



Școala Națională de Studii Politice și Administrative
Facultatea de Administrație Publică

Eficientizarea Administrației Publice prin Digitalizare și Inteligența Artificială

- lucrare de licență, Administrație Publică -

Coordonator

Conf. Univ. Dr. Cătălin VRABIE

Absolvent

Adrian CHEEANĂ

**București
2025**

Instrucțiuni de redactare (A se citi cu atenție!!)

1. Introduceți titlul lucrării în zona aferentă acestuia – nu modificați mărimea sau tipul fontului;
2. Sub titlul lucrării alegeți dacă aceasta este de licență sau de disertație;
3. Introduceți specializarea sau masteratul absolvit în zona aferentă acestuia de pe prima pagină a lucrării;
4. Introduceți numele dvs. complet în zona aferentă acestuia (sub Absolvent (ă));
5. Introduceți anul în care este susținută lucrarea sub București;

NB: Asigurați-vă că ați șters parantezele pătrate din pagina de gardă și cuprins.

6. Trimiteți profesorului coordonator lucrarea doar în format **Microsoft Word** – alte formate nu vor fi procesate;
7. **Nu ștergeți declarația anti-plagiat și nici instrucțiunile** – acestea trebuie să rămână pe lucrare atât în forma tipărită cât și în cea electronică;
8. **Semnați declarația anti-plagiat;**
9. **Cuprinsul este orientativ** – numărul de capitole / subcapitole poate varia de la lucrare la lucrare. **Introducerea, Contextul, Concluziile / Discuțiile și Referințele bibliografice sunt însă obligatorii;**
10. **Este obligatorie folosirea template-ului.** Abaterea de la acesta va cauza întârzieri în depunerea la timp a lucrării.

NB. Lucrările vor fi publicate în extenso pe pagina oficială a hub-ului Smart-EDU, secțiunea Smart Cities and Regional Development: <https://scrd.eu/index.php/spr/index>.

ATENȚIE: Lucrarea trebuie să fie un produs intelectual propriu. Cazurile de plagiat vor fi analizate în conformitate cu legislația în vigoare.

Declarație anti-plagiat

1. Cunosc că plagiatul este o formă de furt intelectual și declar pe proprie răspundere că această lucrare este rezultatul propriului meu efort intelectual și creativ și că am citat corect și complet toate informațiile preluate din alte surse bibliografice (de ex: cărți, articole, clipuri audio-video, secțiuni de text și sau imagini / grafice).

2. Declar că nu am permis și nu voi permite nimănui să preia secțiuni din prezenta lucrare pretinzând că este rezultatul propriei sale creații.

3. Sunt de acord cu publicarea on-line *in extenso* a acestei lucrări și verificarea conținutului său în vederea prevenirii cazurilor de plagiat.

Numele și prenumele: Cheeană Adrian

Data și semnătura: 22.12.2024 

Cuprins

Abstract	3
Introducere.....	3
Ipotezele de cercetare.	4
Obiective.	5
Metodologia de cercetare.	5
Capitolul 1. Digitalizarea Administrației: De la Strategie la Realitate.....	6
1.1. Procesul de Digitalizare în România.	6
1.2. Diferențele dintre Digitalizarea din România, respectiv Polonia.	9
Capitolul 2. De la Hârtii la Algoritmi: Administrația Publică în Era Inteligenței Artificiale.	10
2.1 Cum putem eficientiza Administrația Publică prin AI?.....	12
Capitolul 3. Lecții internaționale și realități românești.	19
3.1. Exemple de bune practici.	20
3.2. Evoluția digitalizării în România.....	22
3.3. Cum pot Digitalizarea și Inteligența Artificială să eficientizeze administrația publică?	23
Capitolul 4. Cercetare aplicată privind impactul Digitalizării și Inteligenței Artificiale în Administrația Publică din România.	25
4.1. Analiza calitativă.	25
4.2. Analiza cantitativă.	40
Discuții / Concluzii.....	47
Anexa A. Întrebările adresate în cadrul chestionarului.....	51
Anexa B. Întrebările adresate intervievaților.	52
B.1. Întrebările adresate Secretarului de Stat.	52
B.2. Întrebările adresate Senatorului.	53
B.3. Întrebările adresate Primarului.	54

Abstract

În această lucrare, doresc să analizez modul prin care, digitalizarea și inteligența artificială (AI), poate eficientiza activitățile Administrației Publice din România. Creșterea fulminantă a tehnologiei a oferit statelor șanse pe care nu le-au avut niciodată până acum de a eficientiza operațiunile, de a reduce costurile și de a oferi servicii mai bune. Instituțiile publice pot face lucrurile mult mai productive și mai clare prin utilizarea instrumentelor AI în procesul decizional, alocarea resurselor și interacțiunea cu cetățenii. Prima parte a studiului analizează starea actuală a administrației publice și enumeră ineficiențele tipice, cum ar fi timpii lungi de așteptare pentru funcționarii publici, utilizarea defectuoasă a resurselor și faptul că cetățenii nu pot accesa cu ușurință serviciile. Acesta arată cum pot schimba lucrurile soluțiile bazate pe inteligența artificială, cum ar fi automatizarea sarcinilor plictisitoare, utilizarea analizei predictive pentru elaborarea politicilor și utilizarea chatbots pentru a ajuta oamenii în timp real. Eforturile de digitalizare, cum ar fi utilizarea sistemelor bazate pe cloud și a platformelor de e-guvernare, sunt, de asemenea, privite ca modalități de a face procesele să funcționeze fără probleme, fără hârtie. Lucrarea analizează, de asemenea, studii de caz importante ale guvernelor care au utilizat eficient AI și programele de digitalizare. AI este utilizată, printre altele, pentru a îmbunătăți gestionarea asistenței medicale, pentru a îmbunătăți funcționarea sistemelor de transport public și pentru a facilita colectarea impozitelor. În cele din urmă, lucrarea oferă sfaturi practice funcționarilor și legiuitorilor care să utilizeze corect inteligența artificială și digitalizarea. În cele din urmă, acest studiu subliniază rolul esențial pe care inteligența artificială și digitalizarea îl joacă în modernizarea administrației publice. Acesta abordează complexitatea aplicării, subliniind în același timp dubla posibilitate de eficiență și deschidere. Adoptarea acestor tehnologii ar ajuta instituțiile publice să satisfacă mai bine nevoile în schimbare ale societății, garantând astfel o guvernare durabilă și centrată pe cetățean în era digitală.

Cuvinte cheie: digitalizare, inteligență artificială, administrație publică.

Introducere.

Într-o eră marcată de inovații tehnologice rapide, administrația publică se confruntă cu provocări complicate legate de modernizare, eficiență și transparență. Utilizarea tehnologiei digitale și a inteligenței artificiale (AI) reprezintă o oportunitate esențială pentru transformarea administrației publice, permițând procese mai rapide, mai accesibile și orientate către cetățeni. Digitalizarea și integrarea tehnologiei AI au potențialul de a minimiza birocrația, creând, în același timp, modele organizaționale mai flexibile și orientate spre performanță, lucru destul de greu de realizat fără voință. Un oraș inteligent necesită foarte multă implicare și foarte multe idei ingenioase. Precum în lucrarea *Smart Cities. De la Idee la implementare sau despre cum tehnologia poate da stralucire mediului urban*, scrisă de către domnii profesori Cătălin Vrabie și Eduard Dumitrașcu [1] am regăsit o analogie foarte interesantă. Autorii au comparat un oraș cu un organism viu, în care componentele urbane îndeplinesc funcțiile organelor. Aceasta analogie ne arată astfel interconectarea dar și interdependența instituțiilor.

Procedura de digitalizare prezintă anumite dificultăți. Principalele obstacole în calea utilizării soluțiilor digitale sunt securitatea datelor, opoziția față de schimbare și competențele digitale deficitare ale personalului administrativ. Cu toate acestea, exemplele de bune practici din alte state ce au adoptat inițiative digitale sofisticate arată că aceste provocări pot fi depășite printr-o abordare calculată și deliberată. De exemplu, în contextul administrației electronice, utilizarea inteligenței artificiale poate contribui semnificativ la simplificarea interacțiunilor dintre cetățeni și autorități, reducând timpul de răspuns și crescând gradul de satisfacție al utilizatorilor. [2]

E-Guvernarea ar trebui să includă tehnologii emergente, inclusiv inteligența artificială (AI), realitatea virtuală (VR) și realitatea augmentată (AR), pentru a indica o schimbare semnificativă către o administrație publică mai transparentă, orientată către cetățeni. De la sistemele de vot electronic și administrarea serviciilor publice la urmărirea comportamentului cetățenilor și recunoașterea facială, aceste tehnologii oferă mari oportunități de a crește calitatea serviciilor publice și, astfel, accesul la cunoștințe. Conceptul de „guvernare inteligentă” propune însă o nouă paradigmă care se distinge de guvernarea electronică prin adoptarea inteligenței artificiale nu doar ca instrument tehnologic, ci și ca element transformator în relația dintre guvernare și cetățeni și în procedurile decizionale. Această abordare garantează procese guvernamentale mai bune, precum și mai multe soluții pentru reducerea riscurilor conectate. Accentul se pune pe

armonizarea apărării drepturilor fundamentale, inclusiv a vieții private și a libertății personale, cu implementarea inteligenței artificiale pentru modernizarea administrației publice. [3]

Una dintre principalele baze ale modernității economice și sociale este digitalizarea. Componentă necesară a fiecărei societăți, administrația publică este supusă unei schimbări majore către un model mai transparent și mai eficient, în funcție de acceptarea tehnologiilor digitale. Această schimbare nu numai că definește interacțiunile și procedurile dintre oameni și instituții, dar și pune bazele unui nou tip de guvernare care pune accentul pe accesibilitate, eficiență și creativitate.

V. Baltac oferă în lucrarea sa *Lumea digitală* o viziune completă asupra dezvoltării tehnologiilor digitale și a efectelor acestora asupra multor sfere ale vieții moderne. De la date și informații la sisteme informatice și rețele de comunicații, autorul subliniază necesitatea înțelegerii ideilor fundamentale ale digitalizării, oferind astfel o bază teoretică solidă pentru aplicarea transformărilor digitale în multe sfere, inclusiv în administrația publică. [4]

Pornind de la ideile lui V. Baltac, digitalizarea administrației publice poate fi văzută ca o posibilitate de modernizare a structurilor învechite, de creștere a deschiderii procesului decizional și de îmbunătățire a calității serviciilor pentru locuitori. Cu toate acestea, această transformare aduce și provocări semnificative, de la necesitatea de a asigura securitatea datelor la dezvoltarea competențelor digitale în rândul angajaților din sectorul public.

Acest studiu analizează modul în care digitalizarea transformă administrația publică, având în vedere capacitatea acesteia de a simplifica procesele guvernamentale și de a spori interacțiunea dintre oameni și instituții. De asemenea, studiul va analiza concomitent riscurile asociate acestui proces și va oferi abordări sustenabile sensibile și bine echilibrate pentru includerea tehnologiilor digitale.

Ipotezele de cercetare.

Ipoteza 1: Implementarea inteligenței artificiale în administrația publică, duce la creșterea eficienței proceselor administrative, prin automatizarea sarcinilor repetitive și optimizarea resurselor duferite. [5]

Adoptarea inteligenței artificiale în sectorul public este unul dintre cele mai evidente avantaje, deoarece le permite oficialilor să se concentreze pe activități cu valoare adăugată ridicată, preluând sarcinile repetitive. Automatizarea proceselor, adică analiza datelor, procesarea aplicațiilor, gestionarea fluxurilor de lucru poate scurta drastic timpii de execuție și erorile umane. Helen Margetts și Cosmina Dorobanțu susțin în lucrarea cu titlul *Rethink government with Ai* [5] că inteligența artificială poate transforma administrația publică într-un sistem mai adaptabil și eficient, contribuind astfel la crearea instituțiilor publice contemporane. De exemplu în cazul aplicării tehnologiilor RPA (Robotic Process Automation), care au arătat o creștere notabilă a producției în mai multe companii publice, susține acest punct de vedere.

Ipoteza 2: Digitalizarea serviciilor publice îmbunătățește transparența și accesibilitatea, contribuind la creșterea gradului de satisfacție al cetățenilor față de instituțiile publice. [4]

Digitalizarea oferă guvernului public o șansă de a deveni mai transparent și mai conectat cu oamenii. Prin intermediul canalelor digitale, oamenii pot primi servicii publice rapid și eficient, eliminând astfel obstacolele birocratice convenționale. De exemplu, utilizarea cererilor de documente oficiale sau a sistemelor de plată a impozitelor online a redus semnificativ timpii de așteptare și a crescut satisfacția consumatorilor. Vasile Baltac aduce o contribuție semnificativă la acest subiect. Autorul subliniază că digitalizarea este un proces complicat de transformare organizațională care redefinesc interacțiunea dintre guvern și cetățeni, nu doar o schimbare tehnologică. Baltac subliniază avantajele registrelor electronice și platformelor pentru declarațiile fiscale, care simplifică procedurile convenționale și îmbunătățesc accesibilitatea.

Prin e-democrație, el prezintă și ideea participării active a cetățenilor în procesul decizional, un component necesar pentru creșterea încrederii și transparenței instituțiilor publice. [4]

Ipoteza 3: Riscurile asociate utilizării inteligenței artificiale în administrația publică pot fi diminuate prin adoptarea unor reglementări clare și a unor politici publice care să prioritizeze protecția datelor și respectarea drepturilor cetățenilor. [6]

Deși inteligența artificială oferă multe avantaje, aceasta prezintă și dificultăți majore în ceea ce privește securitatea datelor și respectarea drepturilor cetățenilor. Subliniind că utilizarea tehnologiei AI trebuie să fie controlată corespunzător, Virginia Eubanks [6] avertizează cu privire la pericolele discriminării automate și supravegherii excesive. Adoptarea reglementărilor publice care definesc clar utilizarea datelor personale poate ajuta la reducerea acestor riscuri, prevenind astfel abuzurile și protejând drepturile fundamentale ale cetățenilor. În plus, tehnicile care contribuie la crearea unui cadru etic solid pentru digitalizarea administrației publice includ transparența algoritmică și audituri regulate ale sistemelor de inteligență artificială.

Obiective.

- Identificarea impactului inteligenței artificiale, asupra eficienței proceselor administrative prin intermediul unei analize a integrării inteligenței artificiale în administrația publică, această tehnologie poate ajuta la minimizarea timpului de procesare, maximizarea resurselor, astfel se vor minimaliza erorile umane, influențând astfel eficiența proceselor administrative.
- Identificarea modurilor în care digitalizarea ar putea îmbunătăți transparența și accesibilitatea serviciilor publice, având ca scop demonstrarea că, platformele digitale și portalurile guvernamentale, pot crește satisfacția cetățenilor dar și eficientizarea relațiilor cu autorităților.
- Determinarea rolului alfabetizării digitale și accesul la infrastructura tehnologică sunt decisive pentru aplicarea cu succes a soluțiilor digitale în administrație, asigurând astfel acces echitabil la noile tehnologii.

Metodologia de cercetare.

În cadrul acestei lucrări de licență, metodologia de cercetare joacă un rol esențial în conturarea unei imagini clare asupra procesului de digitalizare în România. Pentru a obține o perspectivă complexă și obiectivă, am ales două metode principale de cercetare: interviul și chestionarul.

Interviul reprezintă o metodă calitativă de cercetare ce permite obținerea unor informații detaliate, din surse avizate, cu privire la progresele, provocările și direcțiile viitoare ale digitalizării administrației publice. Am considerat esențial să obțin puncte de vedere din trei arii diferite ale administrației publice, prin realizarea a trei interviuri. Scopul interviurilor este de a afla parcursul proiectelor de Digitalizare, dintr-un stadiu incipient (găsirea unor strategii guvernamentale eficiente), la propunerea unor măsuri legislative în Senat și într-un final, punerea acestora în funcțiune de către administrația publică locală.

Primul interviu va fi acordat unui reprezentant al Ministerului Economiei, Digitalizării, Antreprenoriatului și Turismului pentru a înțelege strategiile guvernamentale, inițiativele legislative și proiectele naționale de digitalizare.

Al doilea interviu va fi acordat unui senator, prin realizarea acestui interviu trebuie să reiasă care este perspectivă legislativă asupra modului în care digitalizarea și AI-ul sunt integrate în procesele

de guvernare și administrație. Acesta face parte și din “Comisia pentru buget, finanțe, activitate bancară și piața de capital”, astfel putem afla ce sume sunt alocate din bugetul de stat pentru programele de digitalizare destinate administrației publice.

Cel de al treilea interviu va fi acordat unui primar, scopul interviului este de a analiza impactul digitalizării la nivel local, obstacolele întâlnite în implementare și beneficiile resimțite de administrațiile locale și de cetățeni.

Prin aceste interviuri, voi urmări să conturez un parcurs al digitalizării administrației publice, identificând inițiativele-cheie, gradul de implementare dar și provocările întâmpinate.

Pentru a completa analiza, este necesară și de o perspectivă cantitativă, motiv pentru care voi realiza un chestionar adresat cetățenilor. Acest instrument va avea rolul de a măsura percepția utilizatorilor finali asupra nivelului de digitalizare a serviciilor publice. Prin întrebările formulate, voi urmări:

- Gradul de accesibilitate al serviciilor publice digitale.
- Gradul de satisfacție față de digitalizarea administrației.
- Problemele întâmpinate în utilizarea platformelor digitale publice.
- Sugestii privind îmbunătățirea interacțiunii digitale cu administrația

Prin corelarea datelor obținute din interviuri cu rezultatele chestionarului, voi putea oferi o imagine amplă asupra digitalizării administrației publice în România, evidențiind atât progresele, cât și neajunsurile acestui proces. Această abordare metodologică îmi va permite să formulez concluzii fundamentate și să propun recomandări pertinente pentru eficientizarea administrației publice prin digitalizare și inteligență artificială.

Capitolul 1. Digitalizarea Administrației: De la Strategie la Realitate.

Digitalizarea reprezintă procesul de transformare a informațiilor și proceselor din format analogic în format digital, facilitând astfel accesul, stocarea și gestionarea datelor prin intermediul tehnologiilor moderne. În contextul administrației publice, digitalizarea implică utilizarea tehnologiilor informaționale și de comunicații pentru a îmbunătăți eficiența, transparența și accesibilitatea serviciilor oferite cetățenilor. Aceasta presupune automatizarea proceselor administrative, implementarea sistemelor electronice de gestionare a documentelor și dezvoltarea platformelor online pentru interacțiunea cu publicul. [7]

1.1. Procesul de Digitalizare în România.

După căderea regimului comunist în 1989, România a inițiat un amplu proces de tranziție către democrație și economie de piață, ceea ce a impus și o reformă profundă a administrației publice. În perioada comunistă, administrația publică era caracterizată de centralizare excesivă și control politic strict, ceea ce limita eficiența și autonomia instituțiilor publice. [8]

În anii '90, primele reforme au vizat descentralizarea și democratizarea administrației publice. Legea administrației publice locale din 1991 a fost un pas important în acest sens, stabilind cadrul legal pentru autonomia locală și crearea consiliilor județene și locale alese democratic. Cu toate acestea, implementarea practică a descentralizării a întâmpinat numeroase provocări, inclusiv lipsa resurselor și a capacității administrative la nivel local [9]. Odată cu demararea negocierilor de aderare la Uniunea Europeană la sfârșitul anilor '90, România a fost nevoită să accelereze reformele administrative pentru a îndeplini criteriile de aderare. Acest proces a inclus profesionalizarea funcției publice, implementarea principiilor de transparență și responsabilitate, precum și adoptarea unor standarde europene în furnizarea serviciilor publice. [10]

Perioada post-aderare, a avut și ea multe eforturi de modernizare a administrației publice au continuat, cu un accent deosebit pe digitalizare. Implementarea sistemelor informatice în administrația publică a avut ca scop reducerea birocrăției, îmbunătățirea accesului cetățenilor la servicii și creșterea transparenței. Cu toate acestea, procesul de digitalizare a fost adesea îngreunat de factori precum infrastructura tehnologică insuficient dezvoltată, rezistența la schimbare și lipsa competențelor digitale în rândul personalului administrativ. [11]

Un exemplu notabil în procesul de digitalizare a fost implementarea Sistemului Electronic Național (SEN), care a avut ca obiectiv interconectarea instituțiilor publice și oferirea de servicii electronice cetățenilor și mediului de afaceri. Deși inițiativa a fost lăudabilă, implementarea sa a întâmpinat dificultăți legate de interoperabilitatea sistemelor și de adoptarea redusă în rândul utilizatorilor. [12]

În ultimii ani, România a făcut progrese semnificative în direcția digitalizării administrației publice. Programele naționale și strategiile adoptate au vizat creșterea gradului de utilizare a serviciilor publice electronice, dezvoltarea infrastructurii de broadband și îmbunătățirea competențelor digitale ale funcționarilor publici. Cu toate acestea, pentru a atinge nivelul țărilor europene avansate în domeniul digitalizării, este necesară o abordare integrată și sustenabilă, care să includă investiții continue în tehnologie, educație și schimbarea culturii organizaționale în sectorul public. [13]

Ultimele decenii, au surpins România făcând pași importanți în direcția digitalizării administrației publice, având ca obiectiv principal creșterea eficienței și transparenței serviciilor oferite cetățenilor. Acest eseu analizează primele măsuri adoptate de guvern în vederea digitalizării și prezintă situația actuală, evidențiind măsurile recente implementate. Unul dintre primele demersuri notabile în procesul de digitalizare a fost adoptarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 41/2016, care viza stabilirea unor măsuri de simplificare la nivelul administrației publice centrale. Această ordonanță a introdus conceptul de "ghișeu unic" electronic, permițând cetățenilor și companiilor să depună documente în format electronic, reducând astfel birocrăția și timpul de procesare.

Un alt pas semnificativ a fost înființarea Autorității pentru Digitalizarea României (ADR) în anul 2020. ADR a fost creată pentru a coordona și implementa strategiile și politicile publice în domeniul transformării digitale și al societății informaționale. Această instituție are rolul de a asigura coerența și eficiența proceselor de digitalizare la nivel național. [14]

Perioada contemporană, surprinde România într-o fază avansată a procesului de digitalizare administrației publice, iar unele dintre măsurile recente includ dezvoltarea infrastructurii cloud guvernamentale. Acest proiect permite centralizarea și protejarea datelor guvernamentale, îmbunătățind interacțiunea între instituțiile publice și cetățeni. Cloud-ul guvernamental nu doar că simplifică accesul la informații, dar și ajută la reducerea costurilor operaționale și îmbunătățirea serviciilor publice [14]. În cadrul noilor strategii, România a adoptat Planul Național de Acțiune privind Deceniul Digital 2030. Acesta reprezintă un set de măsuri destinate să ducă la o transformare digitală completă a administrației publice, cu accent pe dezvoltarea competențelor digitale ale funcționarilor publici și pe infrastructura digitală. În plus, acest plan promovează o integrare mai bună a României în piața unică digitală europeană și susține dezvoltarea inovației digitale. [15]

Chiar dacă au existat progrese semnificative, România se confruntă cu unele provocări în ceea ce privește implementarea completă a digitalizării în administrația publică. Printre acestea se numără insuficiența infrastructurii IT în zonele rurale, rezistența la schimbare în rândul funcționarilor publici și dificultățile legate de integrarea sistemelor digitale existente. Însă, în continuare, digitalizarea rămâne o prioritate esențială pentru guvernul român, iar măsurile adoptate în cadrul strategiilor naționale și europene reprezintă pași importanți pentru viitorul digital al țării. [14]

Anul 2019, surprinde procesul de digitalizare a administrației publice din România era la un nivel incipient comparativ cu alte state membre ale Uniunii Europene. Conform Raportului privind Indicele Economiei și Societății Digitale (DESI) 2019, România ocupa locul 27 din 28 în Uniunea Europeană, cu un scor de 34,8 puncte, ceea ce reflecta o performanță slabă în ceea ce privește digitalizarea serviciilor publice. De asemenea, doar 23% dintre instituțiile publice din România ofereau servicii electronice complet integrate, iar platformele online erau fragmentate și puțin accesibile pentru cetățeni. [16]

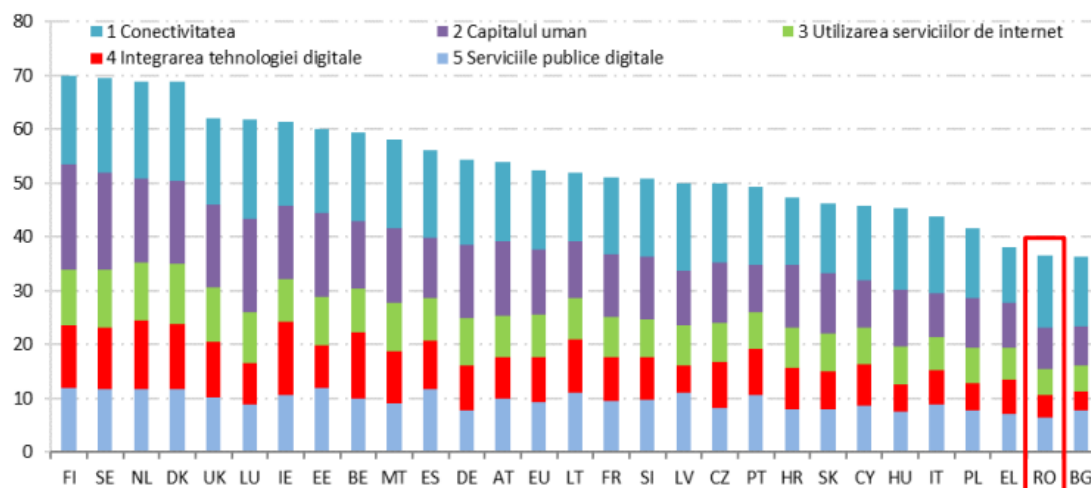


Fig. 1. Clasamentul pentru anul 2019 al Indicelui economiei și societății digitale.

Sursa: Comisia Europeană

Până în 2021, România a înregistrat unele progrese notabile în ceea ce privește digitalizarea administrației publice, dar încă existau mari diferențe între sectoarele publice. Conform unui raport al Autorității pentru Digitalizarea României (ADR), în această perioadă au fost implementate mai multe proiecte majore, cum ar fi introducerea semnăturii electronice pentru documentele oficiale și dezvoltarea platformei „ghișeul.ro” pentru depunerea online a declarațiilor fiscale. Cu toate acestea, doar aproximativ 40% din administrațiile publice centrale aveau implementate soluții digitale complete. De asemenea, performanțele erau diferite în funcție de regiune, cu unele autorități locale avansând mult mai rapid decât altele. [17]

Anul 2024 a reușit ca, procesul de digitalizare al administrației publice din România să facă progrese semnificative, în schimb provocările rămân considerabile. Conform raportului „Digital Government Review of Romania” al OECD [18], în această perioadă s-au implementat măsuri cheie, cum ar fi dezvoltarea unui cloud guvernamental centralizat și a unor platforme digitale pentru serviciile publice esențiale. România a avansat semnificativ în implementarea serviciilor online pentru cetățeni, în special în domenii precum sănătatea, educația și fiscalitatea. De asemenea, au fost înființate birouri digitale în majoritatea instituțiilor publice locale, iar 60% din serviciile publice au fost digitalizate complet. Totuși, conform aceluiași raport, există încă obstacole legate de accesibilitatea internetului în regiunile rurale și de pregătirea digitală a funcționarilor publici.

Unul dintre principalele avantaje ale digitalizării este creșterea eficienței operaționale în cadrul instituțiilor publice. Prin automatizarea proceselor și implementarea platformelor online, se reduce semnificativ volumul de muncă manuală și timpul necesar pentru procesarea documentelor. Acest lucru duce la o administrație mai agilă și la servicii mai prompt oferite cetățenilor. De exemplu, platforma CityManager oferă soluții digitale pentru primării, permițând gestionarea eficientă a documentelor și comunicarea rapidă cu cetățenii. Conform informațiilor furnizate de CityManager, digitalizarea proceselor administrative reduce birocrăția, timpul

necesar pentru aprobări și documentarea manuală, ceea ce permite funcționarilor publici să lucreze mai eficient. [19]

Digitalizarea facilitează accesul cetățenilor la informații și servicii publice, indiferent de locația lor geografică. Prin intermediul platformelor online, cetățenii pot accesa servicii esențiale fără a mai fi nevoiți să se deplaseze fizic la primărie, economisind timp și resurse. De asemenea, procedurile online sunt clar definite, iar documentele necesare sunt listate explicit pe platforme, eliminând astfel incertitudinile și ambiguitățile care pot apărea în procesele tradiționale. În plus, digitalizarea contribuie la creșterea transparenței în administrația publică. Datele și informațiile sunt disponibile publicului, ceea ce crește transparența și încrederea în administrația publică locală. Cetățenii pot urmări în timp real stadiul solicitărilor lor, ceea ce sporește încrederea în instituțiile publice. [20]

Implementarea tehnologiilor digitale în administrația publică poate duce la economii semnificative prin reducerea costurilor asociate cu procesele tradiționale. De exemplu, prin reducerea consumului de hârtie și a necesității de deplasare, platformele online contribuie la o administrație mai sustenabilă. Cheltuielile administrative scad considerabil, iar resursele economisite pot fi redirectionate către alte proiecte de interes public.

În plus, digitalizarea sprijină inițiativele sustenabile, reducând utilizarea hârtiei și contribuind la protecția mediului. Administrațiile locale care reușesc să își transforme serviciile devin mai eficiente, mai transparente și mai pregătite să răspundă nevoilor unei societăți moderne și conectate digital.

1.2. Diferențele dintre Digitalizarea din România, respectiv Polonia.

Polonia s-a poziționat ca lider în transformarea digitală a Europei Centrale. Țara a prezentat strategia „Digitalizarea Poloniei 2035”, cu scopul de a deveni un lider digital în Europa până în 2035. Acest plan cuprinzător pune accentul pe valorificarea inteligenței artificiale (AI) în sectoarele public și privat, pe investițiile în securitatea cibernetică, în infrastructura cloud și în digitalizarea serviciilor publice [21]. Pentru a-și atinge obiectivele de transformare digitală, Polonia intenționează să aloce aproximativ 12,4 miliarde EUR, excluzând investițiile private, ceea ce demonstrează un angajament semnificativ față de progresul digital. [22]

O componentă esențială a transformării digitale este alfabetizarea digitală a populației. În România, doar 27,7% dintre persoane posedă competențe digitale de bază, cu mult sub media UE de 55,6%. Acest decalaj reprezintă o provocare substanțială pentru eforturile de digitalizare ale țării [23]. În schimb, Polonia a făcut progrese notabile în acest domeniu. Strategia „Digitalizarea Poloniei 2035” stabilește obiective ambițioase, inclusiv asigurarea faptului că 85% din populație posedă competențe digitale de bază. Acest accent pus pe dezvoltarea capitalului uman este de așteptat să faciliteze transformarea digitală a țării. [24]

România a excelat în anumite aspecte ale infrastructurii digitale, în special în ceea ce privește acoperirea FTTP. Cu toate acestea, țara se confruntă cu provocări în ceea ce privește implementarea rețelelor 5G, care sunt esențiale pentru serviciile digitale de nouă generație [25]. Polonia, pe de altă parte, a făcut investiții semnificative în infrastructura digitală. Țara a înregistrat îmbunătățiri în ceea ce privește adoptarea internetului rapid, utilizarea benzii largi mobile și alocarea spectrului pentru banda largă mobilă, reflectând o abordare cuprinzătoare a îmbunătățirii conectivității. [22]

	Romania		Poland	
	place	score	place	Score
Connectivity	11	56.2	15	51.3
Human Capital	27	33.2	22	37.3
Use of internet services	28	25.9	23	49.6
Integrating digital technology	27	24.9	25	26.2
Digital public services	28	48.4	20	54.9
DESI 2020	26	35.1	23	45.0

Fig. 2. Index valori DESI 2020.

Sursa: *strategica-conference.ro*

Adoptarea tehnologiilor digitale de către întreprinderi este un indicator esențial al maturității digitale a unei țări. În România, transformarea digitală în mediul de afaceri este un proces continuu, 66% dintre respondenți recunoscând impactul pozitiv al acesteia. Cu toate acestea, există încă loc de îmbunătățiri în ceea ce privește integrarea deplină a soluțiilor digitale în toate sectoarele [26]. Polonia a înregistrat progrese semnificative în adoptarea tehnologiei, educație și dezvoltarea infrastructurii. Piața poloneză a economiei digitale este estimată la 44 de miliarde de dolari, cu proiecții de a ajunge la 123 de miliarde de dolari până în 2030, reprezentând 9% din PIB-ul țării. Această creștere reflectă un potențial substanțial de integrare digitală în diferite segmente de piață. [27]

Polonia a adoptat serviciile publice digitale prin inițiative precum aplicația mObywatel, care permite cetățenilor să acceseze cărți de identitate digitale, permise de conducere și diverse servicii publice prin intermediul dispozitivelor lor mobile. Aplicația a adunat peste 8 milioane de utilizatori, reflectând o integrare de succes a soluțiilor digitale în administrația publică. [28]

Capitolul 2. De la Hârtii la Algoritmi: Administrația Publică în Era Inteligenței Artificiale.

Inteligența artificială (AI) reprezintă unul dintre cele mai transformative domenii tehnologice ale secolului XXI. În esență, AI se referă la capacitatea sistemelor informatice de a efectua sarcini care necesită, în mod tradițional, inteligență umană, cum ar fi recunoașterea vorbirii, învățarea, luarea deciziilor și rezolvarea problemelor complexe. Conceptul de „inteligență artificială” a fost introdus oficial în 1956, în cadrul conferinței de la Dartmouth, iar de atunci a evoluat constant, depășind granițele științei calculatoarelor și pătrunzând în aproape toate domeniile vieții moderne [29].

Un element definitoriu al AI este capacitatea de a procesa cantități mari de date și de a învăța din acestea. Prin intermediul tehnicilor de învățare automată (machine learning) și învățare profundă (deep learning), sistemele pot identifica tipare, anticipa comportamente și optimiza procese. Aceste funcționalități au poziționat AI ca un catalizator al digitalizării și al inovației în administrația publică [30]. AI nu este un domeniu omogen, ci cuprinde mai multe subdomenii, precum: procesarea limbajului natural (NLP), viziunea computerizată, roboții autonomi și sistemele expert. Aceste tehnologii permit automatizarea unor procese repetitive și complexizarea procesului decizional în organizațiile publice [31].

O caracteristică esențială a AI este capacitatea de a evolua constant pe baza experienței anterioare. Acest proces, similar cu învățarea umană, este posibil datorită algoritmilor care își adaptează parametrii în funcție de performanțele obținute anterior. Astfel, AI devine mai precisă și mai eficientă în timp, ceea ce o face ideală pentru contexte dinamice, precum cele întâlnite în administrația publică. Pe măsură ce tehnologia AI s-a dezvoltat, au apărut și preocupări legate de etică, transparență și responsabilitate. Aceste provocări sunt fundamentale în contextul utilizării AI în sectorul public, unde deciziile au un impact direct asupra cetățenilor. Este esențial ca sistemele de AI să fie explicabile, echitabile și supuse unui control uman constant. [32]

În literatura de specialitate, AI este definită în multiple moduri. Russell și Norvig (2020) o definesc drept „studiul agenților inteligenți, entități capabile să perceapă mediul și să acționeze asupra lui astfel încât să-și maximizeze șansele de succes”. Această definiție subliniază ideea de agenție și adaptabilitate, esențială în implementarea tehnologiilor AI în contexte organizaționale [29]. Pe de altă parte, Comisia Europeană definește AI ca „sisteme software (și eventual hardware) proiectate de oameni, care, pentru un set dat de obiective, pot percepe mediul prin colectarea datelor, interpreta aceste date, învăța din ele și lua decizii care maximizează atingerea obiectivelor” [33].

În administrația publică, AI este văzută din ce în ce mai mult ca un instrument esențial pentru creșterea eficienței, reducerea birocrăției și îmbunătățirea serviciilor oferite cetățenilor. De exemplu, sistemele AI pot automatiza analiza documentelor, gestiona cereri administrative sau detecta tentative de fraudă în timp real [31]. Utilizarea AI în contextul administrației publice este strâns legată de conceptul de oraș inteligent (smart city). În aceste medii urbane, AI contribuie la gestionarea traficului, optimizarea consumului de energie, monitorizarea calității aerului și creșterea gradului de securitate publică [34].

Un exemplu concret de aplicare a AI este Estonia, unde guvernul a implementat o serie de soluții inteligente pentru gestionarea proceselor publice, precum sistemul de justiție asistat de AI, care sugerează soluții pentru litigiile minore, reducând astfel încărcarea instanțelor [35]. Pe lângă beneficii, este important de analizat și limitările actuale ale AI. De exemplu, sistemele de învățare automată pot produce rezultate părtinitoare dacă sunt antrenate pe seturi de date dezechilibrate. De asemenea, lipsa de transparență a algoritmilor poate duce la decizii greu de explicat, ceea ce generează suspiciuni și rezistență din partea cetățenilor [36].

În acest context, standardele internaționale și reglementările devin esențiale. Uniunea Europeană a propus în 2021 un cadru legislativ pentru AI numit „Artificial Intelligence Act” care clasifică sistemele în funcție de nivelul de risc și impune măsuri stricte pentru sistemele cu risc ridicat [33].

AI nu trebuie înțeleasă doar ca o inovație tehnologică, ci și ca o transformare culturală și organizațională. Implementarea AI în administrație implică schimbarea modului în care se iau deciziile, modul în care sunt definite responsabilitățile și raporturile dintre stat și cetățean. Un alt aspect important este interoperabilitatea dintre sistemele IA și infrastructurile digitale existente. Fără o integrare coerentă, soluțiile AI riscă să funcționeze izolat, reducând eficiența întregului ecosistem digital administrativ [3]. De asemenea, este esențial ca angajații din sectorul public să beneficieze de formare profesională continuă, pentru a înțelege și a utiliza eficient tehnologiile AI. Acest proces de „reskilling” este vital pentru succesul oricărui demers de transformare digitală [37].

Un element tot mai discutat în literatura de specialitate este relația dintre AI și democrație. Pe de o parte, tehnologiile inteligente pot contribui la o mai mare transparență a administrației prin monitorizarea automatizată a activităților, detectarea neregulilor și furnizarea de informații în timp real către cetățeni. Pe de altă parte, există riscul ca deciziile automate să fie percepute ca lipsite de legitimitate democratică, în special dacă sunt obscure sau dacă elimină total factorul uman din lanțul decizional [38].

Un alt avantaj important al AI în administrația publică este capacitatea de a răspunde mai eficient la crize. De exemplu, în timpul pandemiei de COVID-19, mai multe guverne au folosit AI pentru modelarea scenariilor de răspândire a virusului, pentru distribuirea eficientă a resurselor medicale sau pentru gestionarea fluxurilor de comunicare cu cetățenii. Astfel de exemple demonstrează valoarea strategică a AI în situații critice, când deciziile rapide și bazate pe date devin esențiale [39].

Nu în ultimul rând, utilizarea AI poate aduce beneficii semnificative în ceea ce privește sustenabilitatea. Algoritmii pot optimiza consumul de energie în clădirile publice, pot eficientiza rutele de transport public și pot sprijini politici urbane ecologice. Aceste aplicații se încadrează în eforturile globale de tranziție către orașe inteligente și durabile, în care AI are un rol central [31]. Integrarea AI în administrația publică necesită însă o viziune strategică coerentă, coordonare interinstituțională și o abordare centrată pe cetățean. Este important ca fiecare implementare să fie precedată de o analiză de impact, care să ia în considerare nu doar eficiența tehnologică, ci și dimensiunea socială și etică a transformării. Doar astfel se poate asigura că AI nu devine un simplu instrument de automatizare, ci un real factor de progres administrativ [3].

2.1 Cum putem eficientiza Administrația Publică prin AI?

Eficiența reprezintă un concept fundamental în evaluarea performanței instituțiilor publice. Într-un context marcat de digitalizare accelerată și presiuni crescânde asupra resurselor publice, inteligența artificială (AI) se profilează ca o soluție strategică pentru creșterea eficienței proceselor administrative. Scopul acestui subcapitol este de a analiza modul în care AI contribuie la eficientizarea administrației publice prin prisma unor indicatori cuantificabili, formule de evaluare a eficienței și studii de caz relevante. Mai mult, textul propune o contribuție propriu-zisă prin modelarea unor scenarii de eficientizare în administrația românească.

Potrivit lui Peter Drucker (1967), eficiența presupune "a face lucrurile corect", spre deosebire de eficacitate, care înseamnă "a face lucrurile potrivite". Eficiența este definită, așadar, raportul dintre rezultatele obținute și resursele utilizate pentru obținerea lor. În administrația publică, acest raport se poate traduce conform lui M. J. Farrell [40] prin următoarea ecuație:

$$\text{Eficiență} = \frac{\text{Rezultate obținute (Output)}}{\text{Resurse utilizate (input)}}$$

Sursa: M. J. Farrell, *The Measurement of Productive Efficiency*

Output: numărul de servicii oferite, calitatea acestora, gradul de satisfacție al cetățenilor;

Input: resurse umane, financiare, timp, infrastructură digitală.

Având în vedere că eficiența reprezintă raportul optim între rezultatele obținute (output) și resursele consumate (input), aplicarea inteligenței artificiale (AI) în administrația publică are potențialul de a transforma fundamental acest echilibru. AI permite automatizarea proceselor repetitive, procesarea rapidă a informațiilor, identificarea anomaliilor și optimizarea fluxurilor decizionale. Prin aceste funcționalități, AI reduce semnificativ inputul (resursele), în special timpul, costurile operaționale și volumul de muncă uman, menținând sau chiar îmbunătățind outputul (calitatea și volumul serviciilor publice).

De exemplu, un algoritm de procesare automată a cererilor (documente, plăți, verificări) poate reduce timpul de rezolvare de la câteva ore la câteva minute, cu o rată de eroare mult mai mică decât cea umană. Astfel, eficiența, conform formulei:

$$\text{Eficiență} = \frac{\text{Servicii oferite} \times \text{Calitate}}{\text{Costuri} + \text{Timp} + \text{Resurse Umane}}$$

Eficiența va crește semnificativ, deoarece numărătorul (outputul) este menținut sau îmbunătățit, iar numitorul (inputul) scade. Pe termen lung, această transformare duce la optimizarea alocării resurselor, creșterea transparenței și satisfacerea mai eficientă a nevoilor cetățenilor.

Mai mult decât o simplă automatizare, AI aduce capacitatea de învățare adaptivă (machine learning), ceea ce înseamnă că sistemele pot deveni tot mai eficiente în timp, prin ajustarea deciziilor pe baza datelor istorice și a comportamentului utilizatorilor. Acest ciclu de auto-îmbunătățire creează un efect multiplicator asupra eficienței generale a sistemului administrativ.

Dezvoltarea accelerată a inteligenței artificiale (AI) a început să își pună amprenta și asupra administrației publice, un domeniu adesea criticat pentru birocratizare și ineficiență. Implementarea soluțiilor de tip AI în sectorul public semnaleză o schimbare transformativă către o administrare mai inteligentă a resurselor, servicii publice personalizate și o interacțiune sporită cu cetățenii prin politici bazate pe date. Spre deosebire de mediul privat, unde rentabilitatea financiară este adesea prioritară, administrația publică trebuie să urmărească *valoarea publică*, un concept care înglobează eficacitatea, eficiența, echitatea, buna gestionare și fezabilitatea politică a serviciilor oferite. Cu alte cuvinte, adoptarea AI în guvernare are ca scop nu doar reducerea costurilor, ci și creșterea calității serviciilor în acord cu nevoile societății și principiile democratice [41].

Numeroase guverne recunosc potențialul AI de a îmbunătăți guvernanta. Un raport al Comisiei Europene (AI Watch, 2022) subliniază că utilizarea algoritmilor în administrațiile publice este în creștere și ar putea îmbunătăți semnificativ eficacitatea și eficiența proceselor guvernamentale. Totuși, același raport avertizează că adoptarea nu este uniformă, există entități publice avansate tehnologic, dar și multe rămase în urmă și identifică bariere importante (ex. lipsa expertizei sau probleme de guvernanta a datelor) ce trebuie abordate pentru succesul pe scară largă al IA. Astfel, discuția despre IA în sectorul public implică atât entuziasm față de beneficiile promise, cât și prudență privind provocările asociate [42].

Tehnologiile de inteligență artificială au o gamă largă de aplicații în administrația publică, de la automatizarea sarcinilor administrative interne până la interacțiunea directă cu cetățenii. În practică, majoritatea implementărilor IA din sectorul public se concentrează pe câteva tipare de funcționalitate: recunoaștere (identificarea și clasificarea automată a datelor text, imagini, sunet), previziune (predicția rezultatelor sau tendințelor pe baza datelor existente) și asistență interactivă (interfețe conversaționale precum chatbotii și asistenții virtuali). Aceste tehnologii pot fi integrate în diverse domenii administrative, cu scopul comun de a eficientiza procesele și a îmbunătăți calitatea serviciilor publice [43].

Un exemplu notabil este *Mona*, chatbot-ul dezvoltat de Ministerul de Finanțe din Austria, care oferă antreprenorilor informații despre servicii și reglementări financiare, îmbunătățind accesul la informație în timp real. Popularitatea acestei aplicații este reflectată de statisticile OECD, care arată că aproximativ 67% dintre țările membre OECD utilizează deja AI pentru a îmbunătăți proiectarea și livrarea serviciilor publice, inclusiv prin astfel de interfețe conversaționale inteligente [43].

AI permite administrațiilor să proceseze volume mari de date guvernamentale pentru a extrage informații utile în fundamentarea politicilor publice. De exemplu, algoritmi de machine learning pot analiza baze de date despre trafic, mediu sau criminalitate pentru a identifica tipare și a anticipa nevoi viitoare. Astfel de sisteme de previzionare sunt folosite pentru alocarea optimă a resurselor și planificare strategică. În Coreea de Sud, Agenția de Control al Bolilor a dezvoltat un sistem bazat pe AI care prelucrează date epidemiologice masive și prognozează evoluția bolilor infecțioase, ajutând autoritățile să planifice din timp măsuri sanitare. La nivel local, municipiul Paris (Franța) experimentează folosirea unui „digital twin” (geamăn digital) al teritoriului un model virtual al orașului alimentat de AI pentru a simula diverse scenarii de gestionare a energiei și infrastructurii, permițând oficialilor să evalueze impactul proiectelor pe termen lung și să ia decizii mai informate în urbanism [43].

O mare parte din munca administrației constă în operațiuni de back-office înregistrarea și verificarea documentelor, completarea formularelor, transferul datelor între sisteme.

Automatizarea robotică a proceselor (RPA) îmbinată cu algoritmi de AI poate prelua aceste sarcini, sporind viteza și reducând erorile. Canada, de exemplu, folosește RPA la nivel federal pentru a muta automat date între diferite sisteme administrative, optimizând fluxurile de lucru interne și eliminând activitățile manuale redundante. În Suedia, Oficiul Registrului Comerțului a dezvoltat un model AI care sortează și direcționează automat ~60% din e-mailurile primite de instituție către departamentele relevante, folosind algoritmi de înțelegere a conținutului mesajelor; acest lucru asigură un timp de răspuns mult mai rapid la corespondența cetățenilor (și doar cazurile complexe mai necesită intervenție umană). Un alt exemplu de proces automatizat vine din Italia, unde Curtea de Conturi (instituția de audit) a implementat un sistem AI ce identifică și anonimizează automat datele cu caracter personal din hotărârile judecătorești, proces care anterior consuma mult timp și efort uman [43].

Algoritmii de *computer vision* și recunoaștere de pattern-uri sunt folosiți de administrații pentru a monitoriza respectarea legii și a eficientiza activitățile de control. Un exemplu simplu este utilizarea AI pentru recunoaștere facială sau a numerelor de înmatriculare în scopul siguranței publice (de pildă, pentru depistarea automată a vehiculelor fără inspecție tehnică sau cu taxe neplătite). În Luxemburg, Serviciul de Presă și Informații al guvernului a integrat un sistem de recunoaștere facială care identifică politicienii în arhiva foto vastă a instituției, generând automat meta-date (etichete) pentru imagini. Acest lucru simplifică regăsirea rapidă a fotografiilor de către jurnaliști și funcționari, eficientizând comunicarea publică. De asemenea, multe administrații folosesc AI pentru detectarea anomaliilor: în Spania, Curtea de Conturi a implementat un algoritm care semnalează potențiale fraude în deconturile de subvenții și granturi publice. Prin învățarea caracteristicilor cazurilor de fraudă din trecut, sistemul poate prioritiza controalele către tranzacțiile cu risc ridicat, sporind atât eficiența, cât și transparența actului de control [43].

Pentru a observa mai bine impactul practic al AI în sectorul public, voi enumera câteva exemple de bune practici internaționale relevante, care acoperă diferite funcții administrative. Aceste exemple demonstrează modul în care guvernele folosesc deja AI pentru a obține eficiență și inovație în serviciile publice.

Guvernul francez experimentează utilizarea AI nu doar pentru cetățeni, ci și pentru a-și sprijini propriii angajați. Un exemplu este Albert, un asistent bazat pe model lingvistic (generativ) implementat în 2023 pentru a ajuta consilierii din administrația publică centrală. Albert furnizează rapid informații din baze de cunoștințe, răspunsuri la întrebări frecvente și link-uri utile, permițând funcționarilor să ofere cetățenilor soluții și răspunsuri mai prompt. Important, acest instrument a fost dezvoltat în regim open-source și gratuit, ceea ce facilitează adoptarea sa pe scară mai largă în instituții. Prin reducerea timpului de căutare a informațiilor și oferirea de asistență personalizată fiecărui angajat, Albert contribuie la eficientizarea operațiunilor interne și la creșterea calității interacțiunii stat-cetățean [43].

Alt exemplu este redat de statul Belgian, aceștia au implementat o direcție inovatoare ce utilizează AI pentru a procesa și înțelege mai bine feedback-ul cetățenilor. *CitizenLab* este o platformă civică folosită de peste 400 de administrații locale din Belgia și alte țări, care integrează algoritmi de prelucrare a limbajului pentru a analiza comentariile și propunerile primite în consultările publice online. Practic, sistemul grupează automat miile de sugestii ale cetățenilor pe teme și priorități, ajutând funcționarii să identifice tendințe și probleme recurente mult mai rapid decât prin lectură manuală. De exemplu, municipalitățile pot afla imediat că reclamațiile legate de mediu sau urbanism predomină într-o anumită perioadă și pot reacționa în consecință. Această abordare bazată pe AI economisește timp și permite administrației să fie mai responsabilă la nevoile comunității, îmbunătățind totodată incluziunea (fiecare contribuție e luată în calcul, nu doar cele mai vocale) [43].

Un beneficiu major al AI în administrație este capacitatea de a descoperi nereguli și fraude în sisteme complexe, îmbunătățind transparența și responsabilitatea. Numeroase guverne au lansat

proiecte pilot ce au ca scop controlul fiscal și operațiuni de audit. De pildă, *Oficiul Național al Auditorului* din Spania a folosit AI pentru a identifica tranzacțiile cu risc ridicat de fraudă în programele de subvenții și granturi, permițând auditorilor să se concentreze pe cazurile cu probleme reale. În Estonia, Fiscul (Maksu- ja Tolliamet) testează un sistem bazat pe machine learning care verifică automat declarațiile de TVA și semnalează cererile de rambursare suspecte sau erorile, optimizând astfel inspecțiile fiscale. De asemenea, în Brazilia, Controlorul General al Uniunii a creat un algoritm numit *Alice* ce monitorizează în timp real licitațiile publice electronice la nivel federal, detectând tipare neobișnuite și alertând auditorii în legătură cu posibile nereguli sau acte de corupție în achiziții [43].

Un exemplu de eficientizare a administrației publice este programul ADABOX, implementat în Estonia, unde AI gestionează cereri pentru alocații, decizii fiscale și alte servicii. Potrivit OECD, timpul de procesare a scăzut de la 30 de minute la 3 minute, iar rata de eroare s-a redus cu peste 90%.

Tabel 1. Datele programului ADABOX.

Indicator	Înainte de IA	După IA
Timp mediu/caz	30 min	3 min
Cost/caz estimat	20 EUR	7 EUR
Rata de eroare	6%	<0.5%
Grad de satisfacție	68%	91%

Sursa: OECD

$$Eficiență\ înainte = \frac{1\ caz}{30\ minute + 20\ EUR} = 0.02$$

$$Eficiență\ după\ AI = \frac{1\ caz}{3\ min + 7\ EUR} = 0.1$$

$$Creșterea\ eficienței = \frac{Eficiența\ după\ AI}{Eficiența\ înainte\ de\ AI} - 1 = \frac{0.1}{0.02} - 1 = 4$$

Conform ecuației, eficiența crește de 4 de ori după implementarea AI.

Implementarea inteligenței artificiale în administrația publică românească se află încă într-un stadiu incipient, însă există câteva inițiative notabile și semnale clare că acest domeniu va crește în importanță în anii următori.

În martie 2023, România a atras atenția internațională prin lansarea lui ION, primul consilier guvernamental onorific bazat pe inteligență artificială. Anunțat de prim-ministrul de atunci (Nicolae Ciucă) ca o premieră mondială, ION este un sistem AI construit de cercetători români cu scopul de captura în timp real opiniile și dorințele cetățenilor de pe rețelele sociale și a le transmite factorilor de decizie [44].

Dispozitivul are forma unui panou-mirror și scanează automat mediul online public (Facebook, Twitter etc.), sintetizând subiectele de interes și feedback-ul publicului. Cetățenii pot chiar interacționa direct cu ION pe o platformă web dedicată, trimițând sugestii către Guvern. Scopul declarat al proiectului este de a ajuta guvernării să ia decizii mai informate, având în vedere pulsul societății în timp real, și de a aduce administrația mai aproape de cetățeni prin intermediul tehnologiei. Deși ION se afla inițial într-o fază de experiment (status onorific, fără putere decizională), existența sa indică deschiderea guvernului spre soluții de e-guvernare participativă și recunoașterea rolului AI în procesul de formulare a politicilor. Rămâne ca eficacitatea reală a lui ION să fie evaluată pe termen lung, de exemplu, în ce măsură contribuțiile culese de AI chiar influențează politicile sau dacă sistemul poate filtra corect informațiile, însă ca proof of concept, ION reprezintă un pas îndrăzneț al administrației românești în era digitală [44].

La nivelul administrațiilor locale, câteva primării din România au început să testeze utilizarea chatboturilor și a asistenților virtuali pentru a interacționa cu cetățenii. Un exemplu de pionierat este Primăria Sectorului 3 din București, care, așa cum s-a menționat, a implementat în noiembrie 2023 un sistem de chat cu inteligență artificială pe site-ul instituției. Acest chatbot este disponibil non-stop și poate oferi locuitorilor răspunsuri rapide la întrebări despre proceduri (acte necesare, taxe, programări etc.), îmbunătățind astfel comunicarea directă cu publicul și reducând aglomerația la ghișee [45].

Deși aceste sisteme sunt încă în fază de învățare și perfecționare, ele demonstrează potențialul AI de a eficientiza serviciile publice locale, oferind informații instantanee fără intervenție umană. Un alt exemplu demn de menționat este Primăria municipiului Cluj-Napoca, care a lansat în 2022 un proiect denumit pompos „primul funcționar public virtual din România” numit *Antonia*. În realitate, Antonia s-a dovedit a fi mai degrabă un portal online pentru depunerea cererilor, însă comunicarea inițială a evidențiat intenția administrației de a evolua spre automatizare și interfață conversatională pentru cererile cetățenilor. Chiar dacă implementarea concretă a fost criticată ca fiind un simplu formular electronic, ambiția de a personaliza relația cu publicul prin AI la Cluj indică direcția în care tot mai multe primării vor merge, pe măsură ce tehnologia devine mai accesibilă [46].

Un studiu amplu realizat în 2024 de către Implement Consulting Group la inițiativa Google a evaluat oportunitatea adoptării AI în administrația publică din România și a oferit o imagine de ansamblu asupra nivelului actual de pregătire. Conform acestui raport, inteligența artificială generativă are potențialul de a spori semnificativ eficiența sectorului public românesc și calitatea serviciilor oferite cetățenilor. Studiul estimează un beneficiu economic potențial de ~660 de milioane euro în plus la PIB-ul României pe o perioadă de 10 ani, dacă AI ar fi adoptată pe scară largă în administrație această creștere ar proveni din creșteri de productivitate și din îmbunătățirea vitezei și calității serviciilor, permițând personalului să se concentreze pe activități cu valoare adăugată mai mare.

Un aspect important evidențiat: peste două treimi din posturile din administrația publică românească (aprox. 69% din locurile de muncă) ar putea beneficia de pe urma utilizării instrumentelor de AI în desfășurarea activităților. Cu toate acestea, în prezent doar ~23-25% dintre instituțiile publice au realizat investiții concrete în soluții de AI, majoritatea fiind încă la nivel de explorare și pilot. Altfel spus, există un decalaj semnificativ între potențial și realitate: deși mulți funcționari publici folosesc deja individual instrumente bazate pe AI (54% dintre angajați afirmă că au folosit un instrument AI în munca lor, fie și neoficial), adopția instituțională sistematică rămâne redusă. Acest lucru sugerează că tranziția către o administrație augmentată de AI este abia la început în România, fiind necesare eforturi coordonate pentru trecerea de la experimente izolate la integrarea pe scară largă [47].

Conștientizând importanța fenomenului, autoritățile române au elaborat recent o Strategie Națională în domeniul Inteligenței Artificiale (pentru perioada 2024-2027), care include și direcții pentru sectorul public. Această strategie (lansată sub egida Autorității pentru Digitalizarea

României) recunoaște explicit beneficiile pe care AI le poate aduce administrației publice, precum îmbunătățirea calității serviciilor, reducerea timpilor de așteptare, optimizarea alocării resurselor și creșterea transparenței decizionale [47]

Pe ansamblu, cazul României ilustrează atât entuziasmul pentru oportunitățile oferite de AI, cât și provocările unei țări aflate în tranziție digitală. Inițiative ca ION sau chatbotii locali arată că există deja exemple concrete, iar studiile arată un apetit în creștere al personalului de a utiliza tehnologia. În același timp, rata de adopție instituțională modestă și nevoia de strategii coerente indică faptul că România mai are pași importanți de parcurs pentru a ajunge la nivelul țărilor fruntașe. Următoarea secțiune va sintetiza beneficiile observate și așteptate ale AI în administrația publică, precum și principalele provocări (valabile și în cazul României, și la nivel general) pe care această transformare digitală le ridică.

Conform unui studiu realizat de Google în anul 2023 în care ne este prezentat modul prin care AI-ul este prezent în administrația publică, 69% dintre funcțiile publice din România pot fi automatizate. Această proporție ridicată arată un potențial imens de reducere a timpului de execuție, a volumului de muncă repetitivă și, implicit, a costurilor operaționale. Peste jumătate dintre funcționarii publici folosesc deja instrumente de AI, conform aceleiași surse. Acest fapt indică o integrare activă a AI în fluxurile curente, ceea ce permite scurtarea timpului de răspuns la solicitările cetățenilor, accesul rapid la baze de date dar și generarea automată de documente sau răspunsuri.

23% dintre instituțiile publice din România au investit deja în soluții de inteligență artificială. Deși procentul pare modest, el marchează un punct de plecare important în tranziția către o administrație mai digitalizată. Aceste investiții vizează automatizarea proceselor, ceea ce duce la reducerea costurilor și a timpilor de procesare. De asemenea, sistemele inteligente pot reduce erorile și pot asigura o aplicare mai uniformă a legislației. Studiul estimează că o adopție completă a AI în administrația publică ar putea genera 660 milioane de euro valoare adăugată în decurs de 10 ani. Astfel este foarte favorabil faptul de a avea economii bugetare semnificative, creșterea productivității instituțiilor și sporirea calității serviciilor publice.

Tabel 2. Situația implementării AI în administrația publică din România.

Indicator	Valoare
Procentaj funcții publice automatizabile	69%
Funcționari publici care utilizează IA	54%
Instituții publice care au investit în IA	23%
Valoare adăugată estimată în 10 ani	660 milioane euro

Sursa: Studiu Google

Adoptarea inteligenței artificiale în administrația publică din România prezintă un potențial semnificativ de îmbunătățire a eficienței și calității serviciilor oferite cetățenilor. Cu toate acestea, pentru a valorifica pe deplin aceste beneficii, este esențială dezvoltarea unei strategii naționale coerente în domeniul AI, precum și investiții continue în formarea competențelor digitale ale funcționarilor publici și în infrastructura tehnologică necesară.

În pofida potențialului considerabil al inteligenței artificiale de a eficientiza administrația publică, implementarea sa pe scară largă aduce și provocări semnificative. Aceste provocări sunt de natură tehnologică, etică, legală și managerială și necesită soluții atente pentru ca adoptarea AI să fie una de succes și acceptată de societate. Utilizarea AI implică procesarea acestor date la scară mare, ceea ce ridică probleme legate de viața privată. Un algoritm poate avea nevoie să combine seturi de date din surse diferite pentru a genera rezultate utile, însă acest lucru trebuie făcut în conformitate cu legislația privind protecția datelor (precum GDPR în UE). Riscul constă în

posibila compromitere a confidențialității: fie prin breșe de securitate (sisteme AI atacate cibernetic și datele expuse), fie prin utilizarea datelor dincolo de scopul inițial.

Implementarea AI fără măsuri stricte de anonimizare și securizare poate duce la încălcări grave ale intimității cetățenilor, de exemplu, un program de analiză a datelor medicale ar putea, dacă nu este controlat, să dezvăluie public cine are anumite boli. Securitatea cibernetică devine deci o prioritate: sistemele AI în sine pot fi ținta atacurilor (ex. model inversion, data poisoning etc.), iar autoritățile trebuie să investească în protejarea lor. Surse de specialitate avertizează clar că tehnologia AI, odată implementată, poate genera probleme legate de confidențialitate și securitate a datelor, care uneori contravin valorilor etice ale sectorului public.

Un caz devenit emblematic este scandalul alocațiilor pentru copii din Olanda, unde fiscul olandez a folosit un algoritm pentru a depista fraude în alocațiile de îngrijire a copiilor, iar acest algoritm a ajuns să identifice eronat mii de părinți nevinovați (în special din rândul minorităților) ca presupuși fraudatori. Consecințele au fost devastatoare, familii ruinate financiar pe nedrept și în final au dus la demisia guvernului olandez în 2021. Acest exemplu tragic arată cum un AI cu bias (în cazul dat, se pare că algoritmul considera dubla cetățenie sau anumite nume ca factori de risc) poate ruina vieți și eroda grav încrederea publică [48].

Acest aspect impune un efort consistent de formare profesională: cursuri, ateliere practice și poate chiar crearea unor noi roluri (precum specialiști în știința datelor sau analiști AI) în organigramele instituțiilor publice. În paralel, poate exista și rezistență la schimbare, teama unor angajați că automatizarea le-ar putea amenința locul de muncă sau simpla reticență în a adopta un mod de lucru diferit după mulți ani de rutină. Managementul schimbării devine astfel esențial: leadershipul instituțiilor trebuie să comunice clar beneficiile (cum AI îi va ajuta, nu înlocui complet), să implice personalul în procesul de implementare și să asigure o tranziție treptată, în care oamenii se adaptează noilor instrumente.

Un posibil remediu este accesarea de fonduri europene sau parteneriate public-private pentru susținerea acestor inițiative, însă și acestea trebuie administrate cu grijă. De asemenea, e important de planificat sustenabilitatea pe termen lung: nu e suficient să implementezi un chatbot pilot; trebuie asigurată actualizarea permanentă a bazei sale de cunoștințe și integrarea lui cu sistemele existente, altfel utilitatea scade în timp. Dacă nu se bugetează și nu se planifică corespunzător, există riscul ca soluțiile AI implementate să devină rapid depășite sau nefuncționale, irosind investiția inițială. Așadar, provocarea financiară nu e doar găsirea banilor, ci și cheltuirea lor eficientă, în proiecte sustenabile și scalabile.

România, prin strategia sa recentă, încearcă să adopte această viziune coerentă, însă rămâne provocarea punerii în practică, dat fiind istoricul de implementare greoaie a proiectelor IT guvernamentale. Coordonarea între diferite nivele administrative (central, județean, local) și între diverse domenii (sănătate, educație, finanțe) este esențială pentru a evita dublarea eforturilor și pentru a stabili standarde comune (de exemplu, în privința interoperabilității datelor sau a criteriilor etice de evaluare a AI). Fără o guvernare clară, există riscul ca proiecte promițătoare să fie abandonate din cauza obstacolelor birocratice sau a lipsei de colaborare între instituții.

Provocările adoptării AI în administrația publică sunt complexe, dar nu insurmontabile. Recunoașterea acestor riscuri este de fapt un pas pozitiv, deoarece permite luarea de măsuri proactive pentru a le atenua. Deja, la nivel internațional, se creează instrumente precum toolkit-uri pentru AI în sectorul public de exemplu G7 a lansat un toolkit în 2024 pentru implementare sigură și de încredere a AI și se împărtășesc lecții între țări despre ce a funcționat și ce nu. În România, identificarea principalelor bariere de competențe, cost, securitate ajută la focalizarea eforturilor viitoare (de ex., programe de training, finanțare prin PNRR pentru digitalizare, actualizarea cadrului de securitate cibernetică) [49].

Inteligența artificială se profilează tot mai mult ca un instrument esențial pentru modernizarea și eficientizarea administrației publice. AI poate transforma pozitiv funcționarea instituțiilor statului: automatizarea proceselor repetitive aduce economii de timp și bani, algoritmi inteligenți permit personalizarea și îmbunătățirea serviciilor către cetățeni, iar analiza avansată a datelor sprijină decizii informate și o guvernare mai agilă. Studii recente și exemple practice din diferite țări, de la chatboti care deservesc milioane de cetățeni, la sisteme predictive care anticipează nevoi sociale reușesc să arate că beneficiile nu sunt doar teoretice, ci se realizează deja concret. Chiar și în România, deși suntem la început de drum, inițiative precum consilierul virtual ION sau chatbot-ul din Sectorul 3 confirmă interesul și potențialul local de a adopta aceste soluții.

Capitolul 3. Lecții internaționale și realități românești.

Digitalizarea administrației publice și integrarea tehnologiilor emergente, în special a inteligenței artificiale (AI), reprezintă procese fundamentale ale transformării guvernării în era informațională. Aceste direcții strategice contribuie nu doar la creșterea eficienței instituționale, ci și la consolidarea încrederii cetățenilor în instituțiile statului, prin promovarea transparenței, a responsabilității administrative și a accesibilității serviciilor publice [30].

Digitalizarea, în sens larg, se referă la procesul de conversie a proceselor administrative tradiționale într-un format digital, implicând utilizarea tehnologiilor informației și comunicațiilor (TIC) pentru optimizarea fluxurilor instituționale și pentru oferirea de servicii publice rapide, eficiente și centrate pe cetățean. Însă, în ultimii ani, acest proces a fost extins și redefinit prin apariția și adoptarea inteligenței artificiale, care permite automatizarea deciziilor, analiza predictivă și interacțiuni personalizate cu utilizatorii finali [18].

Această dublă transformare, digitalizare și AI, a devenit un reper central al agendelor guvernamentale din numeroase state dezvoltate. Estonia, de exemplu, este recunoscută internațional pentru modelul său avansat de e-guvernare, în care aproape toate serviciile publice pot fi accesate online, 24/7, printr-o identitate digitală unificată. În același timp, țări precum Danemarca sau Finlanda au avansat către o „administrație algoritmică”, în care deciziile administrative repetitive sunt asistate sau chiar preluate de sisteme AI.

Conform raportului publicat de OECD în 2021, peste 70% dintre țările membre au inițiat strategii naționale privind AI, în care sunt prevăzute direcții de dezvoltare a utilizării inteligenței artificiale în sectorul public. Aceste politici urmăresc nu doar eficiența operațională, ci și asigurarea eticii, echității și transparenței în utilizarea tehnologiilor automate în procesele decizionale [50].

Pe plan european, Comisia Europeană a lansat în 2021 „*Calea europeană către deceniul digital*”, un program strategic care stabilește obiective clare până în 2030 privind digitalizarea administrației publice, conectivitatea, competențele digitale și integrarea AI în sectorul public. În cadrul acestui program, statele membre sunt încurajate să dezvolte infrastructuri digitale robuste, să promoveze interoperabilitatea între instituții și să sprijine dezvoltarea de soluții AI responsabile și sigure pentru uz guvernamental [51].

În România, tranziția către o administrație digitală și inteligentă s-a realizat cu pași mai lenți și adesea inegali între instituții. Deși proiecte precum *Ghișeul.ro*, *Spațiul Privat Virtual* sau platformele digitale din administrația fiscală reprezintă pași importanți în direcția corectă, realitatea este că interoperabilitatea, standardizarea datelor și utilizarea AI sunt încă în stadii incipiente. Pandemia de COVID-19 a acționat ca un catalizator, accelerând digitalizarea în unele domenii, însă lipsa unei viziuni integrate și a unui cadru legislativ coerent a frânat adesea progresul.

Începând cu anul 2021, prin Componenta 7, Transformare digitală din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), România și-a asumat o serie de reforme și investiții majore

pentru digitalizarea administrației publice. Printre acestea se numără realizarea cloud-ului guvernamental, digitalizarea serviciilor publice esențiale, dezvoltarea identității electronice și promovarea inteligenței artificiale în administrație (Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, 2022). Totodată, în 2023, România a lansat primele inițiative de reglementare și testare a unor aplicații AI în domenii precum sănătatea, siguranța publică și gestionarea datelor administrative. Cu toate acestea, implementarea acestor inițiative se confruntă cu obstacole multiple: infrastructură IT învechită, lipsa specialiștilor, fragmentarea sistemelor și rezistența la schimbare în rândul funcționarilor publici. În plus, dialogul dintre autoritățile centrale și locale este adesea deficitar, ceea ce face ca digitalizarea să avanseze neuniform, creând discrepanțe mari între instituții și regiuni.

Acest capitol își propune să exploreze în profunzime experiențele internaționale relevante în domeniul digitalizării și al utilizării AI în administrația publică, punând accent pe bune practici, strategii eficiente și cadre instituționale funcționale. În paralel, va fi analizat parcursul României în acest domeniu, cu accent pe rolul autorităților publice, reformele recente și provocările existente. În final, comparația între modelele internaționale și situația din România va permite formularea unor concluzii relevante și a unor direcții de acțiune pentru viitorul digital al administrației publice românești.

3.1. Exemple de bune practici.

Tabel 3. Procentajul serviciilor publice digitale și AI în administrațiile publice.

Țară	Servicii publice digitale (DESI 2022)	AI în administrația publică (estimare)
Estonia	92%	85%
Danemarca	89%	80%
Coreea de Sud	87%	83%
Singapore	91%	88%
România	57%	30%

Sursa: Comisia Europeană (2022), Digital Economy and Society Index (DESI)

Conform acestui tabel putem observa că transformarea digitală a administrației publice a devenit una dintre cele mai importante direcții strategice pentru guvernele moderne. Într-un context global caracterizat de presiuni sociale, tehnologice și economice în continuă schimbare. În ultimele decenii, mai multe state au reușit să dezvolte modele avansate de e-guvernare și să integreze inteligența artificială în serviciile publice, obținând rezultate remarcabile în ceea ce privește eficiența instituțională, satisfacția cetățenilor și reducerea birocrăției. Studiul comparativ al unor state precum Estonia, Danemarca, Coreea de Sud și Singapore oferă o perspectivă complexă asupra modului în care digitalizarea și AI pot deveni instrumente centrale de modernizare administrativă și de îmbunătățire a guvernanței publice.

Estonia este, probabil, cel mai cunoscut exemplu de succes în materie de e-guvernare. Începând cu anii '90, această mică republică baltică a investit constant în infrastructura digitală, construind un model de stat complet digitalizat, în care peste 99% dintre serviciile publice sunt accesibile online. În centrul acestei transformări se află platforma X-Road, un sistem de interoperabilitate care permite schimbul securizat de date între instituții, eliminând duplicările inutile și garantând eficiența administrativă. Totodată, identitatea digitală unificată (e-ID) este folosită zilnic de cetățeni pentru semnarea documentelor, plata impozitelor sau accesarea dosarelor medicale. Acest model este completat de principiul „once-only”, potrivit căruia informațiile oferite de cetățeni sunt colectate o singură dată și reutilizate de toate instituțiile relevante, fără a fi solicitate din nou [52].

Dincolo de digitalizarea clasică, Estonia a fost una dintre primele țări care au recunoscut potențialul AI în sectorul public, lansând în 2019 inițiativa KrattAI. Aceasta are ca scop crearea unui ecosistem de agenți conversaționali inteligenți care să interacționeze direct cu cetățenii, răspunzând la întrebări, ghidându-i în navigarea administrativă și oferind asistență personalizată. Spre deosebire de simplele chatbot-uri, acești agenți inteligenți sunt concepuți să colaboreze între ei și să gestioneze cereri interinstituționale, oferind o experiență unificată și fluidă. Ceea ce face din Estonia un exemplu remarcabil nu este doar tehnologia implementată, ci și gradul ridicat de încredere al cetățenilor în instituțiile digitale, alimentat de transparență, reglementări etice și o guvernare bazată pe deschidere și colaborare [53].

Danemarca reprezintă un alt model de excelență, dar construit pe o filozofie diferită: aceea a guvernării centrate pe cetățean. Statul danez a promovat timp de două decenii o politică de digitalizare incluzivă, menită să reducă inegalitățile în accesul la servicii publice și să adapteze instrumentele digitale la nevoile diverselor categorii sociale. Prin portalurile borger.dk și sundhed.dk, cetățenii pot accesa un spectru larg de servicii, de la declarațiile fiscale, până la fișele medicale sau dosarele de pensie, utilizând o identitate digitală sigură (NemID, ulterior înlocuită cu MitID). Modelul danez a impus, de asemenea, o abordare „digital first”, în care interacțiunile administrative se desfășoară prioritar în spațiul online, cu opțiuni alternative doar în cazuri speciale [54].

În privința AI, Danemarca a adoptat o strategie națională în 2019, una dintre cele mai bine articulate din Europa, ce prevede aplicarea tehnologiilor inteligente în domenii precum sănătatea, educația, infrastructura și finanțele publice. În administrația publică, AI este utilizată pentru procesarea automată a cererilor sociale, analiza riscurilor fiscale sau identificarea fraudelor în sistemele de prestații. Deosebit de importantă este dimensiunea etică a acestor procese: guvernul danez a instituit un Cod de Conduită pentru AI în sectorul public, care include principii precum transparența, auditabilitatea și evitarea discriminării algoritmice. Danemarca demonstrează astfel că succesul digitalizării nu depinde doar de performanța tehnologică, ci și de calitatea reglementării, eticii și colaborării interinstituționale [54].

Modelul sud-coreean se distinge printr-o orientare puternic tehnologică, susținută de o cultură organizațională inovatoare și o infrastructură digitală extrem de performantă. Sub coordonarea guvernului central, Coreea de Sud a implementat platforma Government24, care concentrează peste 5.000 de servicii publice, într-un format digital integrat și intuitiv. Politicile publice digitale sunt susținute de programul strategic Digital New Deal (2020–2025), care prevede investiții de miliarde de dolari în dezvoltarea AI, infrastructuri de cloud guvernamental, Internet of Things și rețele 5G. În acest context, AI este deja utilizată pentru analiză predictivă în domenii precum educația, migrația, sănătatea publică și urbanism. Spre exemplu, algoritmi inteligenți estimează în timp real nevoile educaționale regionale și redistribuie resursele umane în funcție de prognoze demografice. De asemenea, AI este integrată în planificarea traficului urban, monitorizarea poluării și securitatea rutieră, prin rețele de senzori interconectați și platforme de date deschise. [55].

În mod similar, Singapore a ales o strategie de tip top-down pentru digitalizarea administrației, asumându-și viziunea unei „Smart Nation”, în care toate domeniile vieții publice sunt asistate de tehnologie. Administrația din Singapore a creat o arhitectură digitală unificată, în care datele circulă între instituții în timp real, iar interacțiunea cetățean-stat este gestionată prin aplicații mobile centralizate. Platforma Moments of Life, de exemplu, oferă servicii integrate pentru diferite etape ale vieții: înregistrarea unei nașteri, înscrierea la grădiniță, accesul la beneficii sociale sau plata taxelor. Singapore a lansat, de asemenea, programul AI Singapore, care finanțează sute de proiecte pilot în domenii precum sănătatea, justiția, transportul sau administrația fiscală. Spre deosebire de alte state, Singapore acordă o atenție deosebită formării competențelor digitale în administrație și reglementării AI. Ghidul Model Governance Framework, elaborat de autoritățile singaporeze, este considerat un exemplu de bună practică în reglementarea algoritmilor folosiți de instituții [56].

Comparând aceste patru modele, se poate observa că succesul digitalizării administrației publice nu depinde exclusiv de investițiile tehnologice, ci și de capacitatea statului de a construi o viziune coerentă, pe termen lung, susținută de instituții competente și un cadru legal adaptabil. În toate cazurile analizate, digitalizarea nu este tratată ca un proiect IT izolat, ci ca un proces de reformă instituțională profundă, cu implicații asupra valorilor democratice, relației cetățean-stat și eficienței guvernării. România, aflată încă în proces de consolidare a sistemelor digitale de bază, poate extrage din aceste exemple lecții importante privind guvernanta tehnologică, rolul leadershipului politic și importanța transparenței în utilizarea AI în sectorul public.

3.2. Evoluția digitalizării în România.

Evoluția digitalizării administrației publice din România este un proces de tranziție profundă, marcat de discontinuități, reforme instituționale incomplete și, mai recent, de o accelerare notabilă sub presiunea contextelor internaționale și a exigențelor impuse de Uniunea Europeană. Transformarea digitală a apărut tardiv în peisajul administrativ românesc, fiind influențată de moștenirea birocratică a regimului comunist și de o cultură organizațională în care inovația era percepută mai degrabă ca o amenințare decât ca o oportunitate [8].

Până în anul 2007, informatizarea administrației era limitată la inițiative disparate și lipsită de un cadru instituțional coerent. Instituțiile publice funcționau preponderent manual, iar tehnologia era utilizată doar ca un sprijin tehnic minimal, fără viziune strategică [11]. Eforturile timpurii de informatizare, inițiate în special în sectorul fiscal și statistic, nu au avut continuitate și au fost afectate de lipsa unui sistem unitar de management digital al datelor [12].

Odată cu aderarea României la Uniunea Europeană, în 2007, digitalizarea a devenit o componentă prioritară a reformei administrației, însă fără să capete imediat o formă coerentă. Au fost lansate câteva platforme notabile, cum ar fi e-guvernare.ro, Ghișeu.ro și Spațiul Privat Virtual al ANAF, toate menite să faciliteze accesul cetățenilor la servicii publice online. În același timp, sistemele SEAP și SICAP au adus un plus de transparență în domeniul achizițiilor publice [2]. Cu toate acestea, dezvoltarea lor a fost afectată de lipsa interoperabilității și de faptul că fiecare instituție administra datele în mod izolat, fără a le integra într-un sistem național coerent.

În perioada 2015–2019, guvernul a încercat o abordare mai integrată, lansând Strategia Națională privind Agenda Digitală pentru România 2020. Documentul propunea patru piloni principali: dezvoltarea infrastructurii digitale, promovarea e-guvernării, digitalizarea în sănătate și educație, precum și creșterea competențelor digitale [13]. Cu toate acestea, aplicarea acestor măsuri a fost împiedicată de instabilitatea politică, de fragmentarea responsabilităților administrative și de o cronică subfinanțare a proiectelor strategice. Lipsa unui cadru legislativ adaptat epocii digitale și a unui leadership consecvent în domeniu a făcut ca această strategie să nu producă efecte structurale vizibile [1].

În paralel, la nivel local, câteva administrații municipale în special Cluj-Napoca, Oradea, Sibiu sau Alba Iulia, au inițiat proiecte de tip smart city, digitalizând parțial relația dintre cetățean și autoritatea locală [19]. Aceste inițiative au fost sprijinite de accesarea fondurilor europene, dar au rămas în esență insulare, fără legături funcționale cu platformele guvernamentale centrale. Ele au evidențiat totuși potențialul pe care digitalizarea îl poate avea atunci când este susținută de administrații locale competente și receptive la inovație [26].

Pandemia de COVID-19 a constituit un moment de inflexiune. În lipsa unei infrastructuri digitale solide, administrația a fost forțată să implementeze rapid soluții de lucru la distanță, semnături electronice, interacțiuni online și transmiterea documentelor prin e-mail [39]. Deși aceste măsuri au fost luate în regim de urgență, ele au demonstrat că digitalizarea este posibilă chiar și în condiții de presiune, cu resurse limitate, ceea ce a contribuit la o schimbare de mentalitate în interiorul

instituțiilor. În același timp, cetățenii au devenit mai deschiși la utilizarea serviciilor publice digitale, iar cererea pentru astfel de soluții a crescut semnificativ.

Ca răspuns la aceste transformări, în 2020 a fost creat Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID), iar Autoritatea pentru Digitalizarea României (ADR) a primit un rol operațional central. Cele două instituții au fost mandatate să elaboreze și să coordoneze politicile publice în domeniul digitalizării, cu accent pe interoperabilitate, standardizare, dezvoltarea cloud-ului guvernamental și securitatea cibernetică [15], [18].

Un pas major în această direcție a fost lansarea Componentei 7 din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), care alocă 1,8 miliarde de euro pentru digitalizarea administrației publice până în 2026 [14]. Printre obiectivele asumate se numără dezvoltarea cloud-ului guvernamental, crearea unei identități electronice funcționale la nivel național, digitalizarea serviciilor publice esențiale, interoperabilitatea bazelor de date și formarea digitală a personalului din sectorul public. Conform Planului Național privind Deceniul Digital, România și-a propus ca până în 2030 cel puțin 100.000 de funcționari publici să dețină competențe digitale certificate [25].

Totuși, implementarea acestor reforme se confruntă cu o serie de obstacole. Persistă o cultură organizațională bazată pe documente fizice, control ierarhic și aversiune față de inovație [4]. În multe instituții, sistemele IT sunt învechite și incompatibile între ele, iar funcționarii nu beneficiază de formare continuă în domeniul digital. Raportul OECD din 2023 privind guvernarea digitală în România subliniază în mod explicit faptul că digitalizarea în administrație este împiedicată de fragmentarea responsabilităților, lipsa coordonării între nivelurile administrației și un cadru normativ deficitar [18].

În privința adoptării inteligenței artificiale în administrația publică, România se află într-un stadiu incipient. Există doar câteva inițiative-pilot, precum Antonia, funcționarul digital al Primăriei Cluj-Napoca, sau sistemul de chatbot lansat de Primăria Sector 3, care asistă cetățenii în relația cu administrația locală [45] [46]. Cu toate acestea, impactul real al acestor proiecte este limitat, iar lipsa unei strategii naționale privind AI în sectorul public afectează scalabilitatea acestor soluții [3]. Mai mult, doar un sfert dintre instituțiile publice au investit până acum în soluții AI, deși potențialul este estimat la peste 70%. Raportul OECD din 2024 atrage atenția asupra lipsei unei guvernante algoritmice coerente în România și asupra riscului de a reproduce inegalitățile sociale prin automatizare netransparentă [43].

România a înregistrat progrese importante în ultimii ani în ceea ce privește digitalizarea administrației, dar aceste progrese sunt inegale, fragmentare și vulnerabile în lipsa unei viziuni strategice unitare. Deși există proiecte ambițioase și finanțări disponibile, rezultatele sunt deocamdată modeste în raport cu potențialul. Pentru ca digitalizarea să devină un proces ireversibil și eficient, este nevoie de leadership politic consecvent, profesionalizarea administrației, reglementări adaptate și o cultură instituțională care să încurajeze inovația, transparența și utilizarea tehnologiilor emergente într-un mod responsabil și orientat spre cetățean [5].

3.3. Cum pot Digitalizarea și Inteligența Artificială să eficientizeze administrația publică?

În contextul transformării digitale globale, administrația publică este chemată să se reinventeze din temelii, nu doar în ceea ce privește mijloacele de livrare a serviciilor, ci și în privința logicii interne de funcționare, a relației cu cetățeanul și a procesului decizional. Digitalizarea și inteligența artificială nu mai sunt doar instrumente tehnologice, ci vectori ai unei reforme instituționale profunde, care pot aduce eficiență, predictibilitate și transparență în guvernare [1], [3].

Administrația românească se confruntă cu multiple provocări structurale: procese fragmentate, birocrație excesivă, lipsa interoperabilității, un deficit major de competențe digitale și o rezistență sistemică la schimbare. Eficientizarea trebuie să pornească de la aceste realități, adresându-le în mod pragmatic și integrator. Una dintre primele măsuri necesare este recalibrarea proceselor administrative. Instituțiile trebuie să efectueze un audit funcțional profund, prin care să identifice etapele redundante, blocajele decizionale și fluxurile paralele. Acest audit ar putea fi automatizat prin utilizarea de AI pentru maparea și analiza fluxurilor de lucru, identificând punctele de încetinire și zonele unde se pierd resurse [2].

Un al doilea pas vizează reproiectarea proceselor administrative în format nativ digital (digital by design). Nu este suficient ca instituțiile să transpună formulare pe internet; trebuie regândite din temelii procedurile, astfel încât să elimine nevoia de intervenții umane inutile. Aceasta presupune automatizarea solicitărilor frecvente, integrarea semnăturii electronice avansate, precum și validarea automata a documentelor prin interogarea registrelor naționale [18].

Mai departe, un element esențial împreună cu digitalizarea este guvernanța datelor. Datele colectate de administrații nu sunt doar instrumente statistice, ci resurse strategice. Este imperios necesară crearea unui cadru național pentru guvernanța datelor publice, care să permită accesul controlat și securizat la datele interinstituționale, astfel încât acestea să poată fi reutilizate, prelucrate algoritmic și valorificate pentru decizii bazate pe evidențe. AI nu poate funcționa eficient în administrație fără date curate, coerente și accesibile [30].

Un alt element de reformă profundă este profesionalizarea digitală a resursei umane. Eficiența tehnologică nu poate fi disociată de competențele funcționarilor. Propun crearea unei Academii Naționale pentru Transformare Digitală în Administrația Publică, care să ofere cursuri obligatorii și certificate pentru toate categoriile de personal administrativ. Materiile ar trebui să includă: bazele e-guvernării, etica AI, managementul datelor, elemente de securitate cibernetică și utilizarea instrumentelor de lucru digital. Participarea ar putea fi condiționată de promovare sau de creșteri salariale etapizate. Această idee poate părea una drastică însă România suferă de un deficit în personalul specializat în acest domeniu, din păcate încă există instituții în care funcționarii publici nu au noțiuni elementare de Tehnologia Informației și a Comunicațiilor [3].

Pentru a stimula inovarea în interiorul instituțiilor, este necesară introducerea unor unități de transformare digitală (Digital Innovation Units) în fiecare minister, agenție sau primărie mare. Acestea ar trebui să fie formate din echipe mixte (funcționari, IT-iști, analiști de politici publice), cu rol de laborator de soluții, având bugete proprii și autonomie operațională. Activitatea lor ar putea fi monitorizată prin indicatori de performanță digitală (KPI) publici și transparenți [35].

Totodată, o soluție smart cu aplicabilitate imediată este introducerea unui sistem unic de identitate digitală pentru toți cetățenii și funcționarii publici, compatibil cu eIDAS și recunoscut la nivelul UE. Acest sistem ar permite accesul unic în toate platformele guvernamentale, semnătura digitală, autentificarea interinstituțională și loguri de audit digital automat [15], [25]. Astfel, eficiența operațională ar crește exponențial, iar trasabilitatea acțiunilor ar reduce corupția birocratică.

Nu în ultimul rând, eficientizarea poate fi sprijinită de un sistem de feedback digital activ. De exemplu dezvoltarea unei platforme naționale de consultare cetățenească bazată pe AI, care să permită colectarea în timp real a opiniilor, sugestiilor și problemelor semnalate de cetățeni. Algoritmii de NLP (natural language processing) pot clasifica automat feedback-ul, semnalând tendințe sau crize emergente în administrație. Aceste date pot fi corelate cu performanța funcționarilor, asigurând astfel un mecanism de responsabilizare bazat pe vocea publicului [3], [31].

Această viziune asupra eficientizării nu este doar teoretică. Implementarea propunerilor de mai sus este posibilă într-un cadru similar cu PNRR, dar și printr-o schimbare de mentalitate la nivel instituțional. Este esențial ca administrația românească să iasă din logica reactivă, de tip proiect-

pilot, și să adopte o abordare sistemică, scalabilă și centrată pe rezultate. Eficiența administrativă nu este doar o chestiune de tehnologie, ci o chestiune de guvernanta, leadership și cultură instituțională. Cu instrumentele digitale actuale, cu AI explicabilă și cu o resursă umană bine pregătită, statul român poate deveni, dintr-un actor inert, un facilitator activ al modernității.

Într-o societate din ce în ce mai conectată, administrația publică nu poate rămâne deconectată. Digitalizarea și AI trebuie să devină nu doar instrumente de modernizare, ci standardul de funcționare al instituțiilor. Doar astfel, eficiența va deveni regulă, nu excepție.

Capitolul 4. Cercetare aplicată privind impactul Digitalizării și Inteligenței Artificiale în Administrația Publică din România.

Acest capitol își propune să ofere o analiză detaliată și complexă asupra modului în care digitalizarea și inteligența artificială sunt percepute, implementate și evaluate în administrația publică românească. Pentru a atinge acest scop, cercetarea desfășurată se bazează pe o abordare metodologică mixtă, combinând atât metode calitative, cât și cantitative. Prin intermediul acestei abordări complexe, astfel îmi propun să surprind o imagine cât mai fidelă și cuprinzătoare asupra realităților din teren, dar și asupra opiniilor actorilor implicați direct sau indirect în aceste procese de schimbare.

Metoda cercetării calitative s-a concretizat prin realizarea unor interviuri cu reprezentanți politici și administrativi din diverse paliere ale administrației publice românești. Au fost selectați în mod strategic un senator, un primar și un secretar de stat, cu scopul de a obține perspective diferite și complementare asupra impactului și provocărilor digitalizării și ale inteligenței artificiale. Prin această selecție diversificată, cercetarea urmărește să reflecte opiniile din sfera legislativă, executivă și locală, pentru a evidenția atât punctele comune, cât și diferențele majore în percepția și atitudinile față de aceste procese tehnologice.

Complementar cercetării calitative, analiza cantitativă s-a realizat prin intermediul unui chestionar detaliat și structurat adresat cetățenilor, având ca obiectiv măsurarea percepțiilor, atitudinilor și gradului de satisfacție al populației privind digitalizarea și utilizarea inteligenței artificiale în cadrul administrației publice. Chestionarul a fost aplicat cetățenilor, oferind astfel date relevante din punct de vedere statistic și permițând efectuarea unor analize complexe, menite să evidențieze tendințele generale ale opiniei publice, dar și să identifice barierele, avantajele și percepțiile critice ale cetățenilor.

Astfel, integrarea acestor două abordări metodologice diferite permite obținerea unei perspective complete asupra stadiului actual al digitalizării și inteligenței artificiale în administrația publică românească. Acest capitol urmărește să contribuie la identificarea clară a avantajelor percepute, precum și a barierelor și dificultăților întâlnite în implementarea acestor procese. Această abordare interdisciplinară și integrată permite aprofundarea înțelegerii fenomenului digitalizării și al inteligenței artificiale, punând accent pe analiza critică și argumentată a impactului acestor procese asupra administrației publice românești.

4.1. Analiza calitativă.

A. Perspectiva guvernamentală. Interviu acordat Secretarului de Stat, Marius Posa.

Pentru a înțelege direcția și eforturile de digitalizare la nivelul aparatului guvernamental central, am stat de vorbă cu Marius Posa, Secretar de Stat în cadrul Ministerului Economiei, Digitalizării, Antreprenoriatului și al Turismului. Discuția cu domnia sa a scos la iveală o viziune detaliată asupra provocărilor existente, a măsurilor deja inițiate și a planurilor de viitor, precum și a modului în care se prefigurează integrarea inteligenței artificiale în procesele administrative.

La începutul interviului, l-am întrebat pe Marius Posa care sunt, în opinia sa, cele mai mari provocări cu care se confruntă administrația publică în procesul de digitalizare. Răspunsul său a fost cuprinzător, subliniind că administrația românească se confruntă cu multiple obstacole majore. Unul dintre acestea este fragmentarea sistemelor informatice existente în diferite instituții, de-a lungul timpului, diverse autorități și agenții și-au dezvoltat propriile soluții IT fără o coordonare centralizată, rezultând o suită de platforme care nu comunică bine între ele. Acest lucru face dificil schimbul de date și creează insule informaționale izolate, îngreunând procesele care implică mai multe instituții.

O a doua provocare evidențiată a fost lipsa unei strategii coerente și sustenabile pe termen lung. Secretarul de stat a explicat că, deși au existat strategii și planuri, ele nu întotdeauna au fost urmate consecvent sau nu au beneficiat de continuitate de la un guvern la altul. Fără o viziune strategică stabilă, proiectele de digitalizare riscă să fie implementate parțial sau să nu supraviețuiască schimbărilor administrative și politice.

De asemenea, insuficiența resurselor umane calificate în domeniul digital reprezintă o problemă acută. Administrația publică nu dispune de destui specialiști IT și nici toți funcționarii existenți nu au competențele digitale necesare. Această lipsă de know-how intern face ca adoptarea noilor tehnologii să fie mai lentă și mai dificilă. Chiar dacă tehnologia ar fi disponibilă, fără oameni pregătiți să o gestioneze și să o utilizeze eficient, eforturile de digitalizare își pierd din impact. Un alt aspect discutat a fost cultura organizațională tradițională din instituții, care adesea generează rezistență la schimbare. Marius Posa a observat că multe structuri administrative funcționează de zeci de ani în același mod, cu proceduri birocratice fixate, iar introducerea unor noi sisteme digitale perturbă rutina existentă. Funcționarii pot percepe digitalizarea ca pe o amenințare sau pur și simplu pot fi reticenți în a-și schimba modul de lucru, ceea ce încetinește considerabil ritmul modernizării proceselor administrative.

Nu în ultimul rând, interlocutorul meu a subliniat problema finanțării proiectelor de digitalizare. Deși există finanțare, o bună parte provenind din fonduri europene nerambursabile (ceea ce a fost un motor esențial pentru demararea multor inițiative), aceste proiecte sunt adesea concepute și implementate fără o viziune integrată privind sustenabilitatea pe termen lung. Cu alte cuvinte, s-a întâmplat ca după implementarea inițială pe bani europeni, proiectele să nu aibă asigurată finanțarea pentru mentenanță, actualizări și operațiuni multianuale, riscând să devină nefuncționale sau depășite odată cu trecerea timpului.

În paralel cu problema finanțării, secretarul de stat a menționat și un factor esențial de care depinde succesul digitalizării: încrederea cetățenilor. Fără ca oamenii să aibă încredere în serviciile publice digitale, acestea nu vor fi utilizate pe scară largă, subminând însăși scopul lor. Pentru a câștiga și menține încrederea publicului, administrația digitală trebuie să asigure standarde ridicate de securitate cibernetică și protecție a datelor personale. Orice breșă de securitate sau folosire abuzivă a datelor ar putea compromite grav percepția cetățenilor și ar întări reticența față de serviciile online. Așadar, securitatea nu este doar o cerință tehnică, ci o condiție fundamentală pentru succesul transformării digitale.

Măsuri implementate și planuri pentru servicii publice digitale. Având în vedere aceste provocări, l-am întrebat pe secretarul de stat ce măsuri concrete a implementat sau planifică să implementeze pentru a facilita tranziția către servicii publice digitale. Răspunsul său a evidențiat o serie de inițiative strategice menite să abordeze tocmai problemele identificate și să accelereze digitalizarea.

În primul rând, la nivel de infrastructură și date, Marius Posa a demarat procesul de interoperabilizare a sistemelor informatice din instituțiile publice. Concret, se lucrează la dezvoltarea unei platforme naționale de interoperabilitate care să permită schimbul de date în timp real între entitățile statului. Odată implementată complet, o astfel de platformă va elimina necesitatea ca cetățenii să aducă același document la diferite ghișee, de exemplu, dacă o instituție

are nevoie de o dovadă sau un aviz emis de o altă instituție, îl va putea obține direct din sistem, fără ca cetățeanul să fie trimis să-l procure personal. Acesta este un pas esențial în debirocratizare și eficientizare, întrucât reduce timpul pierdut de cetățeni și funcționari deopotrivă și elimină redundanțele.

În paralel, s-a pus accent pe digitalizarea serviciilor cu impact direct asupra populației. Secretarul de stat a explicat că au fost simplificate procedurile administrative și s-au creat portaluri unice de acces la servicii publice. Ideea portalului unic (ghișeu unic virtual) este ca un cetățean să aibă un singur punct de contact online unde își poate rezolva diverse nevoi: de la depunerea unei cereri pentru un act de identitate, la plata unor obligații, la solicitarea unor informații sau autorizații. Acest concept de one-stop shop digital elimină necesitatea de a naviga prin site-urile multiple ale diferitelor instituții sau, mai rău, de a se prezenta fizic la mai multe instituții. Implementarea lui necesită însă coordonare între instituții și integrarea bazelor de date reprezintă un efort în curs, legat direct de interoperabilitatea menționată.

O altă măsură strategică este dezvoltarea competențelor digitale în rândul funcționarilor publici. Pentru ca noile sisteme să fie folosite eficient, personalul trebuie să știe cum să le folosească și de ce sunt utile. Marius Posa a inițiat programe de formare și ateliere practice pentru angajații din administrație, menite să crească nivelul de alfabetizare digitală și să familiarizeze oamenii cu noile instrumente. Totodată, s-au făcut eforturi de atragere de specialiști IT în sectorul public, fie prin angajări, fie prin colaborări cu experți. Scopul este dublu: pe de o parte, să existe personal capabil să administreze sistemele informatice (programatori, administratori de rețea, experți în securitate etc.), iar pe de altă parte, funcționarii din departamentele de lucru cu publicul să aibă abilitățile necesare pentru a integra tehnologia în activitatea lor zilnică (de pildă, să folosească o bază de date electronică în locul registrelor pe hârtie, să comunice prin platforme online cu cetățenii etc.).

Concomitent, secretarul de stat a subliniat că au fost promovate standardizarea și securizarea soluțiilor digitale utilizate în administrație. Standardizarea înseamnă că, pe cât posibil, instituțiile vor adopta sisteme compatibile, tehnologii interoperabile și formate de date comune, astfel încât „să vorbească aceeași limbă digitală”. Acest lucru ușurează schimbul de informații și mentenanța. Securizarea soluțiilor presupune implementarea celor mai bune practici de securitate cibernetică (despre care am discutat mai pe larg într-o altă secțiune a interviului) în toate sistemele nou create, astfel încât cetățenii să capete încredere în interacțiunea online cu statul. După cum spunea Marius Posa, oamenii vor folosi serviciile digitale doar dacă simt că datele lor sunt protejate și tranzacțiile sunt sigure.

Având în vedere importanța infrastructurii, l-am întrebat pe secretarul de stat cum evaluează el infrastructura IT actuală a administrației publice și ce îmbunătățiri consideră necesare pentru a susține digitalizarea. Analiza sa a fost realistă: a recunoscut că infrastructura IT guvernamentală este, în ansamblu, eterogenă, fragmentată și adesea învechită. Această situație este rezultatul lipsei unei abordări unitare și a unei coordonări strategice la nivel central de-a lungul anilor. În timp ce unele instituții au investit constant în tehnologie și au atins un nivel relativ bun (există insule de excelență, cum le-a numit el, unde sistemele sunt moderne și performante), altele au rămas mult în urmă. Această discrepanță înseamnă că, la nivel național, coeziunea infrastructurii este slabă.

Marius Posa a detaliat câteva aspecte care necesită atenție: dotările hardware nu sunt uniforme, în unele locuri încă se folosesc echipamente depășite, calculatoare vechi sau rețele lente; conectivitatea la internet, mai ales în instituțiile din zonele rurale sau orașele mici, poate fi precară, ceea ce limitează utilizarea soluțiilor online; securitatea cibernetică nu este la același nivel peste tot, unele instituții nu și-au actualizat sistemele de protecție și pot fi vulnerabile; iar capacitatea de interoperabilitate a sistemelor existente este redusă, dat fiind că multe aplicații au fost dezvoltate independent una de alta.

Pentru a susține cu adevărat procesul de digitalizare, secretarul de stat a subliniat că este necesară o modernizare substanțială a infrastructurii IT. Asta înseamnă investiții consistente în echipamente noi, în cloud guvernamental, în centre de date performante și în rețele de comunicații sigure și rapide. Ideea de cloud guvernamental se referă la consolidarea resurselor IT într-un mediu centralizat și securizat, unde diferite instituții își pot găzdui aplicațiile și datele, beneficiind de standarde comune de securitate și de backup, precum și de costuri reduse prin partajarea infrastructurii. De asemenea, trebuie implementate standarde comune și o arhitectură digitală unificată la nivel de stat, a adăugat el, pentru a permite schimbul eficient de date între instituții, lucru strâns legat de proiectul de interoperabilitate discutat anterior.

Un punct central al discuției noastre a fost rolul AI în administrația publică. L-am întrebat în ce mod consideră că AI poate îmbunătăți eficiența proceselor administrative, iar Marius Posa a oferit o perspectivă entuziastă, dar și echilibrată, asupra potențialului AI.

El a afirmat că inteligența artificială are un potențial considerabil de a transforma fundamental modul de funcționare a administrației publice, aducând beneficii semnificative în termeni de eficiență, transparență și calitate a serviciilor oferite cetățenilor. Un prim mare avantaj al AI este automatizarea sarcinilor repetitive și consumatoare de timp. În administrație există numeroase astfel de sarcini: de exemplu, procesarea cererilor tipizate, verificarea unor documente pentru conformitate, introducerea datelor din formulare, gestionarea fluxurilor de aprobare internă etc. Toate acestea pot fi preluate de sisteme automate sau roboți software (RPA), eliberând resursa umană de volumul de muncă rutinier. Astfel, funcționarii s-ar putea concentra mai mult pe activități care necesită judecată umană, analiză complexă sau interacțiune directă cu cetățenii, în loc să fie copleșiți de hârtii și proceduri mecanice.

Important este că, deși entuziast, Marius Posa a subliniat necesitatea ca aceste tehnologii să fie implementate responsabil, cu respectarea unor principii etice, a confidențialității și a transparenței. Utilizarea AI în sectorul public ridică întrebări despre bias (erori sistematice), algoritmi trebuie verificați să nu discrimineze anumite grupuri, despre transparența decizională. Cetățenii au dreptul să știe dacă o decizie administrativă a fost luată de o mașină și pe ce criterii, și despre protecția datelor, AI se hrănește cu date, deci asigurarea că aceste date sunt folosite legal și etic e esențială. În opinia sa, numai utilizată corect, inteligența artificială poate deveni un instrument esențial pentru o administrație modernă, agilă și centrată pe nevoile reale ale societății. Acest accent pe utilizarea „corectă” arată conștientizarea faptului că tehnologia în sine nu e un panaceu; contează foarte mult modul în care este integrată în procesele administrative și cum este guvernată.

În cadrul interviului, l-am invitat pe secretarul de stat să ofere exemple concrete de proiecte reușite în care digitalizarea sau AI au adus îmbunătățiri vizibile în administrația publică, fie la nivel central, fie local. Marius Posa a confirmat că, în ultimii ani, există mai multe exemple pozitive care demonstrează potențialul transformator al tehnologiilor digitale.

Un prim exemplu menționat a fost deja cunoscuta platformă Ghișeul.ro. El a evidențiat că Ghișeul.ro s-a dovedit un instrument esențial pentru plata online a taxelor și impozitelor, care a simplificat enorm interacțiunea cetățeanului cu administrația fiscală. În loc să stea la cozi pentru a plăti impozitul pe casă sau taxa auto, cetățenii pot rezolva aceste obligații din fața calculatorului sau telefonului, în câteva minute. Impactul este semnificativ: s-a redus atât birocrația (mai puține chitanțe și formulare tipărite, mai puțină muncă manuală de procesare pentru funcționari), cât și timpul petrecut de cetățeni pentru a-și îndeplini îndatoririle legale. Succesul acestei platforme a demonstrat apetit din partea publicului pentru astfel de soluții comode și a încurajat extinderea ei cu tot mai multe tipuri de plăți și servicii.

În zona de analiză de date și luare a deciziilor informate, Marius Posa a menționat că unele instituții centrale au început să folosească algoritmi de inteligență artificială pentru a analiza volume mari de date administrative. Scopul este de a identifica tendințe, riscuri sau

neconformități. Un exemplu dat a fost utilizarea acestor tehnologii în combaterea evaziunii fiscale: prin analizarea datelor declarate de contribuabili și compararea lor cu diverse alte surse, AI poate semnaliza cazurile ce ies din tipare, ajutând inspectorii să se concentreze pe zonele cu risc ridicat. Un alt exemplu a fost optimizarea inspecțiilor fiscale, unde AI poate sugera ce companii ar trebui verificate cu prioritate, pe baza unui profil de risc calculat din istoricul și comportamentul lor financiar.

Ca proiect notabil recent, secretarul de stat a adus în discuție Hub-ul de Servicii Publice al Ministerului Digitalizării. Acesta este o platformă centralizată care integrează accesul la mai multe servicii publice într-un singur punct digital cu interfață unitară. Practic, în loc ca fiecare instituție să aibă portalul său separat și cetățeanul să fie nevoit să navigheze prin multe site-uri, Hub-ul aduce sub aceeași umbrelă digitală serviciile diferitelor instituții, făcând posibilă și integrarea bazelor de date din spate. Un asemenea hub facilitează mult interacțiunea cu administrația, pentru că utilizatorul își creează un singur cont și prin el poate accesa servicii diverse (de la acte de stare civilă, la permise, la plăți, la depuneri de declarații ș.a.). Marius Posa a subliniat că acest proiect este un exemplu de colaborare inter-instituțională reușită și de concentrare a eforturilor spre interoperabilitate și experiență unitară pentru cetățean.

În cursul discuției, am abordat și tema pregătirii profesionale a funcționarilor ca element al implementării cu succes a digitalizării. L-am întrebat pe Marius Posa ce rol joacă formarea și educația angajaților publici în acest proces. Răspunsul său a fost ferm: *un rol esențial*. Indiferent cât de avansate sunt tehnologiile implementate, a argumentat el, acestea nu pot funcționa eficient fără oameni care să le înțeleagă, să le folosească adecvat și să le integreze în activitatea zilnică. Practic, factorul uman rămâne decisiv.

Secretarul de stat a accentuat necesitatea instruirii constante a angajaților publici și a dezvoltării competențelor digitale. Digitalizarea nu este un efort care se întâmplă o dată și apoi s-a încheiat; tehnologia evoluează continuu, apar actualizări, apar sisteme noi, iar personalul trebuie să țină pasul. Astfel, a fost inițiată organizarea periodică de cursuri, training-uri, workshop-uri pentru funcționari, acoperind de la noțiuni de bază (cum ar fi folosirea unui portal sau semnarea electronică a unui document) până la lucruri mai avansate (precum noțiuni de securitate cibernetică de care orice angajat ar trebui să fie conștient, sau utilizarea unor aplicații specifice postului lor).

Un efect dorit al acestor eforturi educaționale este și schimbarea culturii organizaționale. Marius Posa a arătat că trebuie cultivată o cultură administrativă deschisă spre inovație și învățare continuă, astfel încât funcționarii să nu perceapă tehnologia ca pe ceva impus și străin, ci ca pe un ajutor în munca lor, un mod de a-și îndeplini mai bine misiunea de a servi cetățeanul. Pentru generația mai tânără de angajați, adaptarea la digital este poate naturală, dar există și mulți funcționari de generații mai vechi care au nevoie de sprijin suplimentar și de răbdare în procesul de adopție a noilor tehnologii.

Mesajul subliniat a fost clar: *„fără o investiție susținută în educația funcționarilor, digitalizarea riscă să rămână doar un obiectiv declarativ”*. Cu alte cuvinte, putem avea cele mai bune sisteme, dacă oamenii nu știu să le folosească sau nu doresc să le folosească, nu vom obține eficiența scontată. Din acest motiv, pe agenda secretarului de stat, formarea profesională este un pilon la fel de important ca investițiile tehnologice în sine.

Un alt subiect cheie discutat a fost modul în care administrația publică se asigură că serviciile digitale sunt transparente și accesibile pentru toți cetățenii, inclusiv pentru cei care nu sunt familiarizați cu tehnologia. Este bine-cunoscut că un segment semnificativ al populației, mai ales persoanele în vârstă sau din mediul rural, poate întâmpina dificultăți în utilizarea serviciilor online, neavând abilitățile digitale necesare sau acces facil la internet.

Marius Posa mi-a explicat că, pentru a garanta accesibilitatea, s-a pus un accent deosebit pe dezvoltarea unor platforme intuitive și ușor de utilizat, cu interfețe prietenoase și limbaj clar. Scopul este ca oricine, chiar și fără cunoștințe tehnice avansate, să poată naviga un portal guvernamental. De pildă, site-urile de servicii publice sunt proiectate să funcționeze bine și pe dispozitive mobile, nu doar pe computere, știut fiind că mulți români accesează internetul mai ales de pe telefon.

În paralel cu adaptarea tehnologică, secretarul de stat a menționat campaniile de informare și instruire digitală adresate cetățenilor. Acestea vizează în special categoriile vulnerabile sau mai puțin familiarizate cu tehnologia. S-au derulat, sau urmează să se deruleze, programe prin care oamenii sunt învățați cum să folosească anumite servicii online, fie tutoriale video publicate de instituții, fie sesiuni în comunități locale (de exemplu, în parteneriat cu biblioteci sau centre comunitare, unde personal instruit poate arăta cetățenilor pașii pentru a obține un document online).

De asemenea, s-au păstrat canale alternative de acces la servicii pentru cei care nu pot sau nu doresc să folosească mediul digital. Marius Posa a dat exemplul ghișeelor fizice asistate digital: adică birouri în care cetățeanul se prezintă fizic, dar funcționarul folosește sistemele digitale interne pentru a procesa cererea. Practic, în fața cetățeanului interfața e tot una umană (lucru care îi conferă confortul interacțiunii tradiționale), însă în spate procesul e digitalizat (ceea ce aduce eficiență). Aceasta este o soluție de tranziție, până ce utilizarea directă a e-serviciilor va deveni prevalentă.

Un alt element central legat de transparență este publicarea de date deschise și oferirea de feedback în timp real către utilizatori. Datele deschise se referă la seturi de date publice (de exemplu, statistici, situații financiare ale instituțiilor, stadiul procesării unor cereri) care sunt publicate online într-un format ușor accesibil și reutilizabil. Aceasta permite oricui (inclusiv societății civile sau mediului de afaceri) să analizeze și să folosească aceste informații, crescând astfel transparența administrației. Cât despre feedback, Marius Posa a explicat că noile platforme sunt gândite să permită cetățeanului să știe în orice moment care este stadiul solicitării sale (de exemplu, dacă a depus online o cerere pentru un certificat, să poată vedea dacă a fost acceptată, dacă e în curs de soluționare, dacă s-a finalizat și documentul e gata de descărcat). În plus, cetățenii pot oferi feedback după utilizarea serviciilor, de exemplu pot completa un scurt chestionar de satisfacție sau pot semnala erori. Acest feedback este valorificat pentru a îmbunătăți constant serviciile digitale oferite. Astfel, transparența devine nu doar un principiu de guvernare, ci și un instrument practic prin care administrația își ajustează serviciile în funcție de experiența reală a utilizatorilor.

Un capitol important al interviului cu secretarul de stat a fost dedicat parteneriatului public-privat în procesul de digitalizare. L-am întrebat pe Marius Posa care sunt prioritățile sale în ceea ce privește colaborarea cu sectorul privat pentru a sprijini digitalizarea administrației publice. Răspunsul a evidențiat că această colaborare este considerată *esențială* pentru accelerarea și eficientizarea transformării digitale.

În primul rând, secretarul de stat își propune crearea unui cadru de parteneriat transparent și predictibil între instituțiile publice și companiile private din domeniul tehnologic. Asta înseamnă proceduri clare pentru achiziții publice de soluții IT, criterii orientate spre inovație și performanță, și un dialog constant cu piața de profil. Un cadru transparent reduce riscurile de eșec și costurile inutile, deoarece soluțiile alese sunt mai potrivite nevoilor reale și există responsabilitate din partea ambilor parteneri.

Marius Posa a menționat că sectorul privat deține o expertiză tehnologică valoroasă, pe care administrația trebuie să o valorifice. Prin urmare, o prioritate este atragerea companiilor private în proiecte strategice ale statului. De exemplu, dezvoltarea platformei naționale de interoperabilitate sau a aplicațiilor mobile discutate mai devreme poate fi făcută în parteneriat cu

firmе IT de top, care să asigure calitatea și inovația. Totodată, el a subliniat importanța promovării standardelor deschise în aceste colaborări, adică soluțiile dezvoltate să nu fie proprietare și rigide, ci să permită modificări, integrări ulterioare și evitarea dependenței de un singur furnizor.

Un alt obiectiv despre care a vorbit este sprijinirea start-up-urilor și a companiilor inovatoare românești. Acest lucru se poate realiza prin proiecte-pilot și achiziții publice agile, care să ofere acestor firme șansa de a-și testa rapid soluțiile în mediul real al administrației. De exemplu, în locul unor licitații foarte stufoase care durează un an, s-ar putea organiza concursuri de soluții sau achiziții de tip pilot pe termen scurt, unde o nouă aplicație este testată câteva luni într-o instituție, iar dacă se dovedește eficientă, proiectul se extinde. Acest mod de lucru inspirat de practicile din IT (metodologii agile) ar permite administrației să beneficieze de inovația dinamică a sectorului privat, iar companiilor mici le-ar oferi oportunitatea să penetreze piața administrației publice, tradițional dificil de accesat din cauza birocrăției.

De asemenea, secretarul de stat a menționat colaborarea în domeniul securității cibernetice și al formării profesionale. Sectorul privat (de la mari companii de securitate IT la specialiști independenți) poate aduce un aport important în a pregăti administrația să facă față amenințărilor cibernetice, de exemplu prin parteneriate pentru instruirea funcționarilor în privința igienei cibernetice (cum să recunoască atacurile de tip phishing, cum să gestioneze datele sensibile etc.) sau chiar prin a participa la exerciții comune de simulare a atacurilor. În plus, companiile pot semnala statului vulnerabilități sau pot oferi consultanță strategică despre cele mai noi tehnologii.

Viziunea generală exprimată de Marius Posa a fost una de co-creare: sectorul privat nu trebuie văzut doar ca un simplu furnizor de servicii la comandă, ci ca un partener activ în transformarea digitală a statului. Împreună administrație și industrie, pot concepe soluții mai bune, pot ajusta rapid direcția în funcție de rezultate și pot asigura sustenabilitatea tehnologică a proiectelor pe termen lung.

În finalul interviului, discuția cu secretarul de stat a atins și modul în care, în opinia sa, administrația publică poate răspunde mai bine nevoilor cetățenilor prin intermediul digitalizării. Răspunsul său a fost, în esență, o pledoarie pentru centrarea întregului proces de digitalizare pe cetățean. Marius Posa consideră că administrația poate deveni mai receptivă și eficientă față de cerințele publicului dacă pune accent pe simplificarea proceselor, pe accesibilitatea serviciilor și pe comunicarea eficientă. Concret, prin digitalizare se pot elimina pași birocratici inutili, se pot reduce drastic timpurile de așteptare și se pot oferi răspunsuri mult mai prompt decât prin mijloacele tradiționale.

Un alt avantaj al digitalizării, subliniat de Posa, este posibilitatea de personalizare a interacțiunii cu administrația. De exemplu, sistemele digitale pot trimite notificări automate cetățenilor (reamintindu-le de un termen-limită, informându-i că li s-a emis un act, etc.), pot permite urmărirea stadiului solicitărilor (așa cum am menționat anterior) și pot culege feedback în timp real. Toate acestea dau cetățeanului sentimentul de control și vizibilitate asupra propriilor interacțiuni cu statul, diminuând frustrarea de a aștepta în necunoștință de cauză sau de a nu ști la cine să apeleze.

Foarte important, a argumentat secretarul de stat, este ca procesul de digitalizare să plece de la nevoile reale ale cetățenilor. Pentru aceasta, instituțiile nu trebuie să își imagineze ele ce își doresc oamenii, ci să îi implice direct. Cum se poate face asta? Prin consultări publice înainte de lansarea unui serviciu digital (întrebând cetățenii ce funcționalități ar aprecia, ce dificultăți întâmpină în prezent), prin testarea prototipurilor cu un eșantion de utilizatori obișnuiți (pentru a observa ce merge și ce nu în interfața unui portal, de exemplu) și prin implicarea grupurilor de cetățeni în co-crearea soluțiilor (de pildă, ateliere locale unde oamenii propun idei de digitalizare a unor servicii locale care i-ar ajuta direct). Acest mod de lucru asigură că digitalizarea nu devine doar un obiectiv tehnologic impus de sus, ci un instrument efektiv de apropiere și creștere a încrederii între stat și cetățean.

Secretarul de stat a încheiat subliniind că, în viziunea sa, digitalizarea are sens doar dacă aduce administrația mai aproape de cetățean și îi servește acestuia mai bine interesele. Toate eforturile tehnice trebuie calibrate după acest principiu, altfel ele riscă să fie irelevante. Perspectiva sa, așa cum s-a conturat pe parcursul interviului, este una în care tehnologia și inovația sunt puse în slujba societății, făcând administrația publică nu doar mai eficientă în termeni interni, dar și mai prietenoasă, mai accesibilă și mai demnă de încredere pentru cetățeni.

B. Perspectiva administrației locale. Interviu acordat Primarul Ion-George-Cătălin Geară.

Pentru a observa situația digitalizării și impactul inteligenței artificiale la nivelul administrației locale, am intervievat un primar din mediul rural: Ion-George-Cătălin Geară, primarul comunei Islaz din județul Teleorman. Această perspectivă este deosebit de valoroasă, deoarece multe dintre inițiativele discutate la nivel central pot întâmpina realități diferite „pe teren”, în special în comunități mici, cu resurse limitate. Discuția cu domnul Geară a scos la iveală atât dificultățile concrete pe care le întâmpină o primărie rurală în tentativa de digitalizare, cât și modul în care sunt percepute concepte precum AI într-un astfel de context.

L-am întrebat pe primarul Ion-George-Cătălin Geară cum evaluează nivelul actual de digitalizare în administrația pe care o conduce și care ar fi cele mai mari realizări de până acum în acest sens. Răspunsul său a fost sincer și, într-o anumită măsură, îngrijorător: „*Din păcate nu am un sistem de digitalizare activ*”. Cu alte cuvinte, la nivelul comunei Islaz, în momentul interviului, primăria nu dispunea de niciun sistem informatic integrat sau serviciu public digital semnificativ pentru cetățeni. Aceasta reflectă o realitate care, probabil, este comună multor localități rurale din țară: digitalizarea nu a ajuns încă la birourile fiecărei primării, multe funcționând încă preponderent pe hârtie, cu procese tradiționale.

Totuși, primarul a menționat și o inițiativă importantă: el a aplicat pentru un proiect pe fonduri europene, prin intermediul ADR Sud Muntenia (Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Muntenia), pentru a digitaliza primăria. Aceasta ar fi, așadar, direcția în care încearcă să se îndrepte, folosirea oportunităților de finanțare nerambursabilă pentru a implementa sisteme digitale. Faptul că a depus un astfel de proiect indică atât recunoașterea importanței digitalizării, cât și dependența de resurse externe pentru a o realiza. Bugetele locale ale comunelor sunt adesea foarte mici și abia acoperă funcționarea curentă, deci investiții în tehnologie modernă sunt greu de făcut fără un sprijin financiar extern semnificativ.

Discutând despre dificultățile întâmpinate în eforturile de digitalizare, primarul Geară a evidențiat două aspecte principale: birocrația proiectelor europene și costurile ridicate ale sistemelor informatice.

În primul rând, a menționat că ghidurile și procedurile pentru accesarea fondurilor europene sunt foarte ambigue și dificil de urmat. Aceasta este o problemă des auzită de la edili: procesul de aplicare la finanțări este complicat, presupune documentație stufoasă, criterii tehnice și economice greu de înțeles fără consultanță de specialitate, și implică multă birocrație. Pentru o primărie mică, fără un aparat dedicat de proiecte europene, este o provocare majoră să ducă la bun sfârșit o astfel de aplicație. Ambiguitatea ghidurilor înseamnă că de multe ori nu este clar ce soluții tehnologice sunt eligibile, cum trebuie descris proiectul, ce condiții trebuie îndeplinite, iar frica de a greși poate descuraja inițiativa sau poate duce la respingerea proiectului.

Al doilea obstacol subliniat a fost costul în sine al sistemelor de digitalizare. Primarul a spus că aceste sisteme sunt foarte costisitoare și că nu ar putea fi implementate din bugetul local al primăriei. Un soft integrat pentru gestiunea documentelor, echipamente precum servere, computere noi, licențe software, training pentru personal, toate acestea însumate pot ajunge la sume considerabile, pe care o comună mică nu și le permite. De aceea, chiar dacă există dorință, pur și simplu finanțarea locală limitată ține pe loc digitalizarea. În lipsa unui sprijin de la nivel

central (fonduri guvernamentale dedicate) sau a reușitei de a obține finanțare europeană, astfel de comunități rămân în urmă.

Reiese clar din discuție că disparitatea financiară dintre localități bogate (orașe mari, cu bugete solide) și localități sărace (comune rurale, cu venituri reduse) se traduce și într-o disparitate digitală. Primarul Geară a evidențiat că fără bani nu poți avea digitalizare, ceea ce ridică semne de întrebare privind egalitatea de șanse între cetățenii din diverse zone: cei din orașe mari pot beneficia deja sau în curând de servicii electronice moderne, pe când cei de la sate încă depind de pix, hârtie și drumuri la primărie pentru fiecare act.

Chiar dacă la Islaz nu există deocamdată sisteme digitale, l-am întrebat pe dl. Geară ce beneficii principale anticipează că ar aduce digitalizarea anumitor procese administrative, dacă ar fi implementată. Răspunsul său a fost optimist în această privință: consideră că principalele beneficii ar fi reducerea costurilor primăriei, simplificarea serviciilor pentru cetățeni și diminuarea birocrăției.

Reducerea costurilor ar putea veni, de exemplu, din scăderea cheltuielilor cu hârtia, tipăriturile și arhivarea fizică, odată ce documentele devin electronice. De asemenea, unele procese automatizate ar putea însemna mai puține ore de muncă manuală, deci o eficiență sporită a personalului existent (sau chiar posibilitatea de a funcționa cu personal ceva mai redus fără a afecta calitatea serviciilor, deși acesta poate fi un subiect sensibil).

Servicii mai ușoare pentru cetățeni înseamnă, în viziunea sa, că oamenii ar interacționa mai simplu cu primăria: probabil se referă la posibilitatea de a face cereri online, de a obține informații fără să vină personal, de a plăti impozite local online (dacă ar fi interconectat sistemul la ghiseul.ro, de exemplu). Pentru cetățenii din mediul rural, care uneori trebuie să vină de la distanță până în centrul de comună, un serviciu online ar economisi timp și efort.

Reducerea birocrăției este un deziderat general, aici primarul probabil se gândește că digitalizarea ar impune și o simplificare a procedurilor. De exemplu, dacă se implementează un flux electronic pentru emiterea unei autorizații, este ocazia să se regândească și pașii procesului, să se elimine cerințe inutile și să se standardizeze formularele. Adesea, tehnologia forțează clarificarea procedurilor (nu poți crea un sistem informatic eficient pentru un proces confuz, trebuie întâi să clarifici procesul). Astfel, digitalizarea ar aduce ordine și simplitate în actele primăriei.

Am fost curios să aflu în ce măsură un primar dintr-o comună rurală este familiarizat cu conceptul de inteligență artificială aplicată în administrația publică și dacă a analizat oportunități în acest sens. Domnul Geară a răspuns că nu este străin de subiect, deci a auzit de AI și probabil are o idee generală despre ce înseamnă, însă a recunoscut că „*nu a studiat foarte mult*” această temă. Cu alte cuvinte, știe de existența conceptului, dar nu a apucat (sau nu a considerat prioritar) să se documenteze aprofundat despre modul în care AI ar putea fi folosit la nivelul primăriei sale.

Acest răspuns este de înțeles pentru un administrator local copleșit de probleme imediate (bugete, nevoi comunitare, proiecte de infrastructură etc.), inteligența artificială poate părea un subiect futurist sau secundar, mai ales dacă nici măcar digitalizarea de bază nu e realizată încă. AI-ul în administrație poate fi perceput ca o etapă ulterioară, un „lux” tehnologic care devine relevant abia după ce ai un minim de sisteme informatice funcționale.

Totuși, faptul că nu îi este complet străin sugerează că subiectul începe să pătrundă în conștiința chiar și a liderilor locali. E posibil să fi auzit discuții la ședințe cu alți primari, la asociații comunale sau la training-uri, despre cum chatbot-urile, de exemplu, pot ajuta sau cum analizarea datelor poate sprijini decizii locale. Dar în practică, la Islaz, nu s-a ajuns încă la vreo aplicație concretă de AI.

L-am întrebat pe primarul Geară ce tipuri de activități din administrația locală crede că ar putea fi eficientizate prin inteligența artificială. El a oferit două exemple destul de punctuale și practice: semnarea documentelor și arhivarea documentelor.

În opinia sa, semnarea documentelor ar deveni mai ușoară cu ajutorul AI. Aici probabil se referă la faptul că, dacă s-ar folosi sisteme digitale, poate semi-automate, pentru fluxul documentelor, tot procesul de semnare (care la primării încă implică multe hârtii duse din birou în birou) s-ar simplifica. E posibil să confunde sau să asimileze conceptul de „flux de documente digital cu semnătură electronică” cu inteligența artificială (nu e neapărat AI), dar e oricum o tehnologie digitală. Posibil să se gândească și la sisteme care verifică documentele sau le validează într-un mod inteligent, ceea ce ar reduce efortul uman.

Este interesant că a ales exact aceste două exemple. Ele sugerează că în mintea sa, eficientizarea prin AI/digitalizare se leagă de fluxul intern al documentelor care, într-adevăr, reprezintă inima birocrăției zilnice într-o primărie. Semnăturile (autorizarea documentelor) și arhivarea (păstrarea și regăsirea documentelor) sunt procese critice. Dacă acestea devin mai ușoare, toată activitatea primăriei se desfășoară mai rapid și cu mai puțină muncă manuală.

Am dorit să aflu dacă primarul consideră că implementarea unor sisteme inteligente precum chatbot-uri pentru relația cu cetățenii sau instrumente de analiză de date pentru luarea deciziilor ar crește eficiența administrației locale. Răspunsul domnului Geară a fost surprinzător de tranșant: *„Nu, oamenii din mediul rural nu cred că ar aprecia momentan.”*

Această opinie reflectă o rezervă culturală și practică față de introducerea bruscă a unor soluții de tip AI în comunitatea sa. El pare să creadă că cetățenii din Islaz (și, prin extensie, din mediul rural) nu ar aprecia chatbot-urile sau alte sisteme inteligente în relația cu administrația. Posibil motivele să fie: fie oamenii nu au încredere să vorbească cu un robot sau nu ar ști cum să îl folosească, fie pur și simplu preferă contactul uman și nu sunt pregătiți pentru o interfață digitală impersonală. De asemenea, e posibil ca și funcționarii din primărie să nu fie entuziasmați de ideea unui robot care să interacționeze cu publicul, fie din teama de a nu-și pierde relevanța, fie din scepticism că un chatbot s-ar descurca cu diversitatea solicitărilor.

Această afirmație evidențiază un aspect crucial: diferența de grad de pregătire și acceptare între zonele urbane și rurale. Ceva care poate fi primit cu brațele deschise într-un oraș (unde oamenii sunt mai obișnuiți cu tehnologia, poate mai grăbiți și dornici de eficiență) ar putea fi privit cu suspiciune la sat (unde interacțiunea umană are și o componentă socială importantă, iar schimbarea tehnologică e percepută ca dificilă).

Primarul Geară, cunoscându-și comunitatea, nu vede deocamdată utilitatea practică a unor chatboti. Probabil că pentru întrebările pe care le au sătenii, preferă ca aceștia să sune sau să vină personal, și consideră că implementarea unui chatbot ar fi un efort care nu ar merita, nefiind folosit. Aceasta nu înseamnă că exclude definitiv astfel de inovații, dar "momentan" cum a spus nu crede că sunt apreciate. E un prag de adopție socială care încă nu a fost depășit.

L-am întrebat pe Ion-George-Cătălin Geară ce resurse (financiare, umane, legislative) consideră că lipsesc administrațiilor locale pentru a adopta pe scară largă soluții digitale și de tip AI. Răspunsul său s-a concentrat în principal pe resursele financiare, reiterând ideea că sistemele sunt foarte costisitoare și bugetele reprezintă o problemă majoră.

Astfel, din punctul lui de vedere, factorul critic este cel financiar. Fără bani, celelalte resurse devin irelevante: chiar dacă ai avea personal dornic sau chiar dacă legea ți-ar permite, nu poți implementa nimic fără finanțare. Menționarea resurselor legislative în întrebare sugerează că ar putea exista și piedici normative (spre exemplu, lipsa unui cadru legal care să permită folosirea anumitor tehnologii sau lipsa standardelor care să ghideze primăriile), însă primarul nu a intrat în acest subiect, semn că pentru el acestea nu sunt în prim-plan comparativ cu problema banilor.

L-am întrebat pe Ion-George-Cătălin Geară cum crede că pot fi convinși cetățenii, dar și funcționarii, să accepte și să adopte tehnologiile digitale și soluțiile bazate pe inteligență artificială. În ciuda reticenței sale la unele din aspectele discutate anterior, la această întrebare a oferit un răspuns optimist: „*din punctul meu de vedere, funcționarii și cetățenii ar accepta rapid ținând cont că s-ar reduce semnificativ timpii de așteptare iar serviciile ar deveni mai transparente.*”

Așadar, primarul consideră că cel mai bun argument pentru a convinge oamenii este evidențierea beneficiilor tangibile. Dacă atât angajații primăriei, cât și cetățenii vor vedea că noile tehnologii le fac viața mai ușoară, ei le vor adopta rapid. Reducerea timpilor de așteptare este un beneficiu imediat: nimănui nu-i place să stea la coadă sau să aștepte zile în șir pentru un răspuns; dacă digitalizarea scurtează aceste durate, oamenii vor aprecia schimbarea. Devenirea serviciilor mai transparente este alt avantaj important: cetățenii se frustră adesea din cauza opacității proceselor (nu știu unde s-a blocat cererea lor, de ce durează, cine răspunde etc.), iar tehnologia poate aduce claritate și urmărire.

Pentru funcționari, a accepta tehnologia e poate mai ușor când văd că le scade volumul de muncă monotonă și că nu mai sunt expuși nemulțumirilor cetățenilor care așteaptă. Un sistem care automatizează anumite sarcini înseamnă mai puțină presiune pe ei și posibilitatea de a lucra mai organizat.

Deși ultima întrebare formală a interviului a fost similară cu cea adresată celorlalți participanți (dacă consideră că administrația publică poate fi eficientizată prin AI și digitalizare), răspunsul explicit nu a fost consemnat în notițele mele. Cu toate acestea, din tot ce a spus Ion-George-Cătălin Geară pe parcursul discuției, se poate deduce clar punctul său de vedere: „*da*” crede că administrația publică poate fi eficientizată prin digitalizare (și, la un moment dat, prin AI), dar numai dacă sunt depășite anumite condiții prealabile legate de resurse și dacă implementarea este adaptată contextului local.

El a recunoscut potențialul benefic al digitalizării în termeni de costuri, servicii pentru cetățeni și reducere a birocrăției, ceea ce înseamnă eficiență sporită. A arătat însă și că, în mediul rural, adoptarea unor tehnologii avansate trebuie făcută cu grijă, pas cu pas, și cu suport adecvat, altfel riscă să nu fie utilizate sau înțelese. Eficientizarea prin tehnologie nu se întâmplă automat pentru toată lumea simultan, e nevoie de politici care să sprijine în mod special zonele rămase în urmă, altfel vom avea o administrație publică eficientă în anumite locuri și foarte ineficientă în altele, ceea ce creează inechități. Din cele spuse de el, se desprinde implicit necesitatea ca statul (prin guvern, ministere) să sprijine direct comunele în acest efort, standardizând anumite soluții și acoperind costurile de implementare.

Interviul cu primarul Ion-George-Cătălin Geară a fost edificator în a înțelege provocările practice de la firul ierbii. Dacă la nivel de principiu digitalizarea sună promițător, la nivel local ea se lovește de hârtii, bani puțini și oameni sceptici. Totuși, odată cu generația nouă de primari deschiși la nou (iar Geară, prin faptul că a aplicat la fonduri, dovedește deschidere), lucrurile pot avansa. Viziunea sa combină realismul (știe ce nu are și ce nu poate face deocamdată) cu optimismul moderat (crede că dacă se văd beneficii, oamenii vor îmbrățișa schimbarea). Aceste perspective locale sunt esențiale pentru a nu idealiza subiectul, ele ne reamintesc că implementarea tehnologiei trebuie adaptată și sprijinită în funcție de context, altfel riscă să eșueze.

C. Perspectiva Legislativă. Interviu acordat Senatorului Ionuț-Ciprian Ciuperceanu.

Pentru a completa imaginea asupra eficientizării administrației publice prin digitalizare și inteligență artificială, am considerat important să obțin și perspectiva unui reprezentant al puterii legislative. În acest scop, am purtat un dialog cu Ciprian Ciuperceanu, senator în Parlamentul României. Discuția a oferit o privire asupra felului în care un legiuitor vede provocările și soluțiile

digitalizării administrației, ce inițiative legislative sunt avute în vedere și cum percepe atitudinea publicului față de aceste transformări. Deși domnul Ciuperceanu este la început de mandat (la momentul interviului avea aproximativ două luni de când devenise senator), ideile sale conturează direcțiile pe care și le asumă generația nouă de decidenți politici în materie de digitalizare a sectorului public.

L-am întrebat pe Ciprian Ciuperceanu care crede că sunt cele mai mari provocări cu care se confruntă administrația publică din România în procesul digitalizării. Răspunsul său s-a concentrat pe două probleme principale, pe care le consideră de bază: birocrăția excesivă și deficitul de personal pregătit.

Senatorul a subliniat că multe dintre problemele administrației provin din însăși structura ei birocratică. Procesele greoaie, fluxurile complicate de aprobare, mentalitatea birocratică instaurată de decenii, toate acestea fac dificilă și lentă orice schimbare, inclusiv adoptarea tehnologiei. Practic, sistemul se lovește de propriile rigidități. Chiar dacă se introduce o nouă aplicație, dacă procedura din spate rămâne birocratică, câștigul de eficiență va fi limitat. Așadar, el vede birocrăția ca pe un inamic intern al digitalizării: e nevoie de simplificare administrativă concomitent cu digitalizarea, altfel vom avea „birocrăție digitală” în loc de hârtii, ceea ce nu e o îmbunătățire reală.

A doua provocare majoră menționată este resursa umană insuficient pregătită. În viziunea sa, din păcate, nu există destui funcționari suficient de bine pregătiți în domeniul digital pentru a susține transformarea. Aici opiniile sale sunt consonante cu cele ale secretarului de stat discutat anterior: există un deficit de competențe în administrație. Senatorul Ciuperceanu, privind lucrurile din unghiul legislativ, indică probabil o preocupare de a găsi soluții la nivel de politici publice pentru formarea acestor oameni sau pentru atragerea de noi specialiști în sistem. Dar, ca problemă, el o recunoaște clar: capitalul uman calificat este o piedică, la fel de mare ca și capitalul financiar sau infrastructura.

Am fost curios să aflu ce inițiative recente a susținut sau implementat Ciprian Ciuperceanu pentru a promova digitalizarea în administrația publică. Dat fiind că era foarte nou în funcție, răspunsul său a fost unul de început de drum: „*Din păcate nu am apucat (să inițiez sau să susțin ceva încă), sunt de 2 luni senator*”. Totuși, el a adăugat că pregătește, împreună cu colegii săi, câteva idei referitoare la digitalizare, inspirate din practicile altor state membre UE.

Acest răspuns arată două lucruri. Mai întâi, onestitatea situației, fiind abia intrat în Parlament, nu are încă un palmares de inițiative, ceea ce e normal. În al doilea rând, demonstrează o intenție clară de acțiune: chiar dacă nu există proiecte de lege depuse încă, el lucrează la idei pe care vrea să le promoveze. Faptul că se uită la modele din alte țări UE sugerează deschiderea către bune practici internaționale. Estonia, de exemplu, este adesea adusă în discuție (și chiar a făcut-o mai târziu, cum vom vedea), e posibil ca domnul Ciuperceanu să aibă în vedere adaptarea unor soluții legislative care au funcționat în țările avansate digital.

Important este că la nivel de Legislativ există interes și inițiativă, chiar dacă la momentul interviului era incipientă. Continuitatea e un aspect cheie: fiind la început, senatorul Ciuperceanu ar putea deveni în anii următori un promotor puternic al legislației pro-digitalizare, ceea ce ar fi benefic dacă este susținut de colegi și de guvern.

L-am întrebat pe senator în ce mod consideră că tehnologia AI poate îmbunătăți serviciile publice oferite cetățenilor. Răspunsul său a fost entuziast: a spus că tehnologiile AI pot îmbunătăți foarte mult serviciile pentru cetățeni. Ca exemplu concret, a menționat implementarea unor chatbot-uri care ar putea ușura procesul de informare a cetățenilor.

Așadar, Ciuperceanu vede AI-ul ca pe un aliat al cetățeanului în relația cu administrația, nu doar ca pe un instrument intern. Chatbot-urile sunt într-adevăr una dintre cele mai vizibile și

„palpabile” aplicații de AI în sectorul public, fiind deja folosite cum am discutat și cu secretarul de stat. Senatorul e convins că dacă oamenii pot obține informații rapid, la orice oră, printr-un chatbot inteligent pe site-ul unei instituții, experiența lor se îmbunătățește considerabil. În loc să caute ore întregi informații sau să stea la telefon, primesc răspuns imediat la întrebările frecvente.

Pe lângă exemplul dat, putem deduce că el înțelege și potențialul mai larg al AI (chiar dacă nu l-a detaliat în acest răspuns scurt): automatizarea unor servicii, personalizarea interacțiunii (de pildă, AI care să ghideze cetățeanul către serviciul de care are nevoie pe baza câtorva răspunsuri), analiză de date pentru politici publice etc. Dar accentul l-a pus pe relația directă cu cetățeanul, semn că vede tehnologia ca pe un mijloc de a crește satisfacția cetățenilor față de serviciile publice, făcându-le mai user-friendly.

O preocupare inevitabilă în discuția cu un legiuitor, este aceea cu privire la securitatea și confidențialitatea datelor. L-am întrebat pe Ciprian Ciuperceanu ce măsuri ar trebui luate pentru a asigura protecția datelor cu caracter personal în contextul digitalizării administrației. Răspunsul său a fost mai degrabă sub forma unei analogii menite să inspire încredere: a spus că procesul de digitalizare poate oferi siguranță, și a dat exemplul: *„te urci într-un avion și ai încredere în pilot că va fi totul sigur, de ce nu ai avea încredere într-un sistem bine pus la punct.”*

Această comparație sugerează că senatorul vede sistemele digitale ca pe ceva ce ar trebui tratat cu încredere, similar cum avem încredere în alte sisteme complexe (precum aviația). Mesajul din spate ar fi că, dacă vom avea sisteme informatice bine puse la punct (robuste, testate, securizate), oamenii ar trebui să le acorde același grad de încredere cum fac cu infrastructurile tradiționale.

El nu a intrat în detaliul măsurilor tehnice (așa cum a făcut secretarul de stat), dar, fiind din perspectivă legislativă, e posibil să aibă în minte că legislația privind protecția datelor (GDPR) deja există și trebuie aplicată strict. Poate a vrut mai degrabă să contracareze temerile publicului spunând: *„dacă urcăm într-un avion avem încredere că nu se prăbușește datorită unor sisteme și proceduri riguroase, la fel ar trebui să ne raportăm și la digitalizare, cu reguli stricte, dar cu încredere în ele”*.

Această afirmație pune accentul pe încredere ca element central. Practic, modul lui de a răspunde lasă să se înțeleagă că el consideră că tehnologia poate fi sigură, dacă e bine reglementată și implementată, și că cetățenii trebuie convinși să aibă încredere în sistemele digitale. Implicit, asta înseamnă că statul are datoria să creeze acele sisteme „bine puse la punct”, altfel analogia s-ar prăbuși. Un pilot inspiră încredere pentru că știm că are pregătire, că avionul e verificat, că există standarde internaționale; analog, un sistem informatic guvernamental trebuie să fie auditabil, securizat, operat de profesioniști, pentru ca lumea să aibă încredere în el. Legislativul poate contribui aici asigurând că există o legislație clară privind securitatea cibernetică, sancțiuni pentru abateri, cerințe de conformitate pentru instituții etc.

O altă întrebare cheie pe care i-am adresat-o senatorului a fost cum intenționează (sau cum consideră că ar trebui) să fie educați funcționarii publici în utilizarea tehnologiilor digitale și AI. Ciprian Ciuperceanu a recunoscut că *„în zona rurală este un deficit foarte mare”* de competențe, subliniind deci că acolo e cea mai acută problemă. În mod sigur, a spus el, că funcționarii publici ar trebui să urmeze cursuri de specializare în acest domeniu și a sugerat chiar că ar trebui să fie evaluați lunar.

Propunerea de evaluare lunară e interesantă și arată o abordare destul de riguroasă: practic, senatorul sugerează un sistem în care, după ce funcționarii sunt instruiți, performanța lor în utilizarea tehnologiei și adaptarea la noile instrumente să fie monitorizată în mod continuu. Evaluarea lunară ar putea însemna mici teste, sau verificarea modului în care folosesc efectiv sistemele, sau atingerea unor indicatori de eficiență. Ideea transmite că nu e suficient să trimitem funcționarii la un curs o dată și apoi să presupunem că totul e bine; trebuie să existe un proces continuu de învățare și responsabilizare.

Senatorul a evidențiat că zona rurală are cel mai mare deficit, consistent cu ce am aflat și de la primarul Geară. Asta sugerează că soluțiile de formare trebuie adaptate și direcționate acolo cu prioritate. Poate e nevoie de caravane de training sau parteneriate cu școli și biblioteci pentru a-i prinde și pe funcționarii de la țară în programe de instruire, altfel riscă să rămână și mai mult în urmă.

În ansamblu, Ciuperceanu arată prin acest răspuns că susține ideea de profesionalizare sporită a corpului funcționarilor publici în domeniul digital. E conștient că legea singură nu schimbă lucrurile dacă oamenii pe care se bazează implementarea nu au cunoștințele necesare. Ca legiuitor tânăr, probabil va împinge spre un sistem de administrație mai meritocratic și bazat pe competențe, unde toți angajații să fie obligați să se adapteze la era digitală.

L-am întrebat pe senator dacă există exemple de bune practici din alte țări pe care crede că România ar trebui să le adopte în procesul de digitalizare. Răspunsul său a venit prompt: *„Consider că Estonia este un exemplu foarte bun, sunt surprins cum un stat micuț a putut să se dezvolte așa de mult.”*

Astfel, Ciuperceanu indică Estonia ca model. Nu e deloc surprinzător, având în vedere că Estonia este adesea citată drept campionul global al e-guvernării: aproape toate serviciile publice sunt online, au implementat e-Residency, vot electronic, baze de date interconectate, etc. Faptul că un senator român privește către Estonia cu admirație e semnificativ arată aspirația ca România să recupereze decalajul și să atingă un nivel similar de digitalizare.

El accentuează că e surprinzător cum un stat mic a reușit atât de mult, implicit punând întrebarea: *„dacă ei au putut, noi de ce n-am putea?”*. Această retorică e mobilizatoare, un stat mai mic poate fi mai agil, desigur, dar România are avantajul de a putea învăța din ce au făcut alții. Estonia a investit masiv și a avut continuitate politică în acest proiect de țară al digitalizării; senatorul probabil sugerează că și România ar trebui să trateze digitalizarea ca pe un proiect de țară transparent.

Menționarea exemplului internațional ne arată și că legislativul (sau cel puțin unii membri ai săi) sunt conectați la ce se întâmplă în lume. Asta e important pentru a transfera cunoștințe: se pot organiza delegații, schimburi de experiență, consultări cu experți estonieni, adaptarea legilor lor la contextul nostru etc. Inspirându-se din succesul altora, se poate evita reinventarea roții și se pot implementa politici testate deja.

L-am întrebat apoi pe Ciprian Ciuperceanu care sunt, în opinia sa, așteptările cetățenilor cu privire la digitalizarea serviciilor publice și cum plănuiește să le îndeplinească. A răspuns cu realism: *„Din păcate cetățenii sunt destul de reticenți asupra subiectului, pentru că nu sunt informați corect, consider că avem nevoie de niște campanii de informare adresate tuturor cetățenilor.”*

Așadar, senatorul observă că, în prezent, mulți cetățeni au o reticență față de subiectul digitalizării serviciilor publice. El pune această reticență pe seama lipsei de informare corectă a publicului. Cu alte cuvinte, oamenii poate nu înțeleg ce înseamnă concret digitalizarea, ce beneficii le aduce și cum să o folosească. Poate unii se tem pentru datele lor, alții cred că e ceva complicat, alții pur și simplu nu au auzit prea multe despre cum le-ar schimba viața.

Ciuperceanu propune drept soluție campanii de informare la scară largă, destinate întregii populații. Practic, un efort de comunicare publică în care statul explică cetățenilor avantajele noilor servicii digitale, modul de utilizare, și încearcă să demonteze mituri sau temeri (de exemplu: „nu e adevărat că cine nu are calculator nu își mai poate plăti impozitele, iată alternativele” sau „datele tale sunt protejate așa și așa”, etc.).

Astfel de campanii ar avea rolul de a educa publicul. O analogie în istoria recentă ar fi cu introducerea cardurilor de sănătate sau a votului electronic în alte țări, de fiecare dată, autoritățile

au trebuit să facă un PR bun, ca lumea să știe și să aibă încredere. Senatorul recunoaște deci că suportul populației nu e garantat, el trebuie câștigat.

Interesant este că la această întrebare el nu a evidențiat așteptări ridicate din partea cetățenilor (cum poate ne-am fi așteptat: că oamenii cer servicii online, că vor rapiditate etc.), ci dimpotrivă a subliniat ezitarea lor. Asta poate fi interpretat astfel: o parte din populație are așteptări mari (de obicei cei tineri, urbani, familiarizați cu tehnologia, care vor servicii digitale de calitate ca în sectorul privat), dar o altă parte are rezerve. Ca legiuitor, el vede nevoie de a aduce toți cetățenii la un nivel de înțelegere și așteptări comune, prin informare.

L-am întrebat pe Ciprian Ciuperceanu și despre rolul parteneriatelor public-private în procesul de digitalizare a administrației publice. El a răspuns evidențiind o situație actuală: *„În momentul de față nu există programe oferite de stat, astfel este necesară colaborarea cu privatul, pentru că nu există o bună colaborare stat-administrație publică.”*

Acest răspuns a fost formulat puțin ambiguu, dar sensul pe care l-am dedus este următorul: în prezent, statul nu are suficiente programe proprii (fie de finanțare, fie de implementare tehnologică) pentru digitalizare, așa că e nevoie de colaborare cu sectorul privat pentru a realiza aceste lucruri. Totodată, menționează că nu există o bună colaborare stat-administrație publică, ceea ce cred că se referă la lipsa de cooperare eficientă între autoritățile centrale (statul) și cele locale (administrația publică, în sens de autorități publice locale), situație care face și mai necesară implicarea privatului.

Interpretând: cum administrațiile locale nu primesc suficient sprijin sau indicații de la centru, ele dacă vor să se digitalizeze ajung oricum să apeleze la firme private (pentru software, echipamente). Deci parteneriatele public-privat sunt oricum cele care pun în practică digitalizarea, dat fiind că statul nu oferă soluții la cheie.

Senatorul subliniază deci necesitatea colaborării cu sectorul privat. E o viziune pragmatică: transformarea digitală e un efort uriaș, statul singur nu are capacitatea (nici competențele, nici resursele) să-l realizeze, așa că trebuie să coopereze cu companiile IT, cu furnizorii de tehnologie, cu experții externi. Dar în același timp, afirmând că acum nu e o bună colaborare stat-administrație, sugerează că trebuie îmbunătățită și comunicarea verticală pe linie publică (Guvern-local), eventual prin politici coerente și comune.

L-am întrebat pe Ciprian Ciuperceanu care este viziunea sa pe termen lung pentru administrația publică din România în contextul evoluției tehnologice. Răspunsul lui a fost plin de optimism: *„Din punctul meu de vedere aceasta (digitalizarea) este soluția, consider că pe termen lung România va fi mai dezvoltată din punct de vedere digital ținând cont de noul val de tineri ce vor ajunge să ia decizii la rândul lor, în vederea acestui context.”*

Practic, el afirmă că digitalizarea este soluția principală pentru viitorul administrației publice. Pe termen lung, își imaginează o Românie mult mai dezvoltată digital. Un factor cheie pe care îl identifică este noul val de tineri care vor ajunge în poziții decizionale. Acest aspect generațional este important: sugerează că pe măsură ce generațiile tinere (mai familiare cu tehnologia, crescute în era internetului) ajung primari, parlamentari, miniștri, directori în administrație, vor accelera transformarea digitală pentru că o percep ca pe ceva firesc și necesar.

Așadar, viziunea sa pe termen lung e una evolutivă și inevitabil pozitivă: odată cu schimbarea generațiilor, digitalizarea administrației va cunoaște un salt major și România va recupera din decalaje. Se simte un ton de încredere în direcția istoriei, ca și cum e doar o chestiune de timp până când lucrurile se vor aranja mai bine, având în vedere că tinerii de astăzi (poate chiar el însuși făcând parte din această generație) au voința și priceperea să împingă înainte agenda digitală.

Este de remarcat că el nu a menționat potențiale riscuri sau ceva ce l-ar face să fie rezervat pe termen lung, viziunea e eminamente pozitivă. Poate că a ales să pună accent doar pe partea bună, considerând că provocările imediate sunt cele grele, dar odată trecute, drumul lung e luminos. Ca mesaj politic, e puternic: practic „viitorul va fi digital și va fi mai bun”.

La finalul interviului, l-am întrebat pe Ciprian Ciuperceanu dacă consideră că administrația publică poate fi eficientizată prin digitalizare și inteligență artificială. Răspunsul său a fost fără ezitare: „*Categoric, totul va deveni mai eficient decât este acum.*” Această afirmație fermă și concisă confirmă convingerea sa deplină în rolul pozitiv al tehnologiei. Din perspectiva sa legislativă, nu există dubiu, digitalizarea și AI vor face administrația mult mai eficientă decât în prezent.

Acest „categoric” servește ca un fel de verdict al discuției: chiar dacă sunt obstacole, chiar dacă e muncă de făcut, direcția e clară și eficiența va crește. Un senator care gândește astfel va susține, probabil, orice inițiativă legislativă sau bugetară care împinge înainte digitalizarea, pentru că o vede ca pe un motor indiscutabil de îmbunătățire a serviciilor publice.

Interviul cu senatorul Ciprian Ciuperceanu a oferit un tablou dinamic al perspectivei legislative. Deși nou în funcție, el acumulează aspirațiile unei generații și lecțiile altor țări, și le combină cu o înțelegere destul de clară a problemelor curente (birocrație, lipsă competențe, reticență publică). Abordarea lui echilibrează recunoașterea dificultăților (nu idealizează, știe de reticență și de lipsuri) cu credința într-un rezultat final pozitiv (tehnologia ca soluție inevitabilă). Din cele discutate, reiese rolul important pe care îl are Parlamentul în acest proces: de a actualiza legislația, de a sprijini educația digitală, de a asigura securitatea juridică a datelor și de a mobiliza voința publică prin exemplu și comunicare.

În plus, el a scos în evidență că schimbarea este și o problemă de mentalitate generatională. Acest lucru e de luat în seamă, poate unele dintre blocajele actuale vor dispărea natural pe măsură ce oameni noi intră în sistem, dar până atunci e nevoie de eforturi conștiente pentru a pregăti terenul (formare, campanii de informare, parteneriate cu privatul etc.).

Per ansamblu, perspectiva legislativă oferită de senator confirmă, dintr-un unghi politic, multe din ideile concrete aduse de secretarul de stat și adaugă importanța contextului social: educație și comunicare către cetățeni și funcționari, cooperare între instituții și cu sectorul privat, perseverență pe termen lung.

4.2. Analiza cantitativă.

Componenta cantitativă a cercetării privind eficientizarea administrației publice din România prin digitalizare și inteligența artificială, a fost realizată prin aplicarea unui chestionar structurat, distribuit online cetățenilor. Această metodă a permis colectarea unui număr considerabil de răspunsuri, asigurând o reprezentativitate ridicată a rezultatelor. Chestionarul a fost completat de 90 de respondenți, provenind din medii diverse (urban și rural), cu niveluri variate ale studiilor și categorii socio-demografice multiple, precum angajați din sectorul public și privat, elevi și studenți, dar și pensionari.

Instrumentul cercetării a inclus întrebări închise și deschise, abordând multiple aspecte referitoare la digitalizarea administrației publice și utilizarea inteligenței artificiale, printre care frecvența utilizării serviciilor publice digitale, ușurința de folosire a platformelor administrative online, percepțiile cetățenilor cu privire la beneficiile și barierele digitalizării, precum și atitudinea față de utilizarea inteligenței artificiale în activitățile administrative.

Metodologic, distribuția online a chestionarului a facilitat accesul rapid și ușor al unui număr mare de respondenți, permițând astfel realizarea unei analize statistice descriptive și inferențiale riguroase. Datele colectate au fost procesate pentru a evidenția tendințele majore și corelațiile

specifice între caracteristicile socio-demografice ale respondenților și opiniile exprimate de aceștia.

Digitalizarea serviciilor publice și introducerea inteligenței artificiale în administrația publică reprezintă o direcție esențială pentru modernizarea relației dintre instituții și cetățeni. Numeroase studii evidențiază beneficiile acestor tehnologii, precum economisirea timpului pentru cetățeni (evitarea cozilor și a deplasărilor) dar și creșterea accesibilității serviciilor. De asemenea, digitalizarea este percepută ca un instrument cheie pentru reducerea birocrăției și a volumului de hârtii în instituții, sporind transparența și eficiența administrativă.

Distribuția răspunsurilor la întrebarea „Considerați că digitalizarea și inteligența artificială pot eficientiza administrația publică din România?” (Da/Nu). Rezultatele indică un consens copleșitor în rândul respondenților: 94.4% au răspuns „Da”, considerând că digitalizarea și AI pot aduce eficiență sporită în administrație, în timp ce doar 6% au răspuns „Nu”. Acest rezultat sugerează un optimism pronunțat al publicului față de potențialul noilor tehnologii de a îmbunătăți funcționarea instituțiilor publice. Majoritatea covârșitoare a cetățenilor pare să creadă că implementarea pe scară largă a soluțiilor digitale și de AI va conduce la procese administrative mai rapide, servicii mai accesibile și reducerea procedurilor inutile. Această perspectivă pozitivă este în linie și cu alte cercetări, care arată că peste două treimi dintre cetățeni văd digitalizarea ca pe un pas important către reducerea birocrăției și creșterea eficienței. Faptul că aproape toți respondenții recunosc potențialul de eficientizare evidențiază importanța continuării eforturilor de transformare digitală a administrației publice.

Totuși, este important de menționat și existența unui mic segment de respondenți sceptici, aproximativ 1 din 20, care nu cred că digitalizarea și AI vor eficientiza administrația. Această minoritate îmi atrage atenția asupra posibilelor obstacole sau rezerve pe care o parte a populației le are.

Un factor esențial care poate influența opinia despre eficiența digitalizării este redată de experiența directă a cetățenilor cu serviciile publice digitale. Conform chestionarului, 98% dintre respondenți au utilizat deja servicii publice în format digital (de exemplu, platforme de plăți online, obținerea de documente sau programări online), ceea ce arată un grad ridicat de familiarizare a populației cu e-guvernarea. Dintre aceștia, utilizarea este și frecventă: aproximativ 25% declară că folosesc astfel de servicii zilnic, 22% săptămânal, iar 28% cel puțin lunar. Doar o mică parte folosesc rar (câteva ori pe an) sau deloc. Această rată înaltă de adopție indică faptul că majoritatea respondenților au avut deja ocazia să constate beneficiile practicilor digitale precum economia de timp și comoditatea. În interacțiunea cu administrația. Mulți dintre participanți au afirmat explicit că principalul motiv pentru care utilizează serviciile publice online este economisirea timpului și evitarea statului la coadă, subliniind dorința de a ocoli procedurile tradiționale consumatoare de timp. În plus, motive precum accesul mai facil la documente și confortul personal (posibilitatea de a rezolva de acasă diferite solicitări) au fost frecvent menționate, ceea ce sugerează că eficiența resimțită la nivel personal îi motivează pe cetățeni să migreze spre soluțiile digitale.

Percepția asupra ușurinței de utilizare a platformelor digitale publice este, de asemenea, relevantă. Majoritatea respondenților au evaluat platformele precum ghiseul.ro sau portalurile primăriilor ca fiind cel puțin destul de ușor de folosit. Concret, peste jumătate (circa 52%) le consideră ușor sau foarte ușor de utilizat, în timp ce o treime le găsesc neutre ca dificultate, iar aproximativ 13% le percep dificile. Aceste cifre arată că, pentru cea mai mare parte a utilizatorilor, interfețele actuale nu constituie un obstacol major. Faptul că experiența de utilizare este preponderent pozitivă contribuie la încrederea că extinderea digitalizării va aduce eficiență: oamenii văd că pot obține deja servicii mai rapid și mai simplu prin internet. Prin urmare, propria experiență pozitivă a cetățenilor cu serviciile digitale întărește convingerea că o administrație digitalizată poate fi una mai eficientă.

Este interesant de observat că și cei foarte puțini respondenți care nu au folosit deloc servicii publice digitale au manifestat, totuși, optimism: toți aceștia au răspuns „Da” la întrebarea privind eficientizarea prin digitalizare și AI. Acest fapt sugerează că până și persoanele fără experiență directă recunosc, la nivel conceptual, potențialul benefic al noilor tehnologii în administrație, posibil informate fiind de discuțiile publice sau de exemple din alte domenii. Așadar, utilizarea pe scară largă a platformelor digitale și experiența bună a majorității cu acestea constituie un fundament solid pentru atitudinea favorabilă față de transformarea digitală a instituțiilor publice.

Un alt factor-cheie care influențează percepția eficienței digitalizării este încrederea cetățenilor în sistemele digitale ale administrației, în special sub aspectul protecției datelor personale. Chiar dacă o persoană recunoaște beneficiile tehnologice, ezitarea poate apărea dacă există temeri privind securitatea sau confidențialitatea datelor. Rezultatele chestionarului relevă o situație nuanțată: numai aproximativ o treime dintre respondenți au încredere deplină („Da”) că datele lor personale sunt bine protejate în sistemele digitale publice, în timp ce aproape jumătate au răspuns „Parțial”, indicând o încredere moderată. Restul de circa 17-18% se împart între cei care nu au încredere deloc și cei indeciși („Nu știu”).

Aveți încredere că datele personale sunt bine protejate în sistemele digitale ale instituțiilor publice?
90 responses

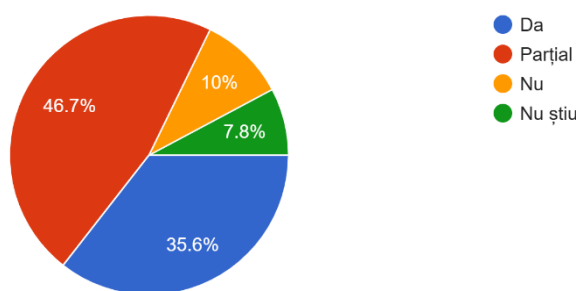


Fig. 3. Diagrama cu răspunsurile respondenților.
Sursa: Google Forms

În diagrama de mai sus putem observa nivelul de încredere al respondenților că datele personale sunt protejate în sistemele digitale ale instituțiilor publice. Se observă că doar 35.6% dintre participanți au încredere totală în securitatea acestor sisteme, în timp ce aproape jumătate (46.7%) manifestă o încredere parțială. Un procent semnificativ mai mic declară că nu are încredere (circa 10%), iar aproximativ 7.8% nu au o opinie formată. Această distribuție indică faptul că, deși majoritatea covârșitoare a respondenților folosesc și susțin serviciile digitale, există totuși rezerve în rândul multora privind modul în care instituțiile le protejează datele. Practic, peste jumătate dintre cetățeni nu sunt pe deplin convinși de securitatea sistemelor acesta fiind un aspect care poate modera entuziasmul față de digitalizare. În ciuda acestor rezerve, merită remarcat că mulți dintre respondenții cu încredere doar parțială cred totuși în eficiența digitalizării: se pare că recunosc avantajele în termeni de eficiență, dar își doresc îmbunătățiri la capitolul securitate.

Legătura dintre încredere și percepția eficienței este susținută și de corelațiile din date: niciunul dintre respondenții care au răspuns „Nu” la întrebarea privind eficientizarea prin digitalizare nu s-a numărat printre cei cu încredere deplină în protecția datelor. Dimpotrivă, acei puțini sceptici fie au declarat încredere scăzută în securitatea sistemelor, fie doar parțială. Acest lucru sugerează că lipsa de încredere poate sta la baza scepticismului față de beneficiile digitalizării, dacă oamenii cred că sistemele nu sunt suficient de sigure, sunt mai puțin înclinați să creadă în eficientizarea administrației prin acele sisteme. Cu alte cuvinte, pentru a oferi o încredere deplină cetățenilor, autoritățile trebuie să acorde o importanță deosebită securității cibernetice și protecției datelor, comunicând transparent aceste eforturi. Îmbunătățirea încrederii va consolida atitudinea pozitivă

deja existentă și poate converti eventualii sceptici, eliminând unul dintre argumentele principale ale reticenței.

Pe lângă securitatea datelor, încrederea cetățenilor în general în instituțiile publice și în tehnologie joacă un rol. Deși chestionarul s-a concentrat pe aspectul protecției datelor, putem corela cu răspunsurile la alte întrebări: cei care cred că digitalizarea nu reduce birocrăția sau care privesc cu suspiciune utilizarea AI, tind să aibă și niveluri mai scăzute de încredere. În ansamblu însă, peste 90% dintre respondenți au răspuns că digitalizarea reduce birocrăția în administrație (52% cred că reduce semnificativ, iar 32% într-o anumită măsură), ceea ce indică faptul că, în pofida unor temeri legate de securitate, cetățenii percep totuși transformarea digitală ca pe un factor de simplificare a procedurilor. Acest rezultat, coroborat cu observația că foarte puțini neîncredători neagă eficiența, subliniază că beneficiile practicabile (precum debirocratizarea și rapiditatea) sunt evidente pentru majoritate, iar provocarea rămâne de a consolida încrederea astfel încât și ultimele rezerve să fie depășite.

Un element central al întrebării de cercetare este rolul inteligenței artificiale în eficientizarea administrației publice. Pe lângă digitalizarea proceselor (care poate include automatizarea digitală convențională), AI aduce capabilități avansate, de la chatboti care răspund automat cetățenilor, până la algoritmi de analiză a datelor pentru decizii mai informate. Percepția publicului față de AI în context administrativ este, așadar, esențială pentru înțelegerea răspunsurilor. Chestionarul a inclus mai multe întrebări ținute pe acest subiect, iar răspunsurile indică un amestec de entuziasm și prudență.

În primul rând, referitor la nivelul de familiarizare cu conceptul de AI, 62% dintre respondenți au declarat că sunt la curent despre utilizarea inteligenței artificiale în administrația publică, în timp ce 38% nu au auzit încă despre astfel de inițiative. Acest lucru arată că subiectul începe să fie cunoscut publicului, deși nu este încă universal conștientizat. Cei care erau deja informați despre utilizarea AI s-au arătat ușor mai optimiști în privința eficientizării (aproape toți considerând că va aduce beneficii), pe când în rândul celor neavizați s-au regăsit majoritatea răspunsurilor negative (micuța proporție de „Nu” la întrebarea centrală a provenit mai ales de la persoane care nu au auzit despre AI în administrație). Acest aspect sugerează că informarea și educarea publicului cu privire la inovațiile digitale poate spori acceptarea, oamenii tind să se teamă mai puțin de necunoscut pe măsură ce îl înțeleg.

Cum vi se pare ideea ca administrația publică să utilizeze inteligență artificială pentru a răspunde automat cererilor cetățenilor (chatbot, e-mailuri automate)?

90 responses

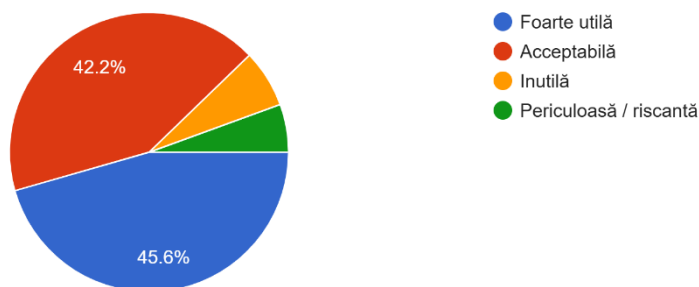


Fig. 4. Diagrama cu răspunsurile respondenților.
Sursa: Google Forms

Un rezultat deosebit de bun privește atitudinea față de utilizarea concretă a AI în relația instituțiilor cu cetățenii, de exemplu sub forma chatbotilor sau a răspunsurilor automate la cereri.

Întrebarea „Cum vi se pare ideea ca administrația publică să utilizeze inteligență artificială pentru a răspunde automat cererilor cetățenilor (chatbot, e-mailuri automate)?” a cules opinii variate, de la foarte favorabile la reticente.

Opinia respondenților despre ideea utilizării inteligenței artificiale pentru răspunsuri automate către cetățeni (de tip chatbot). Se observă că aproape jumătate dintre respondenți consideră această idee foarte utilă (45.6%), iar încă 42.2% o evaluează drept acceptabilă. Cu alte cuvinte, circa 87.8% din eșantion are o atitudine pozitivă sau măcar deschisă față de folosirea AI în interacțiunea cu publicul, recunoscând potențialul acesteia de a oferi răspunsuri rapide și de a degreva personalul uman de sarcini repetitive. Doar o mică parte consideră această idee inutilă (aprox. 7%) sau periculoasă/riscantă (aprox. 6%). Aceste procente reduse corespund, în mare măsură, aceluiași respondenți precauți care nu cred nici în eficientizarea globală prin digitalizare, se poate deduce așadar că reticența față de AI (din motive de lipsă de utilitate percepută sau teama de riscuri) este strâns legată de neîncrederea generală în efectele pozitive ale noilor tehnologii în administrație. Per ansamblu însă, mesajul este clar: publicul este predominant favorabil introducerii instrumentelor de inteligență artificială pentru a îmbunătăți serviciile publice, apreciind că acestea pot aduce eficiență (prin disponibilitate 24/7, timpi de răspuns reduși și uniformitate în răspunsuri).

În acest sens, o altă întrebare relevantă din chestionar a fost despre conceptul unui „primar digital”, adică o interfață bazată pe AI care să ofere informații și soluții cetățenilor non-stop, preluând astfel o parte din atribuțiile de comunicare ale conducerii administrației locale. Răspunsurile aici au fost ceva mai împărțite, sugerând că pe măsură ce ideea AI capătă un rol mai autonom și mai complex, crește și precauția publicului. Doar 22% au considerat excelentă ideea unui primar digital, însă majoritatea relativă (aprox. 49%) au numit-o interesantă, dar cu limite, semn că recunosc potențialul conceptului, dar îi văd și limitările (posibil lipsa de empatie umană, complexitatea deciziilor, etc.). Pe de altă parte, aproximativ 16% au răspuns că nu li se pare utilă o asemenea idee, iar alți 14% au numit-o periculoasă. Aceste procente mai ridicate de scepticism comparativ cu întrebarea precedentă (despre chatboți simpli) arată că, deși publicul acceptă AI ca asistent, există reticență în a-i acorda un rol aproape egal cu al unui decident uman. Un „primar digital” implică un nivel de încredere foarte mare în tehnologie și în corectitudinea/eficacitatea ei, pe care nu toți sunt pregătiți să îl ofere. Cei care au catalogat ideea drept periculoasă sau inutilă sunt, previzibil, aceiași care au cele mai mari rezerve față de eficientizarea administrației prin digitalizare și AI în general. Ei invocă adesea riscul depersonalizării serviciilor și al pierderii interacțiunii umane, aspecte ce reies și din alte studii ca motive de ezitare. Totuși, majoritatea respondenților percep utilizarea AI în administrație într-o notă pozitivă, atâta timp cât aceasta este folosită pentru eficiență și suport decizional, nu pentru a înlocui complet factorul uman.

Un alt aspect al percepției asupra AI este impactul asupra locurilor de muncă în sectorul public. La întrebarea dacă „AI va înlocui locuri de muncă în administrația publică în următorii 10 ani”, opiniile au fost împărțite: în jur de 26% cred ferm că da, iar 57% consideră că poate parțial (adică unele joburi sau părți din ele vor fi automatizate, altele nu). Doar ~14% sunt convinși că nu se vor înlocui locuri de muncă. Aceste așteptări reflectă conștientizarea faptului că eficientizarea prin tehnologie poate veni la pachet cu automatizarea unor sarcini și potențiala reducere a necesarului de personal în anumite posturi. Chiar și așa, majoritatea nu prevede o înlocuire totală, ci mai degrabă o transformare a rolurilor, viziune care sugerează că oamenii anticipează un parteneriat om-AI în administrația viitorului, mai mult decât o substituție completă. Pentru unii respondenți, ideea înlocuirii joburilor de către AI poate genera îngrijorare (atât privind siguranța locului de muncă, cât și calitatea serviciilor automatizate), și astfel îi face să fie mai rezervați față de entuziasmul general. Pe de altă parte, alții pot interpreta posibilitatea înlocuirii ca pe o confirmare a eficienței AI, dacă o mașină poate face treaba mai rapid, fără erori, atunci sistemul devine mai eficient. Prin urmare, percepția asupra acestui aspect este ambivalentă: unii îl privesc ca pe un beneficiu (eficiență sporită), alții ca pe un risc (social sau calitativ), influențând în mod corespunzător și răspunsul lor la întrebarea centrală privind eficientizarea administrației.

Deși majoritatea respondenților au o viziune optimistă despre digitalizare și AI, identificarea obstacolelor percepute în calea transformării digitale ne ajută să înțelegem de ce există și opinii rezervate. Chestionarul a cules comentarii deschise despre principalele obstacole în calea digitalizării administrației publice din România, iar răspunsurile evidențiază câteva teme recurente. În viziunea cetățenilor, birocrația internă a sistemului administrativ, adesea sinonimă cu rezistența la schimbare și abordarea lentă a instituțiilor este un impediment major. Mulți respondenți au menționat „birocrația” ca obstacol, sugerând că însăși structura greoaie a instituțiilor poate îngreuna implementarea noilor tehnologii. Legat de aceasta, unii au invocat mentalitatea sau vârsta cadrelor din administrație: prezența unui număr mare de angajați publici vârstnici, mai puțin familiarizați cu tehnologia, ar putea face tranziția mai dificilă. De exemplu, o respondeantă a subliniat că persoanele în vârstă care nu se descurcă cu online-ul și lipsa informării la sate constituie piedici notabile, evidențiind atât problema competențelor digitale limitate la o parte din populație, cât și decalajul urban-rural în accesul la informație digitală.

Un alt obstacol des menționat de participanți este incompetența sau lipsa de voință a autorităților de a implementa cu adevărat schimbarea. Termeni precum „incompetența autorităților” sau chiar „mentalitate de comuniști la conducere” au apărut în răspunsuri, indicând o percepție că problema nu este doar tehnologică, ci și organizațională. Unii cetățeni cred că există interese opuse sau indiferență din partea decidenților care frânează digitalizarea (de exemplu, teama de transparență sporită sau comoditatea de a păstra vechile practici). Referitor la această idee, corupția a fost menționată ca obstacol de unii respondenți, posibil pentru că un sistem digitalizat și transparent ar îngreuna anumite practici corupte, iar rezistența la schimbare poate veni tocmai din dorința de a menține un sistem netransparent și maleabil. Astfel de puncte de vedere sugerează că o parte a populației percepe transformarea digitală nu doar ca pe o problemă tehnică, ci și ca pe una de voință politică și administrativă.

De asemenea, persistă îngrijorări legate de accesul inegal la tehnologie: câțiva respondenți au subliniat că nu toți cetățenii (în special din mediul rural sau din categoriile defavorizate) au acces la internet sau la dispozitivele necesare pentru a beneficia de digitalizare. Asemenea factori, precum și complexitatea tehnologiilor oferite sau lipsa de informare a populației despre acestea, apar și în cercetările de specialitate ca bariere. Această preocupare se reflectă și în răspunsurile noastre: deși nu foarte numeroși, unii participanți au indicat că, fără a adresa problema incluziunii digitale, eficientizarea globală va fi limitată, adică administrația nu poate fi cu adevărat eficientă dacă segmente ale populației rămân neconectate sau nepregătite să folosească noile platforme.

Având în vedere aceste obstacole percepute, putem interpreta mai bine profilul respondenților sceptici (cei ~6% care au răspuns negativ la întrebarea privind eficientizarea). Ei tind să fie cei care au semnalat astfel de probleme: lipsă de încredere în capacitatea autorităților, preocupări legate de excluderea digitală a vârstnicilor, teama de riscurile AI sau de depersonalizare. De exemplu, doi dintre respondenții sceptici au indicat explicit „vârstnicii” ca obstacol, argumentând implicit că o administrație nu poate fi eficientizată atâta vreme cât o parte considerabilă din public (și posibil din personal) nu poate ține pasul cu tehnologia. Alții din aceeași categorie au evaluat negativ ideea de chatbot sau „primar digital”, considerând-o inutilă sau riscantă, semn că își imaginează scenarii în care tehnologia e folosită prost sau excesiv, în detrimentul calității serviciilor. Pentru acești respondenți, reticența pare să provină din temeri concrete: că digitalizarea s-ar putea implementa deficitar (din incompetență), că nu toată lumea va beneficia (datorită decalajelor digitale), sau că se vor pierde elemente importante (contactul uman, siguranța datelor, locuri de muncă). Ei nu contestă neapărat eficiența teoretică a tehnologiei, ci eficiența practică în contextul românesc actual, unde văd bariere semnificative.

Pe lângă identificarea obstacolelor, chestionarul a colectat și sugestii de la participanți despre cum ar putea tehnologia să îmbunătățească relația dintre administrație și cetățeni. Analiza acestor sugestii ne oferă indicii despre ce așteptări au cetățenii și ce condiții consideră ei necesare pentru ca digitalizarea să fie cu adevărat eficientă. Un fir comun al multor răspunsuri este necesitatea de educație digitală și suport pentru utilizatori. Respondenții au propus organizarea de cursuri sau

tutoriale gratuite pentru cetățeni (în special pentru cei cu competențe digitale scăzute, cum ar fi vârstnicii), precum și pentru funcționarii publici care trebuie să opereze noile sisteme. Scopul acestor instruirii ar fi creșterea gradului de alfabetizare digitală în rândul populației, astfel încât nimeni să nu fie lăsat în urmă de valul tehnologizării. Totodată, s-a subliniat că acolo unde anumite categorii nu pot utiliza tehnologia, trebuie menținute și căi alternative (tradiționale) de acces la servicii, pentru a nu crea inechități, cu alte cuvinte, digitalizarea ar trebui să vină ca o facilitare în plus, nu ca o barieră pentru cei nefamiliarizați cu ea.

O altă direcție importantă a sugestiilor a vizat îmbunătățirea platformelor digitale existente: mulți respondenți au cerut interfețe mai intuitive și mai prietenoase, unificarea diverselor platforme într-un portal unic ușor de navigat, precum și optimizarea accesului de pe dispozitive mobile (mobile-friendly). Faptul că asemenea sugestii apar chiar dacă majoritatea au găsit platformele relativ ușor de folosit indică dorința de a rafina și mai mult experiența utilizatorului. Cetățenii își doresc site-uri ale administrației la fel de simple și eficiente ca aplicațiile comerciale pe care le folosesc zilnic. În viziunea lor, cu cât este mai ușor și clar procesul online, cu atât crește eficiența, atât pentru utilizatori (care rezolvă rapid ce au de rezolvat), cât și pentru funcționari (care primesc cereri completate corect și pot procesa mai repede). Aici intervin și sugestii de comunicare rapidă și răspuns prompt, de exemplu, un participant a menționat nevoia ca administrația să ofere răspunsuri în timp mai scurt la solicitările online. Aceasta reflectă așteptarea ca tehnologia să accelereze nu doar depunerea cererilor, ci și rezolvarea lor efectivă.

Nu în ultimul rând, câteva sugestii au atins aspectul atitudinii personalului și al organizării interne: „să fie funcționarii mai serioși în a-și face treaba” sau „o mai bună organizare”. asemenea comentarii arată că oamenii conștientizează că eficiența nu ține doar de instrumente, ci și de modul în care acestea sunt folosite de către oameni. Un sistem digital performant nu aduce rezultate dacă angajații nu răspund solicitărilor sau dacă procesele interne rămân la fel de complicate. Prin urmare, cetățenii sugerează indirect că digitalizarea trebuie însoțită de reformă organizațională și de o schimbare de mentalitate în administrație, altfel potențialul ei nu va fi atins. Este semnificativ că în rândul sugestiilor apar și idei precum „debirocratizare totală”, semn că publicul își dorește ca tehnologia să fie folosită pentru a simplifica radical procedurile, nu doar pentru a le muta pe un ecran. Acesta este, în fond, nucleul așteptărilor ca digitalizarea și AI să nu fie doar o schimbare de formă, ci una de fond, care elimină redundanțele, scurtează timpii de așteptare și crește transparența.

Rezultatele acestui chestionar evidențiază un sprijin puternic din partea cetățenilor pentru ideea că digitalizarea și inteligența artificială pot eficientiza administrația publică din România. Majoritatea covârșitoare a respondenților sunt de părere că noile tehnologii aduc beneficii tangibile: reduc birocrăția, economisesc timp, îmbunătățesc accesul la servicii și pot accelera răspunsul instituțiilor către public. Această opinie favorabilă se datorează în bună măsură experiențelor deja avute de cetățeni cu serviciile publice online și observației că acolo unde s-au implementat soluții digitale (plăți online, formulare electronice, programări), interacțiunea cu administrația a devenit mai simplă. Totodată, publicul are așteptări optimiste legate de rolul AI, văzută ca un instrument util pentru a automatiza sarcini și a spori eficiența (de exemplu, prin chatboti și verificări automate), atâta timp cât este folosită responsabil și complementar factorului uman.

Cu toate acestea, cercetarea a scos la iveală și factorii care temperează entuziasmul și care trebuie abordați pentru ca această eficientizare să devină realitate. Încrederea în securitatea și integritatea sistemelor digitale este unul dintre acești factori: mulți cetățeni încă au rezerve privind protecția datelor personale, iar consolidarea acestei încrederi prin măsuri de securitate cibernetică și transparență este esențială. Un alt factor este incluziunea digitală, asigurarea că toți cetățenii (indiferent de vârstă sau mediul de rezidență) pot accesa și utiliza noile servicii. Educația digitală, suportul pentru cei nefamiliarizați cu tehnologia și păstrarea unor alternative tradiționale de interacțiune, acolo unde e necesar, au fost sugerate ca soluții de către respondenți pentru a preveni o fractură digitală între diferite categorii de populație. De asemenea, voința politică și managerială

din instituții de a implementa cu succes digitalizarea reprezintă o condiție subliniată indirect de participanți: eficiența promisă de tehnologie poate fi atinsă doar dacă procedurile sunt reconfigurate inteligent, dacă personalul este bine pregătit și dacă rezistența internă la schimbare este depășită.

Pe scurt, cetățenii văd în digitalizare și inteligența artificială un catalizator al eficienței administrative și sunt, în majoritate, pregătiți să îmbrățișeze aceste transformări. Ei au început deja să beneficieze de primele rezultate (servicii online mai rapide) și își doresc extinderea lor. Pentru a transforma acest sprijin masiv într-un succes concret, factorii de decizie trebuie să acorde atenție problemelor semnalate: să crească gradul de încredere (prin securitate și transparență), să investească în educație digitală și infrastructură astfel încât nimeni să nu rămână în urmă, și să continue simplificarea procedurilor odată cu digitalizarea lor. Doar astfel, opinia aproape unanimă a cetățenilor că „DA, tehnologia poate eficientiza administrația” se va traduce într-o realitate palpabilă, vizibilă atât în indicatorii de performanță ai instituțiilor, cât și în satisfacția publicului față de serviciile primite.

Discuții / Concluzii

În concluzie, digitalizarea și inteligența artificială nu sunt doar răspunsuri moderne la probleme vechi, ci șansa reală a administrației publice românești de a redeveni relevantă, agilă și în serviciul cetățeanului. Iar această transformare începe cu decizii curajoase, cu lideri vizionari și cu fiecare funcționar care alege să învețe, să se adapteze și să creadă în puterea inovației.

Conform primei ipoteze din cadrul lucrării: „Implementarea inteligenței artificiale în administrația publică, duce la creșterea eficienței proceselor administrative, prin automatizarea sarcinilor repetitive și optimizarea resurselor duferite” reiese faptul că integrarea inteligenței artificiale în administrația publică, devine considerabil mai eficientă, datorită automatizării sarcinilor repetitive și optimizării utilizării resurselor. Sistemele bazate pe AI pot prelua activități de rutină precum procesarea documentelor, verificarea formularelor, răspunsurile automate la cereri sau analiza datelor, ceea ce reduce volumul de muncă al angajaților și minimizează erorile umane. Astfel, resursele umane pot fi redirecționate către activități mai complexe, care necesită judecată și expertiză. Totodată, AI permite luarea deciziilor mai rapid și pe baza unor analize predictibile, ceea ce duce la un management mai eficient al instituțiilor. Rezultatul final este o administrație publică mai flexibilă, mai rapidă și mai bine adaptată nevoilor societății moderne.

A doua ipoteză, „Digitalizarea serviciilor publice îmbunătățește transparența și accesibilitatea, contribuind la creșterea gradului de satisfacție al cetățenilor față de instituțiile publice” din cadrul lucrării este importantă pentru a realiza un sistem public eficient pentru că, digitalizarea serviciilor publice contribuie în mod direct la creșterea transparenței instituționale și la îmbunătățirea accesului cetățenilor la informații și servicii esențiale, ceea ce sporește gradul de satisfacție și încredere în administrația publică. Prin dezvoltarea de platforme digitale accesibile, cetățenii pot interacționa cu instituțiile fără a mai fi nevoie de deplasări fizice sau de procese birocratice complicate. În plus, digitalizarea permite urmărirea în timp real a stadiului solicitărilor, oferă informații clare despre proceduri și reduce spațiul pentru corupție sau favoritism. Totodată, transparența crește și prin publicarea online a deciziilor, bugetelor și rapoartelor instituționale, consolidând responsabilitatea autorităților în fața cetățenilor. Această deschidere către public generează un climat de colaborare și responsabilitate reciprocă între stat și societate.

Ultima ipoteză a lucrării fiind: „Riscurile asociate utilizării inteligenței artificiale în administrația publică pot fi diminuate prin adoptarea unor reglementări clare și a unor politici publice care să prioritizeze protecția datelor și respectarea drepturilor cetățenilor”. Pentru a asigura o tranziție digitală sustenabilă și sigură, este esențial ca utilizarea inteligenței artificiale în administrația publică să fie însoțită de reglementări clare și politici publice orientate spre protejarea drepturilor fundamentale ale cetățenilor. Deși tehnologia oferă multiple avantaje, utilizarea ei în spațiul public implică riscuri legate de securitatea datelor personale, decizii automatizate discriminatorii

sau lipsa transparenței algoritmice. Prin urmare, eficientizarea administrației prin digitalizare trebuie dublată de un cadru legal solid, care să includă măsuri de audit al sistemelor AI, reglementări privind colectarea și utilizarea datelor, precum și mecanisme de control și contestare pentru cetățeni. Astfel, administrația publică poate adopta tehnologia cu responsabilitate, păstrând echilibrul între eficiență și respectarea drepturilor omului.

Digitalizarea serviciilor publice are un impact direct și pozitiv asupra eficienței administrației, reducând birocrăția și timpii de așteptare pentru cetățeni. Introducerea soluțiilor de e-guvernare permite rezolvarea online a multor solicitări care altădată necesitau prezență fizică și hârtii, ceea ce conduce la economisirea resurselor administrative. În opinia mea, aceste beneficii evidențiate constituie argumente solide pentru continuarea accelerată a digitalizării administrației publice românești, ca mijloc de modernizare și creștere a calității serviciilor oferite cetățenilor.

Inteligența artificială poate duce eficiența administrativă la un nivel superior prin automatizarea sarcinilor repetitive și optimizarea proceselor. Algoritmii de AI pot prelua activități de rutină precum sortarea documentelor sau generarea de rapoarte, eliberând funcționarii de volumul de muncă manuală și permițându-le să se concentreze pe probleme mai complexe ce necesită judecată umană. Adoptarea acestor soluții bazate pe AI în instituțiile publice ar eficientiza dramatic funcționarea lor, conducând la economii bugetare și la servicii mai prompt furnizate populației.

Un cadru legislativ și strategic solid reprezintă fundamentul necesar pentru transformarea digitală eficientă a administrației. România a făcut pași importanți în această direcție prin adoptarea unor legi care conferă validitate juridică documentelor electronice și tranzacțiilor online (precum legea privind semnătura electronică) și prin alinierea la normele europene precum GDPR, asigurând astfel protecția datelor personale. Aceste eforturi legislative și strategice demonstrează că eficientizarea administrației prin digitalizare nu se poate realiza haotic, ci necesită un plan bine definit și un suport legal adecvat, care să confere legitimitate și continuitate proiectelor de e-guvernare.

Succesul unor platforme digitale deja implementate demonstrează potențialul uriaș al tehnologiei de a eficientiza interacțiunea cetățean-stat. Un exemplu elocvent este platforma Ghișeul.ro, care a devenit un ghișeu virtual unic pentru plata online a taxelor și impozitelor. Prin intermediul acestei platforme, cetățenii își pot achita obligațiile către stat de oriunde, fără a mai sta la cozi, ceea ce în mod evident sporește eficiența și satisfacția utilizatorilor. Extinderea serviciilor Ghișeul.ro către noi categorii de plătitori (de exemplu, persoane juridice și PFA) confirmă evoluția pozitivă și gradul de acceptare al soluției la nivel. Asemenea realizări arată că digitalizarea nu este doar un concept teoretic, ci o realitate care deja produce beneficii concrete, reducând timpii de procesare și simplificând modul în care cetățenii interacționează cu administrația.

Experiența internațională a țărilor care au avansat mult pe calea guvernării digitale pot oferi lecții valoroase despre eficiență și bune practici ce pot fi replicate. Estonia, de pildă, este adesea citată ca model datorită faptului că aproape toate serviciile sale publice sunt accesibile online, statul estonian reușind să construiască o administrație agilă și aproape fără hârtie. Acest lucru se datorează unei viziuni politice coerente și investiții continue de-a lungul anilor, care au transformat digitalizarea într-un veritabil proiect de țară. Cred că România poate învăța din asemenea exemple, iar eu, ca observator al evoluției administrației, sunt inspirat de dovada că o voință politică susținută și o strategie pe termen lung pot conduce la eficientizarea radicală a aparatului public.

Parteneriatele cu sectorul privat reprezintă un element esențial pentru impulsivarea inovării și eficienței în administrația publică digitală. Companiile din domeniul IT și industriile creative pot aduce expertiză tehnologică, soluții moderne și agilitate în implementare, completând capacitățile limitate ale instituțiilor publice. Din punctul meu de vedere, astfel de parteneriate public-privat

nu sunt opționale, ci absolut necesare pentru reușita transformării digitale, întrucât eficientizarea administrației depinde și de capacitatea ei de a absorbi inovația și know-how-ul existente în economia reală.

Pregătirea și formarea continuă a funcționarilor publici în utilizarea noilor tehnologii este o condiție indispensabilă pentru ca digitalizarea și AI să aducă rezultate reale în eficientizarea administrației. Chiar dacă infrastructura și aplicațiile digitale sunt implementate, fără competențe adecvate personalul nu le va putea folosi la potențial maxim. Observ că există încă diferențe mari de competențe digitale în rândul angajaților publici, mai ales între generații și între mediul urban și rural, ceea ce impune programe susținute de training și recalificare. Investiția în capitalul uman al administrației, în alfabetizare digitală și înțelegerea AI este la fel de importantă ca investiția în echipamente și software, fiind cheia pentru o transformare reală și sustenabilă.

Asigurarea securității cibernetice și a confidențialității datelor este fundamentală pentru eficientizarea administrației prin mijloace digitale, deoarece eficiența nu se poate obține în detrimentul încrederii publicului. Oamenii vor folosi cu adevărat serviciile online doar dacă au certitudinea că datele lor personale sunt protejate și că sistemele sunt sigure. Astfel, administrația trebuie să adopte standarde înalte de securitate IT, să prevină breșele și să respecte legislația privind protecția datelor.

O administrație digitală eficientă este strâns legată de una de încredere: cu cât cetățenii percep sistemele ca fiind mai sigure și demne de încredere, cu atât le vor utiliza mai mult, amplificând astfel atât eficiența internă, cât și eficacitatea serviciilor oferite. Pentru a obține eficiență prin digitalizare, administrația trebuie să câștige mai întâi încrederea și interesul cetățenilor prin transparență și comunicare. Tehnologia oferă instrumente nu doar pentru a accelera procese, ci și pentru a spori transparența actului administrativ, de pildă platformele online pot oferi informații actualizate despre statusul cererilor, pot publica date deschise și pot facilita feedbackul din partea populației.

Cu toate acestea, în prezent mulți cetățeni rămân reticenți la utilizarea serviciilor publice digitale, fie din lipsă de informare, fie din obișnuința vechilor metode. Consider că autoritățile ar trebui să deruleze campanii ample de informare și educare digitală a publicului, explicând avantajele concrete ale noilor servicii și modul de utilizare al acestora. Printr-o mai bună comunicare publică și implicare a cetățenilor în conceperea serviciilor, rezistența la schimbare poate fi depășită, crescând gradul de adoptare a soluțiilor digitale și, implicit, eficiența administrației.

Eficientizarea administrației prin digitalizare trebuie privită și prin prisma incluziunii digitale, asigurându-ne că nimeni nu este lăsat în urmă. Există riscul ca diferențele de acces la internet și competențe digitale dintre diverse categorii sociale (de exemplu între mediul urban și cel rural, sau între generațiile tinere și cele vârstnice) să creeze o prăpastie în utilizarea serviciilor online. Dacă anumite grupuri nu pot sau nu știu să folosească serviciile digitale, atunci administrația nu își atinge întregul potențial de eficiență, deoarece va trebui să mențină și canale tradiționale costisitoare în paralel. Acest fapt evidențiază necesitatea unor măsuri suplimentare pentru a crește gradul de adopție, mai ales în zonele și categoriile unde penetrarea digitală e redusă. Soluțiile ar include extinderea infrastructurii de internet broadband în zonele defavorizate, programe de alfabetizare digitală pentru adulți și personalizarea serviciilor pentru a fi accesibile și seniorilor. Doar prin reducerea decalajului digital, beneficiile eficienței aduse de e-guvernare pot fi resimțite de întreaga populație, nu doar de un segment al ei.

Inteligența artificială oferă nu doar eficiență operațională, ci și oportunitatea de a îmbunătăți calitatea deciziilor în administrația publică, făcând guvernarea mai proactivă și bazată pe date. Prin analiza volumelor mari de informații, algoritmi de AI pot identifica tipare și tendințe care ar putea scăpa ochiului uman, oferind factorilor de decizie perspective noi. Acest tip de administrație augmentată de date poate lua decizii mai informate și mai rapide, sporind eficiența politicilor publice și a serviciilor oferite. Desigur, implementarea cu succes a AI în procesele decizionale ale

instituțiilor publice depinde de calitatea datelor disponibile și de integrarea acestor sisteme cu fluxurile de lucru existente. Organizații internaționale precum OECD au început să încurajeze guvernele să folosească inteligența artificială în managementul public, arătând că, atunci când este utilizată corect, aceasta poate aduce un plus de eficacitate și acuratețe în formularea politicilor. Administrația viitorului va fi una bazată pe decizii informate de date, în care AI va juca rolul unui asistent indispensabil al decidentului uman, contribuind la un act administrativ mai eficient și mai orientat spre rezultate.

Pe măsură ce adoptăm pe scară largă soluții de inteligență artificială în sectorul public, trebuie să menținem un echilibru între eficiență și etică, asigurând un cadru de utilizare responsabilă a acestor tehnologii. Chiar dacă AI promite optimizări substanțiale, utilizarea ei necontrolată poate genera riscuri: de la bias algoritmic care să defavorizeze anumite grupuri de cetățeni, până la încălcări ale vieții private sau decizii automate opace. Pentru ca administrația să devină mai eficientă prin AI, cetățenii trebuie să aibă încredere că aceste sisteme sunt corecte, transparente și aliniate la valorile societății. Aderând la astfel de principii, afirm că putem beneficia de eficiența adusă de AI fără a sacrifica drepturile cetățenești, ci dimpotrivă, putem crea o administrație atât performantă, cât și etică.

Schimbarea de generații și evoluția culturală aduc un suflu nou în administrația publică, ceea ce va accelera în mod natural digitalizarea și creșterea eficienței. Tinerii care intră astăzi în sistemul public, fie ca funcționari sau ca cetățeni utilizatori sunt mult mai familiarizați cu tehnologia. Pe măsură ce noul val tehnologic devine norma în societate, presiunea pentru o administrație modernizată crește. Eu unul constat deja o mentalitate diferită la noile generații de aleși și funcționari: aceștia consideră digitalizarea ceva firesc și necesar, nu doar un proiect temporar. Drept urmare, mă aștept ca inițiativele de e-guvernare și utilizare a AI să fie tot mai des în prim-plan, pe măsură ce această generație ajunge în poziții de decizie. În concluzie, cred că schimbul de generații va fi un aliat important al eficientizării administrației, deoarece aduce cu sine atât competențele digitale necesare, cât și dorința de a schimba din temelii modul în care statul își servește cetățenii.

În final, digitalizarea și inteligența artificială reprezintă drumul inevitabil și necesar pentru o administrație publică mai eficientă, transparentă și orientată spre cetățean. Transformarea digitală nu este un scop în sine, ci un mijloc prin care instituțiile pot răspunde mai bine nevoilor societății moderne, oferind servicii mai rapide, reducând costurile operaționale și sporind transparența actului decizional. Desigur, acest drum vine și cu provocări (tehnice, organizaționale, de schimbare a mentalităților), însă direcția este clară și ireversibilă. Totul este posibil dacă noi, oamenii, ne dorim cu adevărat o schimbare.

Anexa A. Întrebările adresate în cadrul chestionarului.

Partea I: Date socio-demografice.

1. Care este vârsta dumneavoastră?
2. Care este sexul dumneavoastră?
3. Care este nivelul studiilor dumneavoastră?
4. Care este statutul ocupațional?
5. Care este mediul de rezidență?

Partea a II-a: Experiența cu serviciile digitale.

1. Ați utilizat servicii publice digitale (ex: plăți online, obținerea de documente, platforme de programări)?
2. Dacă da, cât de frecvent folosiți aceste servicii?
3. Cum evaluați ușurința de utilizare a platformelor digitale ale administrației publice (ex: ghiseul.ro, platforme primărie, etc.)?
4. Care este principalul motiv pentru care ați ales să folosiți serviciile publice online?
5. Ce tip de servicii digitale ați dori să fie extinse sau îmbunătățite?

Partea a III-a: Percepția asupra digitalizării și AI.

1. Credeți că digitalizarea reduce birocrația în administrația publică?
2. Aveți încredere că datele personale sunt bine protejate în sistemele digitale ale instituțiilor publice?
3. Ați auzit până acum de utilizarea inteligenței artificiale în administrația publică?
4. Cum vi se pare ideea ca administrația publică să utilizeze inteligență artificială pentru a răspunde automat cererilor cetățenilor (chatbot, e-mailuri automate)?
5. Care dintre următoarele activități credeți că ar putea fi eficientizate prin AI?
6. Credeți că AI va înlocui locuri de muncă în administrația publică în următorii 10 ani?
7. Cum percepeți ideea unui „primar digital”, o interfață bazată pe AI care oferă informații și soluții cetățenilor, 24/7?

Partea a IV-a: Opinii și sugestii.

1. Care sunt, în opinia dvs., principalele obstacole în calea digitalizării administrației publice din România? (întrebare liberă)
2. Ce sugestii aveți pentru îmbunătățirea relației dintre administrație și cetățeni prin tehnologie? (întrebare liberă)
3. Considerați că digitalizarea și inteligența artificială pot eficientiza administrația publică din România?

Anexa B. Întrebările adresate intervievaților.

B.1. Întrebările adresate Secretarului de Stat.

1. Care considerați că sunt principalele provocări cu care se confruntă administrația publică românească în procesul de digitalizare?
2. Ce măsuri ați implementat sau planificați să implementați pentru a facilita tranziția către servicii publice digitale?
3. Cum ați evalua actuala infrastructură IT a administrației publice și ce îmbunătățiri sunt necesare pentru a susține digitalizarea?
4. În ce mod credeți că inteligența artificială poate contribui la îmbunătățirea eficienței proceselor administrative?
5. Ați avut exemple concrete de succes în utilizarea tehnologiilor digitale sau a inteligenței artificiale în administrația publică? Care sunt acestea?
6. Ce rol joacă formarea și educația funcționarilor publici în implementarea digitalizării în administrația publică?
7. Cum asigurați transparența și accesibilitatea serviciilor digitale pentru cetățeni, în special pentru cei care nu sunt familiarizați cu tehnologia?
8. Care sunt prioritățile dumneavoastră în ceea ce privește colaborarea cu sectorul privat pentru a sprijini digitalizarea administrației publice?
9. În opinia dumneavoastră, cum poate administrația publică să răspundă mai bine nevoilor cetățenilor prin intermediul digitalizării?
10. Ce măsuri de securitate cibernetică sunt necesare pentru a proteja datele cetățenilor în contextul digitalizării administrației publice?

B.2. Întrebările adresate Senatorului.

1. Care credeți ca sunt cele mai mari provocări cu care se confruntă administrația publică din România în procesul digitalizării?
2. Ce inițiative recente ați susținut sau implementat pentru a promova digitalizarea în administrația publică?
3. În ce mod considerați că tehnologia AI poate îmbunătăți serviciile publice oferite cetățenilor?
4. Ce măsuri ar trebui să fie luate pentru a asigura protecția datelor personale în contextul digitalizării?
5. Cum intenționați să educați funcționarii publici în utilizarea tehnologiilor digitale și AI?
6. Există exemplu de bune practici din alte țări pe care credeți România ar trebui să le adopte în procesul de digitalizare?
7. Care sunt așteptările cetățenilor în ceea ce privește digitalizarea serviciilor publice și cum plănuiți să le îndepliniți?
8. Ce rol pot juca parteneriatele public-private în procesul de digitalizare a administrației publice?
9. Care este viziunea dumneavoastră pe termen lung pentru administrația publică din România în contextul evoluției tehnologice?
10. Considerați că administrația publică poate fi eficientizată prin digitalizare și inteligența artificială?

B.3. Întrebările adresate Primarului.

1. Cum evaluați nivelul actual de digitalizare în administrația pe care o conduceți? Care sunt cele mai mari realizări până acum?
2. Ce obstacole ați întâmpinat în procesul de digitalizare a serviciilor publice?
3. Care sunt principalele beneficii pe care le-ați observat în urma digitalizării anumitor procese administrative?
4. Sunteți familiarizat cu conceptul de inteligență artificială aplicată în administrația publică? Ați analizat până acum oportunități în acest sens?
5. În opinia dumneavoastră, ce tipuri de activități din administrația locală ar putea fi eficientizate prin inteligență artificială?
6. Credeți că implementarea unor sisteme inteligente (ex: chatbot-uri pentru relația cu cetățenii, analiză de date pentru luarea deciziilor) ar crește eficiența administrației?
7. Ce resurse (financiare, umane, legislative) considerați că lipsesc administrațiilor locale pentru a adopta pe scară largă soluții digitale și de tip AI?
8. Ați fi dispus să implementați un proiect-pilot care să integreze AI în activitatea administrației locale? Ce ar presupune acest lucru?
9. Cum credeți că pot fi convinși cetățenii, dar și funcționarii, să accepte și să adopte tehnologiile digitale și soluțiile bazate pe inteligență artificială?
10. Considerați că administrația publică poate fi eficientizată prin inteligență artificială și digitalizare?

References

- [1] E. D. Cătălin Vrabie, *Smart Cities. De la Idee la Implementare sau despre cum tehnologia poate da strălucire mediului urban*, Universul Academic Publishing House & Pro Universitaria, 2018.
- [2] C. Vrabie, *Elemente de E-Guvernare*, Pro Universitaria, 2024.
- [3] C. Vrabie, „Promisiunile Inteligenței Artificiale (AI) Administrației Publice și Orașelor Inteligente,” *Smart Cities International Conference (SCIC)*, vol. 11, pp. 9-46, 2023.
- [4] V. Baltac, *Lumea Digitală*, Excel XXI Books, 2015.
- [5] H. Margrets și C. Dorobanțu, „Rethink Gouvernment with AI,” *Nature*, vol. 568, pp. 163-165, 2019.
- [6] V. Eubanks, *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*, 2019.
- [7] M. I. Matei, „Public Management From The Perspective Of Creating Public Value In The Era Of E-Government,” 2022.
- [8] C. Dogot, „Administrația publică românească de la comunism la reformă și europenizare”.
- [9] D. Dragos, *20 de ani de reforma a administratiei publice in Romania*, Editura Economica, 2019.
- [10] B. Chirieac, A. Ciobanu-Dordea, M. Profiroiu, N. Idu, V. Secăreș, V. Vedinaș și M. Opran, „Rolul administrației publice în procesul de aderare al României la Uniunea Europeană,” în *Institutul European din România*, 2000.
- [11] D. Danaiața, L. Hurbean și C. Margea, *SISTEME INFORMATICE PENTRU ADMINISTRATIA PUBLICA. Concepte teoretice, tehnologii și soluții de implementare*, 2008.
- [12] I. Rus, N. Golias și C. A. Comes, *Informarea Fluxurilor De Documente În Administrația Locală-Între Descentralizare și Integrare*, 2009.
- [13] V. Gaftea, *România și Piața Unică Digitală a Uniunii Europene. Oportunități și provocări*, București: Institutul European din România, 2018.

- [14] Autoritatea pentru Digitalizarea României, „Raportul Digitalizării,” 2022. [Interactiv]. Available: <https://www.adr.gov.ro/wp-content/uploads/2024/03/Raportul-Digitalizarii-Q2-2022.pdf>.
- [15] Autoritatea pentru Digitalizarea României, „Planul Național de Acțiune Privind Deceniul Digital pentru România,” 2022. [Interactiv]. Available: <https://www.mcid.gov.ro/wp-content/uploads/2024/04/Plan-national-de-actiune-roadmap-pentru-publicare.pdf>.
- [16] Comisia Europeană, „Indicele economiei și societății digitale 2019 (DESI),” [Interactiv]. Available: [https://xn--doro-txb.eu/stat/date/Indicele%20economiei%20%C8%99i%20societ%C4%83%C8%9Bii%20digitale%20\(DESI\)%20.pdf](https://xn--doro-txb.eu/stat/date/Indicele%20economiei%20%C8%99i%20societ%C4%83%C8%9Bii%20digitale%20(DESI)%20.pdf).
- [17] Autoritatea pentru Digitalizarea României, „Raportul Digitalizării,” 2021. [Interactiv]. Available: <https://www.adr.gov.ro/wp-content/uploads/2024/03/RAPORT-ADR-Q4.pdf>.
- [18] OECD, „Digital Government Review of Romania,” 2023. [Interactiv]. Available: https://www.oecd.org/en/publications/digital-government-review-of-romania_68361e0d-en.html.
- [19] A. Ionica, „10 beneficii pentru o Primărie digitalizată,” 2023. [Interactiv]. Available: <https://citymanager.online/10-beneficii-pentru-o-primarie-digitalizata/>.
- [20] A. Ionica, „Digitalizarea Administrației Publice din România: Revoluția platformelor online de servicii pentru primari,” 2023. [Interactiv]. Available: <https://smartcityblog.ro/digitalizarea-administratiei-publice-din-romania-revolutia-platformelor-online-de-servicii-pentru-primarii/>.
- [21] Comisia Europeană, „Digitalizarea Poloniei 2025 – O strategie pentru modelarea viitorului,” 2025. [Interactiv]. Available: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/digital-connectivity-poland>.
- [22] Comisia Europeană, „Digital Decade Country Report Poland,” 2024. [Interactiv]. Available: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/factpages/poland-2024-digital-decade-country-report>.
- [23] L. Kralj, „Romania: a snapshot of digital skills,” 2024. [Interactiv]. Available: <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/latest/briefs/romania-snapshot-digital-skills>.
- [24] Warsaw Business Journal, „Government presents draft of Polish Digitization Strategy, including AI,” 2024. [Interactiv]. Available: <https://wbj.pl/government-presents-draft-of-polish-digitization-strategy-including-ai/post/143895>.
- [25] Comisia Europeană, „Digital Decade Country Report Romania,” 2024. [Interactiv]. Available: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/factpages/romania-2024-digital-decade-country-report>.
- [26] Ș. Iovan și R. Marge, „Digital Transformation in Romania,” *Fiability & Durability*, nr. 1, 2019.
- [27] International Trade Administration, „Poland Digital Economy,” 2024. [Interactiv]. Available: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/poland-digital>.

economy#:~:text=Digital%20Economy%20Overview&text=The%20Polish%20digital%20economy%20market,comprise%209%25%20of%20Poland's%20GDP..

- [28] J. Krupa, „Convenient or intrusive? How Poland has embraced digital ID cards,” 26 01 2025. [Interactiv]. Available: <https://www.theguardian.com/technology/2025/jan/26/poland-digital-id-cards-e-government-app>.
- [29] S. Russel și N. Peter, *Artificial Intelligence: a modern approach*, 2016.
- [30] OECD, „Artificial Intelligence in Society,” 2019. [Interactiv]. Available: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/06/artificial-intelligence-in-society_c0054fa1/eedfee77-en.pdf.
- [31] C. Vrabie, „E-Government 3.0: An AI Model to Use for Enhanced Local Democracies,” *Sustainability*, vol. 15, nr. 12, p. 9572, 2023.
- [32] L. Floridi, J. Cowls și M. Beltrametti, „AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations,” *Minds and Machines*, vol. 28, pp. 689-707, 2018.
- [33] Comisia Europeană, „Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL LAYING DOWN HARMONISED RULES ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE (ARTIFICIAL INTELLIGENCE ACT) AND AMENDING CERTAIN UNION LEGISLATIVE ACTS,” 2021. [Interactiv]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52021PC0206>.
- [34] C. Vrabie, „Deep Learning. Viitorul inteligenței artificiale și impactul acesteia asupra dezvoltării tehnologiei,” *Smart Cities International Conference (SCIC) Proceedings*, vol. 10, p. 9–32, 2022.
- [35] OECD, „Public Employment and Management 2022: The future of the Public Service,” 2022. [Interactiv]. Available: https://www.oecd.org/en/publications/public-employment-and-management-2023_5b378e11-en.html.
- [36] R. Binns, „Algorithmic Accountability and Public Reason,” *Philosophy & Technology*, vol. 31, pp. 1-14, 2017.
- [37] WEF, „Jobs of Tomorrow: Mapping Opportunity in the New Economy,” 2022. [Interactiv]. Available: <https://www.weforum.org/publications/jobs-of-tomorrow-mapping-opportunity-in-the-new-economy/>.
- [38] B. W. Wirtz, J. C. Weyerer și C. Geyer, „Artificial Intelligence and the Public Sector—Applications and Challenges,” *International Journal of Public Administration*, vol. 42, nr. 7, p. 596–615, 2020.
- [39] S. Whitelaw, E. Topol și H. V. Spall, „Applications of digital technology in COVID-19 pandemic planning and response,” *The Lancet Digital Health*, vol. 2, nr. 8, pp. 435-440, 2020.
- [40] M. J. Farrell, „The Measurment of Productive Efficiency,” *Journal of the Royal Statistical Society*, vol. 120, nr. 3, pp. 253-290, 1957.

- [41] M. Babšek, D. Ravšelj, L. Umek și A. Aristovnik, „Artificial Intelligence Adoption in Public Administration: An Overview of Top-Cited Articles and Practical Applications,” *AI*, vol. 6, nr. 3, p. 44, 2025.
- [42] Comisia Europeană, „AI Watch. European landscape on the use of Artificial Intelligence by the Public Sector,” 2022. [Interactiv]. Available: <https://data.europa.eu/doi/10.2760/39336>.
- [43] OECD, „Governing With Artificial Intelligence: Are Governments Ready?,” 2024. [Interactiv]. Available: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/06/governing-with-artificial-intelligence_f0e316f5/26324bc2-en.pdf.
- [44] The Guardian, „Romania PM unveils AI ‘adviser’ to tell him what people think in real time,” pp. <https://www.theguardian.com/world/2023/mar/02/romania-ion-ai-government-honorary-adviser-artificial-intelligence-pm-nicolae-ciuca>, 2023.
- [45] Economedia, „Primăria Sector 3 anunță un sistem de chat dotat cu inteligență artificială pe site-ul oficial / Poate ajuta cetățenii în rezolvarea nevoilor administrative, dar continuă să învețe,” 2023. [Interactiv]. Available: <https://economedia.ro/primaria-sector-3-anunta-un-sistem-de-chat-dotat-cu-inteligenta-artificiala-pe-site-ul-oficial-poate-ajuta-cetatenii-in-rezolvarea-nevoilor-administrative-dar-continua-sa-invete.html>.
- [46] Adevarul.ro, „Primul funcționar virtual din România, scamatorie de PR a primarului Emil Boc. Celebra Antonia este, în realitate, doar un formular online,” 2022. [Interactiv]. Available: <https://adevarul.ro/stiri-locale/cluj-napoca/primul-functionar-virtual-din-romania-scamatorie-1859749.html>.
- [47] Ziarul Financiar, „Studiu Google: Adoptarea AI de administratia publică din România ar genera un plus de valoare adăugată de 660 mil.euro în 10 ani. Un sfert din instituțiile publice au investit în soluții AI, iar potentialul este de 70%,” 2024. [Interactiv]. Available: <https://www.zf.ro/zf-24/studiu-google-adoptarea-administratia-publica-romania-ar-genera-plus-22524410>.
- [48] Politico.eu, „Dutch scandal serves as a warning for Europe over risks of using algorithms,” 2022. [Interactiv]. Available: <https://www.politico.eu/article/dutch-scandal-serves-as-a-warning-for-europe-over-risks-of-using-algorithms/>.
- [49] OECD, „Using Artificial Intelligence in Public Financial Management,” 2024. [Interactiv]. Available: [https://one.oecd.org/document/GOV/SBO\(2024\)14/en/pdf](https://one.oecd.org/document/GOV/SBO(2024)14/en/pdf).
- [50] OECD, „Government at a Glance,” 2021. [Interactiv]. Available: https://www.oecd.org/en/publications/government-at-a-glance-2021_1c258f55-en.html.
- [51] Comisia Europeană, „Calea europeană către deceniul digital,” 2021. [Interactiv]. Available: <https://www.consilium.europa.eu/ro/infographics/digital-decade/>.
- [52] Comisia Europeană, „Digital Economy and Society Index (DESI),” 2022. [Interactiv]. Available: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>.

- [53] T. Kalvet, „Innovation: A Factor Explaining e-Government Success in Estonia,” *Electronic Government, an International Journal*, vol. 9, pp. 142-157, 2012.
- [54] Danish Agency for Digital Government, „Denmark’s National Strategy for Artificial Intelligence,” 2020. [Interactiv]. Available: https://www.eng.em.dk/media/15561/18-04369-59-fakta-ark-kunstig-intelligens_uk-3065090_1_1.pdf.
- [55] UNESCAP, „AI and Public Sector Transformation in Asia-Pacific,” 2021. [Interactiv]. Available: <https://www.unapcict.org/sites/default/files/2021-03/Digital%20Trends%20in%20Asia%20Pacific%202021.pdf>.
- [56] Smart Nation Singapore, „Singapore National AI Strategy 2.0,” 2023. [Interactiv]. Available: <https://file.go.gov.sg/nais2023.pdf>.