL AGE
DEZVOLTAREA SOCIAL-ECONOMICĂ A ȚĂRILOR UNIUNII
EUROPENE ÎN ERA DIGITALĂ**

COBAN Marina

ORCID:0009-0005-1984-9682

Dr., conf. Univ.; Academia de Studii Economice a Moldovei,
Departamentul Teorie și politici economice, Chișinău, Republica Moldova

ABSTRACT. *The main purpose of the study is to determine the main features of the socio-economic development of the EU countries under the influence of the digital transformation. The modern world has already taken the first step towards a new technological, economic and social reality. Key aspects of socio-economic development such as: a digitally skilled population and highly skilled digital professionals, secure and sustainable digital infrastructures, the digital transformation of businesses, and the digitalisation of public services were identified.*

KEYWORDS: *digital transformation, digital skills, connectivity, digital technology, digital public services*

JEL CLASSIFICATION: *O3, O52, P52*

Transformarea digitală a țărilor Uniunii Europene este importantă pentru redresarea, prosperitatea, securitatea, competitivitatea și pentru bunăstarea societăților. Această transformare este esențială și pentru realizarea tranziției către o economie neutră din punct de vedere climatic, circulară și rezilientă. Obiectivul UE este să fie suverană din punct de vedere digital și să aplice politici digitale care să le permită cetățenilor și întreprinderilor să beneficieze de un viitor digital sustenabil și mai prosper.

Progresul statelor membre în ceea ce privește digitalizarea se reflectă în rapoartele anuale privind Indicele economiei și societății digitale (DESI). Conform raportului anual pentru anul 2022 majoritatea statelor membre înregistrează progrese în transformarea digitală, însă adoptarea de către întreprinderi a tehnologiilor digitale cheie, cum ar fi inteligența artificială (AI) și volume mari de date (Big Data), rămâne încă la nivel scăzut. Tot mai multe servicii sunt transferate online, de aceea nivelurile scăzute de competențe digitale împiedică dezvoltarea viitoare.

Din țările UE lideri în transformările digitale continuă să fie Danemarca, Finlanda, Olanda și Suedia. Însă provocările digitale rămân și pentru majoritatea liderilor. În ansamblu statele membre UE continuă să-și îmbunătățească nivelul de digitalizare. Unele state membre care au început de la niveluri inferioare implementează într-un ritm mai rapid digitalizarea. Astfel Italia, Grecia și Polonia datorită finanțării și investițiilor și-au îmbunătățit în mod substanțial scorurile DESI.

Parlamentul European și Consiliul UE au ajuns la un acord cu privire la *Programul de politici 2030: Calea către deceniul digital*. Acest program urmărește ca Uniunea Europeană să își atingă obiectivele și în transformarea digitală a societăților și a economiilor statelor membre în conformitate cu valorile UE, promovând politici digitale centrate pe factorul uman, care să acorde competențe cetățenilor și întreprinderilor.

Pentru atingerea obiectivelor stabilite în Programul de politici 2030 în toate statele membre este prevăzută alocarea a 127 de miliarde EUR pentru reformele digitale [2].

Calea către deceniul digital stabilește obiectivele comune și principiile digitale pentru statele membre. Obiectivele propuse sunt structurate în patru direcții cardinale: *o populație cu calificare digitală și profesioniști digitali cu înaltă calificare, infrastructuri digitale sigure și durabile, transformarea digitală a întreprinderilor și digitalizarea serviciilor publice*. Realizarea acestor obiective va crește competitivitatea statelor membre pe plan global.

Contextul geopolitic actual face implementarea tehnologiilor, infrastructurilor digitale inovatoare și consolidarea securității cibernetice și mai relevantă.

Calea către deceniul digital stabilește obiectivele digitale concrete pe care Uniunea Europeană ar trebui să le atingă până la sfârșitul deceniului. *Calea către deceniul digital* pune accent pe valorile și securitatea UE. Numai o UE suverană din punct de vedere digital își poate modela transformarea digitală în conformitate cu valorile europene.

Statele membre trebuie să investească în propria lor transformare digitală și să contribuie la creșterea potențialului inovator și la reducerea dependențelor externe ale UE.

Până în anul 2022 de către Consiliul Uniunii Europene au fost aprobate 25 de planuri de dezvoltare digitală. Până în anul 2022, suma alocată în aceste planuri a constituit 490 de miliarde EUR din ele 325 miliarde EUR sub formă de granturi și 165 miliarde EUR împrumuturi [1].

Fiecare stat membru trebuie să dedice cel puțin 20% din alocarea totală a Planului său de redresare măsurilor care contribuie la tranziția digitală. Cheltuielile estimate pentru transformarea digitală per stat membru sunt prezentate în figura 1.

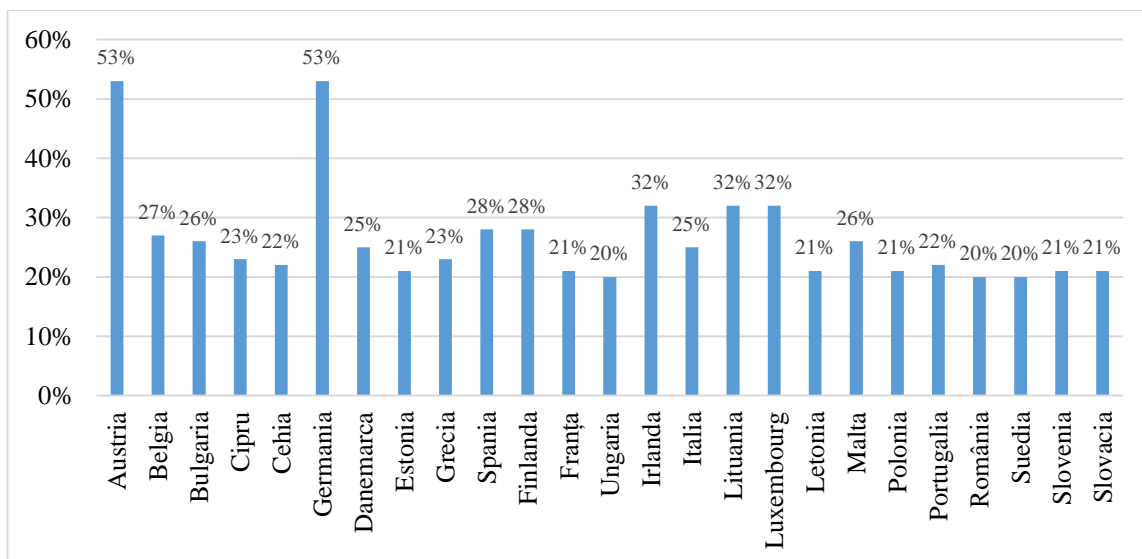


Figura 1 Contribuția la obiectivele digitale

Sursa: European Commission Digital Economy and Society Index (DESI) 2022

Din 127 de miliarde EUR prevăzute pentru reformele digitale, aproximativ 13% vizează promovarea lansării rețelelor de foarte mare capacitate (VHCN - Very high capacity network), 37% digitalizarea serviciilor publice și a proceselor guvernamentale, 19% digitalizarea întreprinderilor, în special a IMM-urilor, 17% dezvoltarea competențelor digitale de bază și avansate și 14% C&D legate de digitalizare și implementarea tehnologiilor avansate [1]. Investițiile și reformele vor aduce o contribuție importantă la obiectivele stabilite de dezvoltare digitală.

Direcția prioritară: o populație cu calificare digitală și profesioniști digitali cu înaltă calificare

În timp ce 87% dintre persoane (cu vârsta cuprinsă între 16 și 74 de ani) au folosit internetul în mod regulat în 2021, doar 54% posedau cel puțin abilități digitale de bază. Olanda și Finlanda sunt lideri în UE, unde 79% din populație posedă abilități digitale de bază. România și Bulgaria rămân în urmă, acest indicator constituind în jur de 30%. [1] O mare parte a populației UE încă nu are competențe digitale de bază, chiar dacă majoritatea locurilor de muncă necesită astfel de competențe. Obiectivul propus pentru 2030 este ca cel puțin 80% dintre cetățeni să aibă abilități digitale de bază [5].

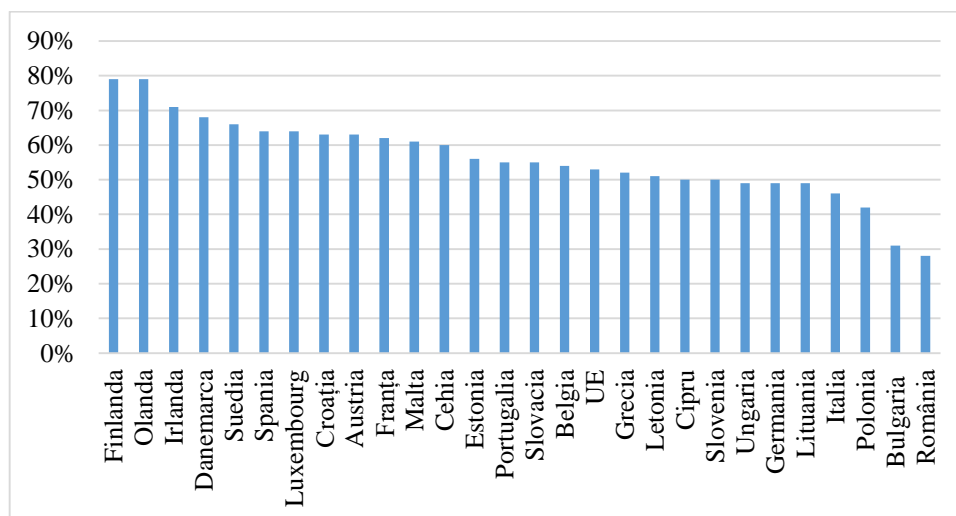


Figura 2. Competențe digitale de bază (% din persoane), 2021

Sursa: Eurostat, ICT usage in households and by individuals in Households and by Individuals

Pe piața muncii din UE există o insuficiență generală de specialiști TIC. Apar noi locuri de muncă care necesită astfel de specialiști, iar numărul de posturi vacante continuă să crească. Pe parcursul anului 2020, 55% dintre întreprinderile care au recrutat sau au încercat să recruteze specialiști TIC au raportat dificultăți în ocuparea unor astfel de posturi vacante.

Programul *Calea către deceniul digital* are ca scop creșterea numărului de specialiști TIC angajați în UE la cel puțin 20 de milioane până în 2030, față de 8,9 milioane în 2021 (corespunzând la 4,5% din forța de muncă). Deși a existat o creștere constantă din 2013, este necesară o accelerare pentru a atinge obiectivele stabilite. Din 2021, Suedia - cu 8% și Finlanda - cu 7,4% au cea mai mare proporție de specialiști TIC în forța de muncă [1].

Direcția prioritară: infrastructuri digitale sigure și durabile

Competențele sunt o condiție prealabilă necesară, însă factorii esențiali pentru a putea profita de beneficiile digitalizării, pentru dezvoltarea tehnologică viitoare și pentru asigurarea poziției de lider a Europei în domeniul digital sunt o infrastructură digitală durabilă pentru conectivitate, microelectronica și capacitatea de a prelucra volume mari de date.

O conectivitate excelentă pentru toți în UE, inclusiv în zonele rurale și îndepărtate, le va permite tuturor cetățenilor și întreprinderilor din Europa să beneficieze de oportunitățile oferite de deceniul digital. Nevoile societății în ceea ce privește lărgimea de bandă disponibilă pentru descărcare și pentru încărcare sunt în continuă creștere. Până în 2030, rețelele cu viteze exprimate în gigabiți ar trebui să fie disponibile în condiții accesibile pentru toți cei care au nevoie de o astfel de capacitate. În timp ce UE are o acoperire completă pentru bandă largă, doar 70% din gospodăriile pot beneficia de conectivitate fixă la rețea de foarte mare capacitate (VHCN) cu potențialul de a oferi viteze gigabit. Conectivitate fixă la rețea de foarte mare capacitate include tehnologiile FTTP (fibre-to-the-premises) și cablu DOCSIS 3.1 (data over cable service interface specification). Acoperirea FTTP a crescut de la 43% în 2020 la 50% în 2021, în timp ce acoperirea DOCSIS 3.1 a crescut de la 28% în 2020 la 32% în 2021. Acoperirea de conectivitate fixă la rețea de foarte mare capacitate rurală sa îmbunătățit, de asemenea, de la 29% în 2020 la 37% în 2021 [7]. Malta, Luxemburg, Danemarca, Spania, Letonia, Olanda și Portugalia sunt cele mai avansate state membre în ceea ce privește acoperirea totală a VHCN fix, toate cu peste 90% din gospodăriile acoperite. În schimb, în Grecia, doar 1 din 5 gospodării au acces la VHCN fix. Programul *Calea către deceniul digital* stabilește obiectivul ca rețelele gigabit să fie disponibile pentru toate gospodăriile până în 2030.

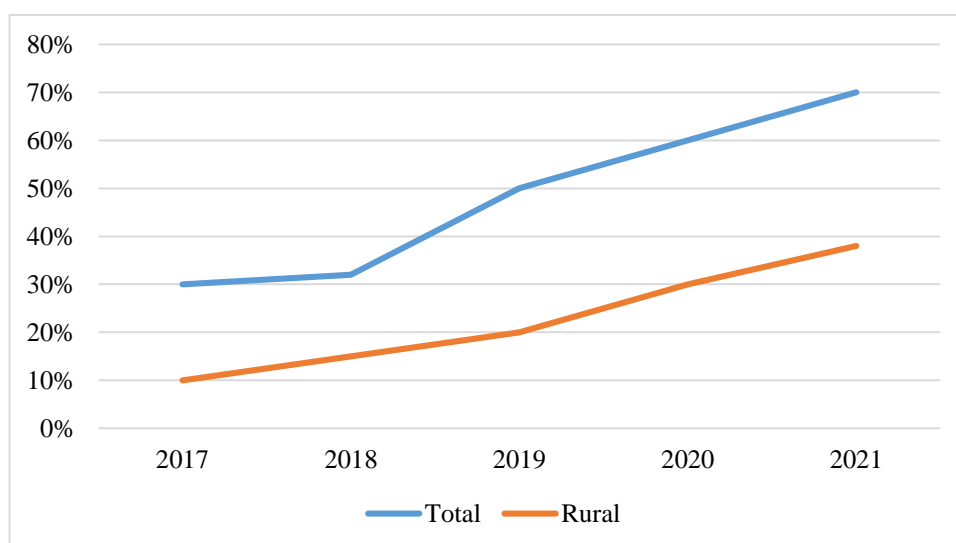


Figure 3. Acoperire fixă a rețelei de foarte mare capacitate (VHCN), % din gospodăriile în UE, 2017-2021

Sursa: IHS Markit, Broadband coverage in Europe studies

Acoperirea 5G a crescut până la 66% din zonele populate din UE. Este nevoie de noi servicii cu o valoare economică și societală ridicată, cum ar fi mobilitatea conectată și automatizată, producția avansată, sistemele energetice inteligente sau e-sănătatea.

Pentru automobilele conectate, telefoane, internet, calculatoare de înaltă performanță, este nevoie de microprocesoare. Producția în Europa de microprocesoare de ultimă generație și durabili ar trebui să reprezinte până în 2030 cel puțin 20 % din producția mondială.

Direcția prioritară: transformarea digitală a întreprinderilor

Toate tehnologiile menționate se vor afla în centrul noilor produse, al noilor procese de fabricație și al noilor modele de afaceri. Transformarea întreprinderilor va depinde de capacitatea lor de a adopta noi tehnologii digitale. Până în 2030, cel puțin 75 % din întreprinderile europene ar trebui să fi folosit serviciile de tip cloud computing, volumele mari de date și inteligența artificială. Până în 2030 peste 90 % dintre IMM-urile europene ar trebui să fi ajuns cel puțin la un nivel de bază de intensitate digitală.

În 2021, doar 55% dintre întreprinderile mici și mijlocii (IMM-uri) au atins un nivel de bază în adoptarea tehnologiilor digitale. Suedia și Finlanda au cele mai digitalizate IMM-uri 86% și, respectiv, 82% având un nivel de bază de intensitate digitală, în timp ce România și Bulgaria au cele mai scăzute rate de digitalizare a IMM-urilor. Pentru a atinge obiectivele programului *Calea către deceniul digital*, cel puțin 90 % dintre IMM-urile din UE trebuie să aibă un nivel de bază de intensitate digitală până în 2030 [1].

Cu toate că afacerile sunt din ce în ce mai digitalizate, dar utilizarea tehnologiilor digitale avansate rămâne scăzută. Deși deja 34% dintre întreprinderi s-au bazat pe serviciile de tip Cloud Computing în 2021, doar 8% au folosit inteligența artificială - AI (artificial intelligence) în 2021 și 14% volume mari de date (Big Data) în 2020. Conform programului *Calea către deceniul digital*, cel puțin 75% dintre companii trebuie să adopte tehnologiile AI, Cloud Computing și Big Data până în 2030 [8].

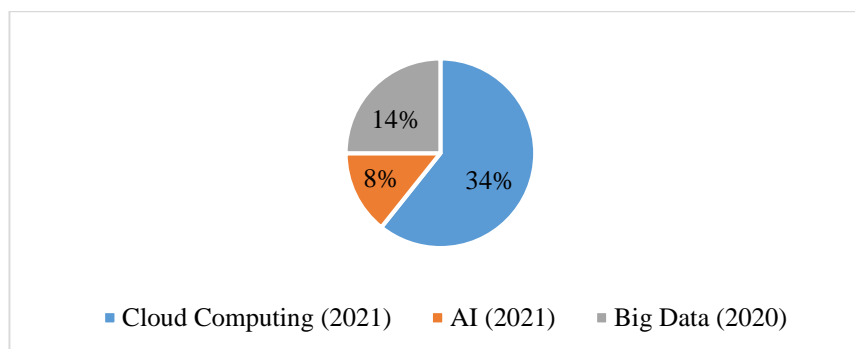


Figura 4. Adoptarea tehnologiilor avansate (% din întreprinderi) în UE, 2020/2021

Sursa: Eurostat, European Union survey on ICT usage and e-commerce in enterprises

Există un decalaj substanțial între companiile mari și IMM-uri, nu numai în ceea ce privește utilizarea tehnologiilor avansate, ci și a soluțiilor digitale de bază, cum ar fi deținerea unui pachet software de planificare a resurselor întreprinderii (ERP-Enterprise Resource Planning) și implicarea în comerțul electronic.

Finlanda, Danemarca și Suedia ocupă cea mai înaltă poziție în transformarea digitală a afacerilor.

Direcția prioritară: digitalizarea serviciilor publice

Până în 2030 viața democratică și serviciile publice în mediul online vor trebui să fie pe deplin accesibile tuturor, iar toată lumea va trebui să beneficieze de un mediu digital de cea mai bună calitate, care va oferi servicii și instrumente ușor de utilizat, eficiente și personalizate, cu standarde ridicate de securitate. DESI monitorizează serviciile publice online punând punctaj statelor membre. Scorurile de calitate au ajuns la 75 din 100 pentru serviciile publice digitale pentru cetățeni și 82 din 100 pentru întreprinderi în 2021. Estonia, Finlanda, Malta și Olanda au cele mai mari scoruri pentru Serviciile publice digitale în DESI, în timp ce România și Grecia au

cele mai mici. Programul *Calea către deceniul digital* stabilește obiectivul ca toate serviciile publice cheie pentru cetățeni și întreprinderi să fie complet online până în 2030.

În topul țărilor supraperformante este Italia, cu o creștere de 2.2% între 2017 și 2022. După care urmează Germania, Irlanda, Franța și Polonia. În grupul cu o dezvoltare mai lentă sunt Letonia, Luxemburg, România, Belgia, Slovacia și Estonia [2].

Figura 5 arată clasamentul DESI 2022 al statelor membre. Finlanda, Danemarca, Olanda și Suedia au cele mai avansate economii digitale din UE, urmate de Irlanda, Malta și Spania. România, Bulgaria și Grecia care au cele mai mici scoruri DESI.

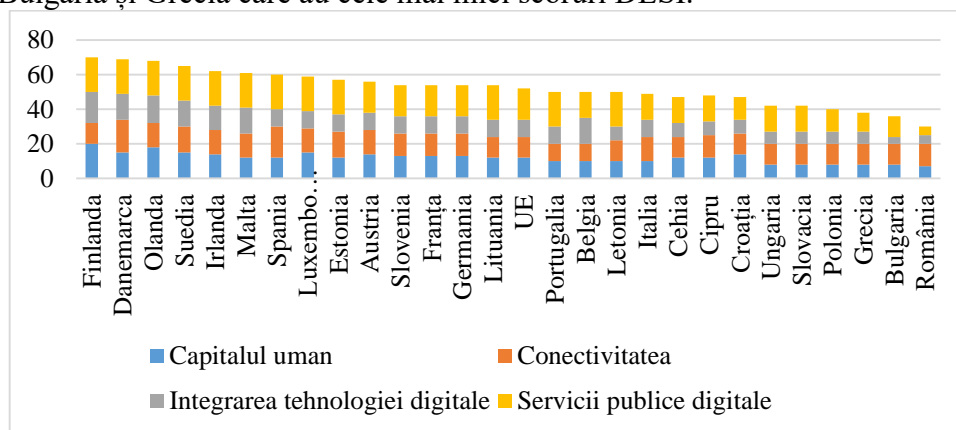


Figura 5 Acoperirea rețelei fixe de foarte mare capacitate (VHCN) , % din gospodării în UE, 2014-2021

Sursa: European Commission Digital Economy and Society Index (DESI) 2022

În final putem face concluzii că transformarea digitală este foarte importantă pentru dezvoltarea statelor membre ale UE. Este necesară consolidarea suveranității digitale a UE prin valorificarea punctelor sale forte și reducerea punctelor sale slabe, menținând piețele deschise și cooperarea la nivel mondial.

Pentru a facilita transformarea digitală trebuie să se utilizeze toate instrumentele disponibile din politicile din domeniul industrial, comercial și cel al concurenței, al competențelor și educației, al cercetării și inovării și instrumentele de finanțare pe termen lung. Îndeplinirea acestor obiective necesită un efort comun din partea tuturor statelor membre și la nivelul Uniunii Europene, însoțit de investiții comune. Investițiile în proiecte multinaționale sunt de importanță majoră. Acestea vor permite industriei să se afle în avangarda inovării și să concureze la nivel mondial, iar Uniunii Europene să își consolideze suveranitatea digitală.

BIBLIOGRAFIE:

1. European Commission Digital Economy and Society Index (DESI) 2022 [online].Disponibil: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>
2. 2030 Policy Programme “Path to the Digital Decade”. [online]. Disponibil: <https://www.eumonitor.eu/9353000/>
3. 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade, 2021. [online].Disponibil: <https://eufordigital.eu/library/2030-digital-compass-the-european-way-for-the-digital-decade/>
4. Shaping Europe’s Digital Future. [online].Disponibil: <https://eufordigital.eu/library/shaping-europes-digital-future/>
5. 5.Digital Education Action Plan 2021-2027. [online].Disponibil: <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>
6. ICT usage in households and by individuals [online].Disponibil: <https://ec.europa.eu/eurostat/>
7. Broadband coverage in Europe studies [online].Disponibil: <https://virtuoso.digital-agenda-data.eu/describe/>

8. Eurostat - European Union survey on ICT usage and eCommerce in Enterprises [online].Disponibil: <https://virtuoso.digital-agenda-data.eu/>