

# **Capitolul 14 - POSIBILITĂȚI DE TRANSFORMARE DIGITALĂ A COMPAÑIIOR DE TESTARE AUTO ȘI ASIGURĂRI DIN REPUBLICA MOLDOVA**

## **Chapter 14 - POSSIBILITIES OF DIGITAL TRANSFORMATION OF CAR TESTING AND INSURANCE COMPANIES IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA**

**Octavian COZNIUC<sup>1</sup>  
Marilena DONCEAN<sup>2</sup>**

### **Abstract**

*This paper represents a case study on the possibilities of digital transformation of SMEs in the field of car testing and insurance. Thus, the aim of the paper is to identify the opportunities for digitization of SMEs in the car testing and insurance sector in the Republic of Moldova. Just as companies must follow the digital transformation trend until 2030, according to the Digital Transformation Strategy of the Republic of Moldova, we consider it necessary to identify an action plan for SMEs in this sector that would help companies achieve their strategic goals. The research methodology focused on the use of multiple research methods: analysis, synthesis, scientific abstraction, induction, deduction, qualitative research. Finally, we believe that SMEs in the field of car testing and insurance are obliged to rapidly develop and implement software elements, various management systems, which would help them to make their activity more efficient, increase customer satisfaction and increase their competitiveness.*

**Keywords:** digital transformation of SMEs, insurance companies, companies competitiveness

**JEL:** L26, M1, L96

### **Introducere**

Sistemul de management al întreprinderii este principalul factor al viabilității, competitivității întreprinderilor, dar fiind faptul că instrumentarul de management utilizat de managerul afacerii evidențiază direcția strategică de dezvoltare a afacerii.

Așa cum IMM sunt întreprinderi flexibile dar extrem de vulnerabile, sistemul de management al acestor întreprinderi trebuie direcționat spre performanță și excelенță prin infiltrarea de inovații și tehnologii informaționale care ar putea ajuta IMM să-și sporească nivelul de competitivitate și să obțină noi avantaje competitive.

Pe de altă parte, considerăm că IMM comparativ cu întreprinderile mari, se deosebesc prin multiple caracteristici, precum:

1. *Flexibilitate și adaptabilitate sporită* - flexibilitatea este una dintre cele mai importante caracteristici ale IMM-urilor, datorită unei game largi de produse, proiecte de afaceri și servicii, IMM pot satisface nevoile clienților săi la cel mai înalt nivel. Așa cum IMM sunt întreprinderi flexibile, sistemul lor de management este unul care dă dovedă de o adaptabilitate sporită la noile provocări, turbulențe, instabilități din mediul extern. Totodată, aceste caracteristici, uneori, pot deveni factori negativi datorită faptului că ele pot contribui la o vulnerabilitate sporită a IMM în față mediului turbulent.

2. *Sistemul de management este flexibil, slab conturat* - așa cum capitalul inițial necesar, precum și tehnologiile cerute pentru deschiderea IMM-uri sunt, de cele mai dese ori, reduse, aceasta facilitează procesul de deschidere și gestiune al IMM. Rezultatele obținute de IMM sunt rapide, iar barierele de intrare pe piață al IMM sunt reduse, fapt ce facilitează deschiderea de IMM. Mijloacele de management al IMM sunt flexibile, care, în caz de necesitate, pot redimensiona în

<sup>1</sup> Drd., Academia de Studii Economice din Moldova, Chișinău, Republica Moldova, email ocozniuc@yahoo.com

<sup>2</sup> CS III dr., Academia Română, Filiala Iași, Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zâne”, email doncean\_ml967@yahoo.com

temp util direcția de activitate a afacerii precum și a managementului, pot ajusta structura produsului și chiar pot schimba industriile în funcție de schimbările pieței; această caracteristică le permite IMM-urilor să furnizeze pe piață produse/ servicii calitative, solicitate de clienți, în timp util.

3. *Fonduri insuficiente, scară mică, diviziunea muncii și nivelul de cooperare redus - IMM-urile au un număr mic de angajați și o scară mică de producție, lipsa unei acumulări suficiente de capital contribuie la vulnerabilitatea întreprinderilor din acest sector; Capitalul de risc și capitalul de lucru sunt relativ limitate în comparație cu întreprinderile mari, iar canalele de finanțare sunt limitate, în principal prin împrumuturi și acumulare internă, finanțarea este foarte dificilă.*

4. *Competitivitatea angajaților IMM este, de cele mai dese ori, scăzută - de cele mai dese ori, competența personalului IMM-urilor este scăzută, iar de cele mai dese ori, IMM nu dispun de personal administrativ. Insuficiența mijloacelor financiare reduce din posibilitățile întreprinderilor de a investi în capitalul uman al angajaților săi. Managementul în cadrul IMM-urilor este adesea caracterizat de un grad ridicat de improvizare, lipsind un model clar, standardizat și procedural. Fără o atenție concentrată asupra dezvoltării și retenției talentelor, angajații din IMM-uri se confruntă cu dificultăți în a-și găsi oportunități de promovare și dezvoltare profesională, ceea ce poate duce la un deficit de competențe critice și la un exod al angajaților talentați către companii care oferă mai multe perspective.*

### **Analiza calitativă a literaturii de specialitate**

Cercetând literatura de specialitate, putem menționa că sistemul de management al IMM modeme din țările dezvoltate este unul consolidat pe valori și pe responsabilitate socială, pe obiective de sustenabilitate, pe avantaje competitive durabile, axate pe inovații și infiltrarea tehnologiilor informaționale.

Analizând inițiativele adoptate de țările dezvoltate în digitalizarea IMM, putem remarcă eforturile Germaniei, prin inițiativa Industry 4.0, care are drept scop digitalizarea proceselor în cadrul IMM (Liao et al., 2017).

Pe de altă parte, Uniunea Europeană a început un parteneriat public-privat sub titlul „Fabrici ale viitorului” pentru a realiza o producție durabilă și competitivă în cadrul IMM din UE (Comisia Europeană, 2016). În SUA, eforturi similare sunt depuse în desfășurarea prin intermediul cooperării în vederea digitalizării IMM. În China, „Inițiativa Internet Plus” și „Fabricat în China 2025” reprezintă programe similare aplicate la nivel național în vederea eficientizării transformării digitale a IMM (Liao et al., 2017; Müller și Voigt, 2018).

Perspectivele digitalizării IMM din întreaga lume sunt foarte promițătoare, și includ direcții eficiente de aplicare. În primul rând, perspectivele digitalizării IMM pot fi semnificative din cauza dezvoltării pe orizontală a întreprinderilor din acest sector și interconectării pe verticală a lanțului valoric. În Germania, precum și în Republica Moldova, în crearea de valoare industrială, IMM-urile reprezintă o parte esențială, întmcăt reprezintă 99,5% din totalul întreprinderilor, generând aproximativ 50% din PIB național. La rândul său, integrarea IMM-urilor este percepță ca un factor cheie de succes al digitalizării IMM (Müller, Buliga, Voigt, 2018).

În al doilea rând, studiile existente arată că IMM-urile tend să aibă caracteristici distincte privind introducerea tehnologiilor informaționale în general. Prin urmare, IMM-urile au nevoie de soluții adaptate pentru a satisface aceste provocări.

În al treilea rând, conducerea superioară a IMM-urilor este capabilă să supravegheze și să direcționeze transformarea digitală a întreprinderii în întregime și să ajute întreprinderea în

accelerarea transformării digitale. Cunoștințele managerilor privind operarea cu diverse tehnologii informaționale afectează întreaga întreprindere, precum și întregul model de afaceri, datorită numărului redus de angajați și datorită faptului că transmiterea de informații către angajați este, de cele mai dese ori, un proces rapid și eficient.

Sectorul asigurărilor este un sector vital, extrem de important, care deține o pondere tot mai importantă în economia mondială. Conform OECD, la nivelul anului 2020, în acest sector activează peste 52 de milioane de angajați, cu o pondere de creștere de aproximativ 7-10% anual.

în acest sens, Uniunea Europeană, în ultimii 10 ani, a inițiat o serie de declarații de transformare digitală a IMM-urilor din sectorul de asigurări.

**Tabelul 1. Declarațiile UE în transformarea digitală a IMM-urilor din sectorul de asigurări, 2015-2021**

Declarația	Anul
Declarație comună privind inteligența artificială (AI), angajarea în lansarea responsabilă și etică a AI în sectorul asigurărilor	2021
Urmărire declarației comune privind efectele sociale ale digitalizării în sectorul asigurărilor	2019
Declarația comună privind efectele sociale ale digitalizării în sectorul asigurărilor	2016
Declarația comună privind munca la distanță în sectorul asigurărilor	2015

*Sursa: elaborat de autori după <https://www.eurofound.europa.eu/sites/>*

Mai mult decât atât, în iunie 2020, a fost semnat un acord-cadru de către partenerii sociali sectoriali europeni privind digitalizarea sectorului asigurărilor, abordând: competențele digitale și securizarea, reglementarea în jurul conectării și deconectării, rolul Inteligenței Artificiale în domeniul asigurărilor.

în Republica Moldova sectorul societăților de asigurare deține o pondere semnificativă și contribuie la creșterea PIB-ului național prin oferirea de servicii de asigurări pe viață, asigurări auto, cărți verzi etc. Analizând datele Comisiei Naționale a Pieței Financiare, la nivelul anului 2023, în Republica Moldova există 11 societăți de asigurare/ reasigurare care dețin licență de activitate eliberată de CNPF.

**Tabelul 2. Prime brute subscrise, despăgubiri și indemnizații de asigurare plătite  
în ianuarie-decembrie 2021-2022**

	Prime brute subscrise					Despăgubiri și indemnizații de asigurare plătite				
	mii, lei		structura, %		2022 în % față de 2021	mii, lei		structura, %		2022 în % față de 2021
	2021	2022	2021	2022		2021	2022	2021	2022	
<b>Total</b>	<b>1 926,3</b>	<b>2 471,5</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>128,3</b>	<b>655,0</b>	<b>958,8</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>146,4</b>
inclusiv:										
<b>Asigurări generale</b>	<b>1 825,2</b>	<b>2 364,3</b>	<b>94,8</b>	<b>95,7</b>	<b>129,5</b>	<b>617,5</b>	<b>902,9</b>	<b>94,3</b>	<b>94,2</b>	<b>146,2</b>
asigurări de sănătate	128,4	123,9	6,7	5,0	96,5	33,7	49,2	5,1	5,1	146,0
asigurări de vehicule terestre (altele decât feroviare) (CASCO)	417,8	473,3	21,7	19,2	113,3	220,6	263,7	33,7	27,5	119,6
asigurări de incendiu, alte calamități naturale și alte asigurări de bunuri	209,2	309,4	10,9	12,5	147,9	27,7	77,8	4,2	8,1	280,9

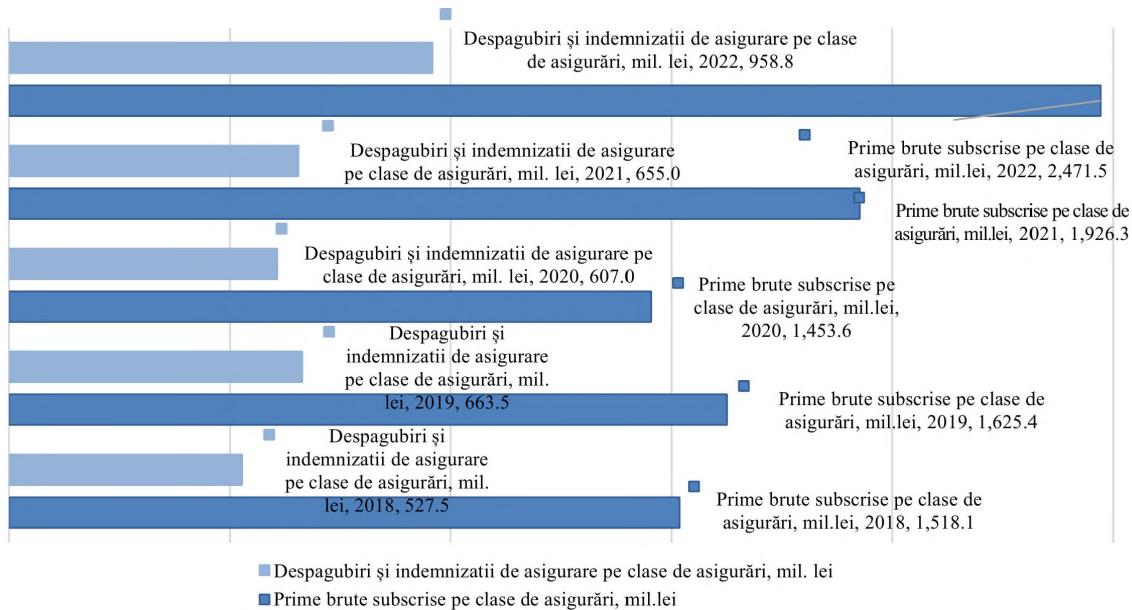
	Prime brute subscrise						Despăgubiri și indemnizații de asigurare plătite			
	mii. lei		structura, %		2022 în % față de 2021	mii. lei		structura, %		2022 în % față de 2021
	2021	2022	2021	2022		2021	2022	2021	2022	
asigurări de răspundere civilă auto	866,5	1 151,1	45,0	46,6	132,8	322,3	406,0	49,2	42,3	126,0
alte asigurări generale	203,3	306,6	10,6	12,4	150,8	13,3	106,1	2,0	11,1	798,1
<b>Asigurări de viață</b>	<b>101,1</b>	<b>107,2</b>	<b>5,2</b>	<b>4,3</b>	<b>106,1</b>	<b>37,5</b>	<b>56,0</b>	<b>5,7</b>	<b>5,8</b>	<b>149,3</b>
asigurări de viață (fără asigurarea cu pensii și fără anuități)	96,4	102,6	5,0	4,2	106,4	34,9	53,8	5,3	5,6	154,3
alte asigurări de viață	4,7	4,6	0,2	0,2	99,2	2,6	2,2	0,4	0,2	83,1

Sursa: Biroul Național de Statistică, 2023.

Analizând datele Biroului Național de Statistică pentru anii 2021-2022, putem observa că în ultimii ani, sectorul asigurărilor în Republica Moldova este în creștere, fapt demonstrat de creșterea cu 128,3% a primelor subscrise, a despăgubirilor și indemnizațiilor achitate în anul 2022 față de anul 2021.

Pe de altă parte, remarcăm faptul că în perioada 2018-2022 valoarea primelor subscrise, a despăgubirilor și a indemnizațiilor achitate de către companiile de asigurare din Republica Moldova au crescut. Așa dar, în perioada 2018-2022 valoarea primelor brute subscrise pe clase de activități au crescut de la 1518,5 mii. lei, în anul 2018, la 2471,5 mii. lei, în anul 2022, sau se atestă o creștere cu 62,7%. Pe lângă această, se atestă o creștere și la despăgubirile și indemnizațiile de asigurare achitate de asigurători în perioada 2018-2022, de la 527,5 mii. lei, la 958,8 mii. lei, sau cu 81,7% față de anul 2018.

**Figura 1. Dinamica volumului primelor subscrise achitate, a despăgubirilor și indemnizațiilor achitate de către companiile de asigurare din Republica Moldova, 2018-2022**



Sursa: Biroul Național de Statistică, 2023.

Creșterea performanțelor înregistrate de sectorul asigurărilor din Republica Moldova este punctată și de rezultatele indicatorilor economico-financiari ai companiilor de asigurare în perioada 2021-2022.

**Tabelul 2. Rezultatele financiare ale companiilor de asigurare din Republica Moldova,  
în perioada 2021-2022**

	Milioane lei		2022 în % față de 2021
	2021	2022	
<b>Venituri - total</b>	<b>2 767,2</b>	<b>4 073,6</b>	<b>147,2</b>
Venituri din activitatea operațională	2 533,7	3 747,5	147,9
din care din activitatea de asigurare	2 503,7	3 709,1	148,1
<b>Cheltuieli - total</b>	<b>2 596,1</b>	<b>3 917,4</b>	<b>150,9</b>
Cheltuieli aferente activității operaționale	2 501,1	3 743,9	149,7
din care aferente activității de asigurare	2 045,5	3 158,6	154,4
<b>Profitul (+)/ Pierdere (-) până la impozitare</b>	<b>171,2</b>	<b>156,2</b>	<b>91,3</b>

*Sursa: Biroul Național de Statistică, 2023.*

Analizând datele tabelului 2, putem observa că în ultimii 2 ani, veniturile companiilor de asigurare din Republica Moldova au înregistrat o creștere semnificativă de 47,2%, de la 2767,2 mii.lei în anul 2021, la 4073,6 mii.lei în anul 2022. Pe lângă creșterea veniturilor companiilor de asigurare, atestăm și la creșterea cheltuielilor companiilor din acest sector, cu 50,9%, de la 2596,1 mii.lei în 2021, la 3917,4 mii.lei în 2022. Profitul companiilor de asigurare a înregistrat o descreștere ușoară de 8,7%, de la 171,2 mii.lei în anul 2021, la 156,2 mii.lei în anul 2022.

Pe de altă parte, analizând Strategia de Transformare Digitală a Republicii Moldova pentru anii 2023-2030, observăm obiective strategice concrete stabilite la nivel național privind digitalizarea afacerilor, precum:

1. dezvoltarea unei societăți digitale;
2. mediu TIC puternic, inovator și competitiv;
3. mediu TIC și digital sigur;
4. servicii publice digitale care conduc la un stat digital funcțional și invizibil;
5. cooperarea internațională și promovarea Moldovei digitale; 6. economie digitală (<https://particip.gov.md/ro/downloadattachment/16881>).

Astfel, în perioada 2023-2030 Republica Moldova își propune să digitalizeze economia țării, iar Programul de activitate a guvernului, 2021, consideră Transformarea Digitală în calitate de obiectiv de bază pentru următorii ani (<https://gov.md/ro/advanced-page-type/government-activity-program>).

Analizând rapoartele internaționale, putem evidenția că deși s-au obținut multe rezultate pozitive în e-guvernare și dezvoltarea infrastructurii, în cercetarea realizată de ONU e-Guvernare 2020, poziționează țara noastră pe poziția 79 din 193 de poziții, poziționându-se sub media UE și a tuturor țărilor Parteneriatului estic, cu excepția e-participării și a indicilor serviciilor online; Indicele de pregătire a rețelei (NRI) 2021, a clasat Moldova pe locul 69 din 130, cu scorul 49,6, la aproape toți pilonii (Tehnologie, Oameni, Guvernare, Impact), Moldova fiind poziționată sub media UE și a țărilor Parteneriatului estic (<https://particip.gov.md/ro/download attachment/16881>).

Pe de altă parte, analizând Strategia Națională de Dezvoltare Moldova 2030, putem evidenția obiective de transformare digitală la nivel național la capitolul „E-Transformarea guvernării, societății și economiei” din Strategia Națională de Dezvoltare 2030, identifică multiple obiective de transformare digitală, precum:

1. Implementarea principiului „digital implicit”, identității digitale și informării obligatorii a consumatorilor despre opțiunea priorită de prestare electronică a serviciului în toată legislația aplicabilă pentru serviciile publice
2. Legiferarea principiului de prestare pro-activă a serviciilor publice

3. Interconectarea obligatorie, asigurarea accesului la sursele de date administrative pentru toate autoritățile și excluderea obligativității prezentării de către cetățeni și antreprenori a actelor oficiale pe suport fizic

4. Sporirea accesibilității serviciilor publice administrative și datelor guvernamentale deschise, inclusiv prin puncte alternative, social incluzive de acces la nivel local

5. Promovarea principiilor transparenței, trasabilității datelor deschise și a informațiilor oficiale, receptivității autorităților/instituțiilor publice la solicitările cetățenilor și mediului de afaceri.

6. Digitalizarea proceselor administrative în administrația publică, excluderea hârtiei din circuitul documentelor și emiterea documentelor fizice doar la solicitarea explicită a solicitantului

7. Revizuirea cadrului regulator al procedurilor vamale, serviciilor poștale și de curierat și plășilor on-line pentru facilitarea comerșului electronic.

8. Asigurarea accesului la internet de bandă largă în fiecare localitate și legiferarea dreptului la internet pentru fiecare.

9. Unificarea sistemului de registre administrative, asigurarea interoperabilității și compatibilității sistemelor informaționale și accesului autorităților statistice și <https://particip.gov.md/ro/downloadattachment/16881>.

În urma analizei situației sectoriale a IMM-urilor din cadrul sectorului întreprinderilor de testare auto și de asigurări din Republica Moldova, precum și pe baza numeroaselor cercetări efectuate în acest domeniu, am elaborat analiza SWOT a sectorului companiilor de testare auto din Republica Moldova din perspectiva transformării digitale.

**Tabelul 3. Analiza SWOT a societăților de testare auto din Republica Moldova din perspectiva transformării digitale**

<i>Puncte forte</i>	<i>Puncte slabe</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sectorul companiilor de testare auto este fundamentat pe standardele internaționale și este reglementat;</li> <li>- activitatea sectorului companiilor de testare auto este fundamentat pe o legislație națională adaptată standardelor internaționale;</li> <li>- activitatea companiilor sectorului testării auto din țară oferă posibilitatea cooperării și intensificării parteneriatelor;</li> <li>- sectorul companiilor de testare auto este adaptat perspectivei transformării digitale;</li> <li>- companiile de asigurări dispun de computere și alte elemente hardware necesare procesului de transformare digitală;</li> <li>- companiile de asigurări implementează diverse tehnologii informaționale;</li> <li>- companiile de asigurări participă activ la cursuri de perfecționare în domeniul digitalizării;</li> <li>- companiile de testare auto sunt prezente în mediul online, comercializează electronic serviciile sale;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- perspectivele digitalizării sunt reflectate slab în planurile de activitate ale companiilor de testare auto;</li> <li>- companiile de testare auto din țară nu dispun de elemente software pentru managementul afacerii; implicațiile financiare în racordarea transformării digitale a companiilor de testare auto sunt semnificative;</li> <li>- demersul strategic al companiilor de testare auto nu pune în prim plan transformarea digitală;</li> <li>- personalul companiilor de testare auto este slab pregătit demersului de transformare digitală;</li> <li>- companiile de testare auto nu dispun de un plan de acțiuni pe domeniul transformării digitale;</li> </ul>
<i>Oportunități</i>	<i>Amenințări</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- elaborarea planului de acțiuni și implementarea lui în companiile de testare auto în următorii 3 ani;</li> <li>- includerea obiectivelor strategice ce țin de transformarea digitală în strategiile companiilor de testare auto;</li> <li>- instruirea angajaților companiilor de testare auto prin intermediul cursurilor de formare pe domeniul IT;</li> <li>- accesarea granturilor oferite de ODA și companiile internaționale în vederea digitalizării afacerilor;</li> <li>- achiziția de softuri pentru managementul afacerii și implementarea lor în cadrul companiilor de testare auto;</li> <li>- implementarea elementelor software în vederea cooperării cu clienții CRM;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- creșterea exagerată a cheltuielilor pentru digitalizarea afacerii;</li> <li>- probleme de securitate cibernetică;</li> <li>- probleme în securizarea datelor personale ale clienților;</li> <li>- dificultăți în operarea cu tehnologiile informaționale;</li> <li>- necesitatea formării continue a angajaților pe domeniul tehnologiilor informaționale;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- creșterea competitivității companiilor de testare auto prin prismă implementării tehnologiilor informaționale;</li> <li>- implementarea de tehnologii informaționale avansate precum Inteligența Artificială, Cloud Computing, Big Data etc.</li> </ul>	
--	--

*Sursa: elaborat de autori*

Conform studiului "Employment and Social Developments in Europe" realizat de Comisia Europeană (C.E.), cooperarea și negocierea prin dialog social la toate nivelurile, adaptate contextului și circumstanțelor specifice, pot contribui la crearea unui mediu propice pentru utilizarea responsabilă a tehnologiilor în sectorul asigurărilor. În special, dialogul social în toate formele sale poate ajuta la identificarea strategiilor de abordare a impactului tehnologiilor informaționale asupra locurilor de muncă, nepotrivirea competențelor și nevoile de competențe, pentru a aborda echilibrul dintre viața profesională și viața privată printr-o muncă adecvată aranjamentelor astfel încât să sprijine politicile publice pentru a facilita tranziția către un mediu digitalizat și, în general, pentru a promova condiții de muncă mai bune pentru angajații acestui sector.

Progresul tehnologic din secolul XXI poate anima o evoluție ulterioară a modelelor de afaceri actuale sau poate contribui la perturbarea completă a procesului de prestare a serviciilor de către IMM-urile din sectorul de asigurări. Cert este că, concurența și necesitatea de atingere a competitivității impune actorii din sectorul de asigurări să adopte noi tehnologii și să-și adapteze modelele de afaceri și profilurile de locuri de muncă, noului context.

IMM-urile din domeniul testării auto și a asigurărilor aplică în activitatea lor diferite tehnologii digitale, în vederea eficientizării prestării serviciilor. De exemplu, plățile electronice sunt utilizate pentru tranzacționare și plata asigurărilor de către clienții IMM-urilor din acest sector. Totodată, sunt utilizate servicii cloud pentru stocarea datelor; în același timp, big data analytics și internetul sunt folosite de-a lungul întregului lanț valoric al serviciilor prestate de agențiile de asigurări, de la proiectarea produsului până la vânzare, precum și pentru evaluarea profilurilor individuale de risc, managementul riscului și monitorizarea serviciilor prestate.

**Tabelul 4. Activități digitalizate în agențiile de asigurări/reasigurări și testare auto din UE**

	Servicii de plăti	Asigurări	Securitate	Operaționalizarea activităților	Comunicații
Criptografiere	X	X	X	X	X
Big Data		X	X	X	X
Internet		X			X
Cloud				X	
Inteligenta Artificială		X	X		X
Tehnologia biometrică	X	X			
Realitatea virtuală					X
CRM	X			X	X
Social media	X	X		X	X
Portofel digital	X	X		X	X

*Sursa: adaptat după OECD, Financial Markets, Insurance and Private Pensions: Digitalisation and Finance, 2018*

Analizând datele prezentate de OECD, observăm că agențiile de testare auto și asigurări pot utiliza diverse tehnologii digitale de la portofele digitale, la Inteligența Artificială, Social

media, CRM, care ar ușura și eficientiza relațiile cu clienții, pe de o parte, precum și ar crește performanța companiilor de asigurări.

Utilizarea noilor tehnologii de către IMM-uri le oferă posibilitatea de a schimba piața muncii și a modelelor de afaceri, de organizare a activităților de angajare, deservire a clienților, instruire, evidență contabilă, contribuind la reducerea numărului de intermediari, realocarea locurilor de muncă sau prin modificarea profilurilor și cerințelor posturilor din acest sector.

Utilizarea tot mai mare a softurilor pot extinde și mai mult procesul de automatizare în sector. Inteligența Artificială și softurile sunt utilizate nu doar pentru deservirea clienților, ci și în și în procesele de luare a deciziilor.

Odată cu integrarea sporită a tehnologiilor digitale în sectorul companiilor de testare auto și de asigurări, datele devin deosebit de importante. Tendințele recente indică o cerere în creștere din partea instituției de testare auto și de asigurări pentru integrarea datelor, consolidarea și prelucrarea lor prin diferite aplicații tehnologice și stocate în cloud. Importanța utilizării datelor în sector ridică probleme legate de riscuri crescute (cum ar fi volatilitatea pieței, securitatea cibernetică și riscurile macroeconomice), protecția datelor personale ale clienților. Pe de altă parte, utilizarea tehnologiilor informaționale poate declanșa excluderea și discriminarea.

## Concluzii

În secolul XXI, era digitală a acaparat toate sectoarele de activitate ale economiei naționale, a revoluționat industriile, a dat peste cap modelele de afaceri clasice, a impus o adaptare rapidă, precum și alinierea către transformarea digitală rapidă a tuturor actorilor. Cea de-a patra revoluție industrială a afectat semnificativ activitatea agenților economici și solicită în continuare sporirea investițiilor în procesul intensificării transformării digitale.

În ultimul deceniu, Uniunea Europeană a implementat măsuri concrete pentru a consolida viitorul său digital. Adoptarea programului „Europa digitală” a stabilit obiective și activități specifice pentru a realiza transformarea digitală. Drept urmare, până în 2022, UE a înregistrat progrese semnificative în transformarea digitală a companiilor, 69% dintre întreprinderile UE adoptând tehnologii informaționale avansate.

Și Republica Moldova a făcut pași importanți în alinierea politicilor sale la demersul de transformare digitală. În ultimii ani, transformarea digitală a devenit un obiectiv strategic fundamental la nivel național, reflectat în toate documentele strategice relevante. Deși primele încercări de transformare digitală datează din anii 2000, prin strategii precum „Moldova Electronică (2005)” și „Moldova Digitală 2020”, precum și prin programe precum „e-Transformare” și alte politici naționale, pandemia a accelerat considerabil acest proces, contribuind la consolidarea infrastructurii digitale. Ca rezultat, infrastructura digitală a devenit accesibilă pentru aproape întreaga populație a țării, 99% având acces la internet. Totodată, aproximativ 50% dintre utilizatorii serviciilor publice accesează aceste servicii în mod electronic, iar 127 din 662 de servicii publice pot fi accesate în format electronic. Ponderea sectorului TIC a crescut, iar exporturile de servicii TIC au atins 5% din totalul comerțului, respectiv 23,8% din totalul exportului de servicii.

În concluzie, este evidentă necesitatea acută a alinierii sectorului companiilor de testare auto și de asigurare din Republica Moldova la transformarea digitală. Digitalizarea acestor companii poate genera multiple avantaje, de la creșterea performanței și a calității serviciilor, la îmbunătățirea relațiilor cu clienții.

## Bibliografie

- Blake R, Mouron L.S. (1982), A comparative analysis of situationalism and 9,9 management by principle, *Organizational Dynamics*, 10 (4): 20-43..
- Liao, Y.; Deschamps, F.; Loures, E.F.R.; Ramos, L.F.P. (2017). Past, present and future of industry 4.0 - a systematic literature review and research agenda proposal. *International Journal of Production Research*, 55 (12): 3609-3629.
- Müller, J.M.; Voigt, K.I. (2018), Sustainable industrial value creation in SMEs: a comparison between industry 4.0 and Made in China 2025. *International Journal of Precision Engineering and Manufacturing - Green Technology*, 5 (5): 659-670.
- Müller, J.M.; Buliga, O.; Voigt, K.I. (2018), Fortune favors the prepared: how SMEs approach business model innovations in Industry 4.0. *Technological Forecasting and Social Change*, 132: 2-17.
- Yücel, M. (2017). Enerji yönetimi uygulamalarının Kastamonu imalat işletmelerindeki farkındalık düzeyini belirlemeye yönelik bir araştırmacı. Available: [https://tez.yok.gov.tr/Uluslararas%e7merkezi/TezGo ster?key=vb\\_VkXe\\_1\\_KChYWNElr\\_1\\_MuLZuZhZoMxD\\_vwNU4rU\\_01JTO\\_A4nAU\\_XDvxit8fxvJWeOZ5r](https://tez.yok.gov.tr/Uluslararas%e7merkezi/TezGo ster?key=vb_VkXe_1_KChYWNElr_1_MuLZuZhZoMxD_vwNU4rU_01JTO_A4nAU_XDvxit8fxvJWeOZ5r)
- Biroul Național de Statistică. (2023). [online]. Disponibil: [https://statistica.gov.md/ro/activitatea-asiguratorilor-9551\\_59682.html](https://statistica.gov.md/ro/activitatea-asiguratorilor-9551_59682.html) (accesat 10.08.2023)
- Guvernul Republicii Moldova. (2023). Strategia transformării digitale a Republicii Moldova pentru anii 2023-2030. [online]. Disponibil: [https://particip.go.v.md/ro/download\\_attachment/16881](https://particip.go.v.md/ro/download_attachment/16881) (accesat 05.07.2023) .
- Comisia Europeană. (2023). Programul „Deceniul digital al Europei”, [online]. Disponibil: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030\\_ro](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_ro) (accesat 05.07.2023).
- Parlamentul European. (2021). Raportul privind modelarea viitorului digital al Europei, [online]. Disponibil: <https://www.europarl.europa.eu/news/ro/press-room/20210517IPR04133/meps-want-more-support-for-digital-innovation-and-ai-applications> (accesat 05.07.2023).
- Parlamentul European. (2022). Directiva privind securitatea retelelor și sistemelor informatice, [online]. Disponibil: [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0383\\_RO.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0383_RO.html) (accesat 05.07.2023) .
- Parlamentul European. (2023). Programul „Europa digitală”, [online]. Disponibil: [https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?reference=2018/0227\(COD\)&l=en](https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?reference=2018/0227(COD)&l=en) (accesat 05.07.2023).
- Legea nr. 407-XVI din 21.12.2006 cu privire la asigurări, [online]. Disponibil: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=28033&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=28033&lang=ro) (accesat 05.07.2023).
- Hotărârea nr. 484 din 04.05.1998 cu privire la limitele cheltuielilor de asigurare ale agenților economici și persoanelor fizice care practică activitatea de întreprinzător, permise ca deduceri de cheltuieli aferente activității de întreprinzător pentru scopuri fiscale, [online]. Disponibil: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=48482&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=48482&lang=ro) (accesat 05.07.2023).
- The financial reports of the company „Red-Nord” JSC, 2018-2022 [online]. Available: <https://www.rednord.md/index.php/ro/indicatorii-tehnico-economici>
- The investment reports of the company „Red-Nord” JSC, 2018-2022 [online]. Available: <https://www.rednord.md/index.php/ro/investitii-si-dezvoltare>