

THE DIGITAL TRANSFORMATION OF BANKS: ROBO-CONSULTANTS, CHATBOTS, BIOMETRICS, ETC.

TRANSFORMAREA DIGITALĂ A BĂNCILOR: ROBO-CONSULTANȚI, CHATBOT-URI, BIOMETRIE ETC.

ZAMFIR Gabriela, studentă, specialitatea: Finanțe și bănci

Academia de Studii Economice din Moldova

Republica Moldova, Chișinău, str. Mitropolit Gavriil Bănulescu-Bodoni 61

e-mail autor: zamfir.gabriela@ase.md

HOHLOV Onorina, studentă, specialitatea: Finanțe și bănci

Academia de Studii Economice din Moldova

Republica Moldova, Chișinău, str. Mitropolit Gavriil Bănulescu-Bodoni 61

e-mail autor: hohlov.onorina@ase.md

Abstract: *We live in the century of digitization, where we use digital technologies every day to perform various operations. The purpose of the research is to demonstrate the multitude of operations such as: biometrics, chatbots and robo-consultants, which enable and develop a revolution of innovation in the banking sector. Digital development is one of the primary processes of the successful operation of banks and businesses in various fields of activity. The digital transformation of the banking sector is crucial to maintain a competitive position in the market, provide customers with excellent quality services and guarantee the safety of data and financial operations. The digitization of the banking system will fundamentally reshape the banking industry, providing a more efficient, convenient and secure experience for all.*

Keywords: *digitalization, banks, technologies, biometrics, chatbots, robo-consultants.*

JEL CLASSIFICATION: O31, O32, O33, Y1

INTRODUCERE

Criza epidemiologică a intensificat tendința de digitalizare atât pentru consumatori, cât și pentru instituțiile financiare, care au căutat soluții pentru a satisface nevoile operațiunilor de afaceri în contextul pandemic complex. Datorită pandemiei de Covid-19, s-a creat un context favorabil unei transformări profunde în sectorul bancar, determinând o nevoie urgentă ca serviciile financiare să se adapteze noii ere digitale prin integrarea de noi caracteristici. Munca online la distanță, va fi integrată în sistemul bancar digital, oferind clienților și băncilor securitate și progres în efectuarea tranzacțiilor. (DIGITAL TRANSFORMATION OF THE BANKING INDUSTRY IN DEVELOPING, 2023)

Cercetarea se bazează pe analiza transformării digitale în sectorul bancar, declanșată de criză epidemiologică din 2019 și impactul obiectivelor lucrării asupra instituțiilor financiare și a întreprinderilor mici și mijlocii. De asemenea, evaluarea operațiunilor și produselor utilizate pentru satisfacerea nevoilor clienților, stimulează realizarea unei economii de succes.

CONȚINUTUL DE BAZĂ

Analiza surselor bibliografice. Cercetarea în cadrul articolului, se bazează pe literatura de specialitate, în ceea ce privește domeniul financiar bancar la nivel național și internațional. Prin intermediul Băncii Naționale a Moldovei, dar și a Biroului Național de Statistică, datorită a multor articole academice și rapoarte naționale și internaționale, am obținut o analiză amplă a procesului de transformare a băncilor, prin operațiunile digitale.

Metodele de cercetare utilizate presupun: metoda cadrului documentar, studiul în timp și evoluție, precum și analiza documentelor oficiale, a rapoartelor de cercetare, a articolelor de presă și a altor surse de informații relevante pentru a identifica opiniile și perspectivele experților din domeniul financiar bancar pentru a ne crea o imagine mult mai clară asupra procesului analizat.

Clienții serviciilor bancare digitale se bucură de comoditatea efectuării tranzacțiilor financiare cu avantajele tehnologiei digitale. Instituțiile bancare digitale oferă utilizatorilor acces la informații financiare prin intermediul dispozitivelor mobile, carduri de credit pentru achiziții online, administrarea conturilor la distanță, transferarea fondurilor către alte instituții financiare și utilizarea facilităților bancare online pentru efectuarea tranzacțiilor fără a fi necesară prezența fizică la bancă. Dezvoltarea banking-ului digital a cunoscut o traiectorie ascendentă de la debutul său. Această tendință se reflectă în creșterea constantă a numărului de utilizatori care apelează la serviciile bancare digitale.

Totuși, sistemul bancar digital se confruntă cu anumite obiecții în special în ceea ce privește criminalitatea cibernetică, riscul furtului de date și deficiențe în gestionarea relațiilor cu clienții. Utilizatorii se pot lovi de anumite dezavantaje, în special legate de securitatea tranzacțiilor, protecția datelor personale, reîncărcarea contului și dependența de smartphone-uri și conexiune la internet pentru efectuarea operațiunilor. Pe de altă parte, banca tradițională oferă un nivel mai ridicat de siguranță, datorită organizării datelor financiare și existenței locațiilor fizice. Utilizatorii se simt mai confortabil cu un sistem familiar, unde pot interacționa direct cu personalul bancar.

Când vorbim despre digital banking, una din metodele la care ne refeim este robo-consultanța, care nu reprezintă per se o strategie de investiție, ci un model economic nou de servicii financiare. Acesta se distinge prin trei elemente de inovație, respectiv **consultanța personalizată, costuri reduse și plasamente financiare automate**. Robo-consultanța utilizează tehnici digitale avansate pentru a calcula probabilități, riscuri și câștigurile aferente, adaptate investitorilor. Astfel, clienții pot primi recomandări de investiție personalizate, ținând cont de toleranța de risc, obiectivele financiare și experiență.

O altă metodă, în ceea ce constă transformarea digitală, o formează utilizarea chatboți-lor, caracteristic căroră este: verificarea soldului contului, alertarea clienților despre oportunitățile personalizate de economii, permite clienților să își revizuiască tranzacțiile, efectuarea plăților și transferul de fonduri, furnizarea de informații despre facturile viitoare de plătit și faptul că aceștia permit clienților să plătească facturile cu cardul de credit.

În ultimii ani, tehnologia s-a extins cu rapiditate, iar biometria a dezvoltat o serie de filtre de securitate pentru utilizator. Autentificarea biometrică se bazează pe recunoașterea unor proprietăți biologice sau fiziologice ale utilizatorului. Pentru că atributele folosite nu pot fi falsificate, autentificarea biometrică se clasifică a fi cea mai sigură metodă de securitate digitală. Cel mai adesea, autentificarea biometrică este folosită în industria plăților digitale, iar cele mai cunoscute metode de autorizare a plăților sunt: **recunoașterea facială, recunoașterea amprentei, recunoașterea vocii vorbitorului și recunoașterea irisului**.

Există o multitudine de tehnologii care pot contribui la transformarea digitală în industria bancară și oferă o încredere și siguranță pentru clienții băncilor. Acestea sunt:

- **Inteligența artificială (AI) și învățarea automată (ML)**, care joacă un rol esențial în transformarea digitală a industriei bancare. Băncile utilizează tot mai frecvent aceste tehnologii pentru a automatiza sarcinile repetitive, precum introducerea datelor și reconcilierea conturilor. Acest lucru permite o reducere a erorilor și o creștere a eficienței. (SHAIKH, 2024)

- **Tehnologia Blockchain și Distributed Ledger (DLT)**: Sistemul bancar folosește Blockchain și tehnologia Distributed Ledger (DLT) pentru a proteja tranzacțiile financiare și pentru a crea noi servicii, cum ar fi identități digitale și contracte inteligente. De asemenea, acestea contribuie la formarea unui mediu de încredere favorabil pentru clienții săi.

- **Open Banking**: Open Banking reflectă posibilitatea instituțiilor financiare să partajeze cu o mare siguranță datele clienților lor cu furnizorii terți autorizați prin intermediul API-urilor.

• **Securitate cibernetică:** băncile utilizează măsuri de securitate cibernetică, cum ar fi autentificarea multifactorială și criptarea pentru a proteja datele clienților și a preveni fraudă. De asemenea, folosesc elemente biometrice precum amprente digitale, recunoașterea facială și recunoașterea vocii pentru a autentifica clienții și analize comportamentale pentru a detecta și a preveni activitățile suspecte. (DIGITAL, 2022)

Produsele și serviciile bancare de care se bucură clienții în urma digitalizării bancare, constau în:

• **Conturi digitale de cecuri și economii,** adică clienții pot deschide conturi online și pot accesa solduri, extrase de cont, pot face transferuri și multe altele prin interfețe web/mobile.

• **Procesarea plății:** clienții pot efectua transferuri P2P, pot plăti facturile și pot efectua transferuri electronice interne/internaționale.

• **Împrumut și credit:** canalele digitale permit cererile de împrumut online, crearea de împrumuturi digitale și împrumuturile fără contact pentru carduri/ipotecă.

• **Administrarea averii:** robo-advisors oferă o gestionare automată a portofoliului și consiliere bazată pe algoritmi.

• **Management financiar personal:** clienții beneficiază de vizualizări unificate și de gestionare a finanțelor lor pe conturi și carduri. Băncile folosesc, de asemenea, capacitățile digitale pentru a proiecta noi servicii și experiențe financiare inovatoare. (Kaloshin, 2023)

La nivel național, sistemul bancar din Republica Moldova este într-un stadiu incipient, în ceea ce privește procesul de digitalizare a activităților băncilor, fapt care le-a permis optimizarea proceselor operaționale, servicii moderne pentru clienți și creștere pe piață. În cadrul procesului de digitalizare a activităților bancare, posibilitatea de a găsi și implementa soluții digitale au dus la cercetarea profundă a clienților și necesitățile acestora, dar și promovarea eficienței a produselor și serviciilor. În rezultat, instituțiile financiare sunt tot mai interesate de a investi în tehnologii și digitalizare. (Gîrlea, 2022)

Datorită acestor operațiuni și nu doar, se observă o schimbare deosebită a sectorului bancar din țară. În diagrama ce urmează observăm evoluția profitului net obținut în 2022 a băncilor din Republica Moldova.

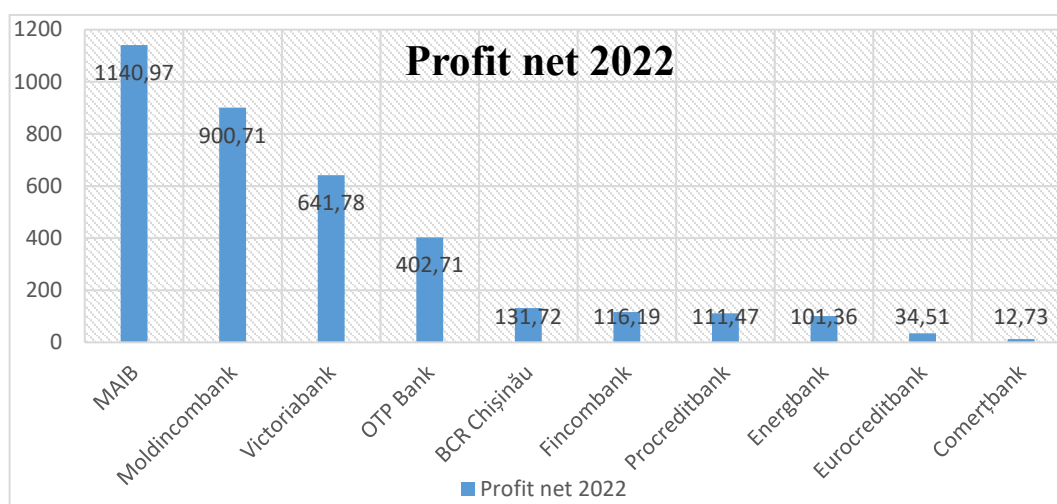


Figura 1: Evoluția profitului net a băncilor în 2022 (milioane lei).

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor de pe (Mold-Street, 2023)

Putem spune, ca profitul net în mare parte se bazează și pe gradul de digitalizare a băncilor. De aceea, mulți clienți optează pentru o bună deservire, rapiditate și comoditate în efectuarea tranzacțiilor, dar și o bună relație între client și bancă atât fizic cât și de la distanță. Astfel, putem constata că MAIB este unica bancă care în anul 2020, obține titlu „Best Digital Bank Moldova 2021”, care demonstrează încă o dată performanțele MAIB pe acest segment, în special în ce privește dezvoltarea aplicației mobile MAIBank, a serviciului de Internet Banking și a noilor funcționalități digitale. (MAIB, 2021)

CONCLUZII

Spre final, tindem să menționăm că, transformarea digitală în sectorul bancar are potențialul de a revoluționa modul în care efectuăm activități bancare. A început deja să transforme modul în care băncile interacționează cu clienții lor, oferindu-le o experiență bancară mai personalizată și mai convenabilă. Cu aplicații mobile banking, portofele digitale și chatbot-uri bazate pe inteligență artificială, băncile pot oferi clienților o gamă mai largă de servicii, acces 24/7 la conturile lor și timpi de tranzacție mai rapidă.

În plus, transformarea digitală are și potențialul de a genera noi fluxuri de venituri pentru bănci prin crearea de noi produse și servicii financiare. De exemplu, serviciile de robo-consiliere alimentate de inteligența artificială pot oferi clienților consiliere personalizată în materie de investiții, în timp ce plățile bazate pe blockchain pot reduce costurile și pot crește securitatea. (DIGITAL, 2022)

Dar impactul transformării digitale în domeniul bancar depășește doar industria financiară. Are potențialul de a stimula inovația și creșterea în întreaga economie. Deschizându-și datele și serviciile către dezvoltatori terți, băncile pot stimula inovația în industria financiară și pot crea noi soluții care pot beneficia clienții în diferite moduri.

Transformarea digitală în sectorul bancar nu este o alegere, ci o necesitate în lumea modernă. Da, calea către digitalizare prezintă obstacole, în special în securitatea IT și gestionarea preferințelor clienților.

Dar înțelegerea acestor provocări poate echipa băncile să le facă față în mod eficient. Prin adoptarea noilor tehnologii și echilibrarea nevoilor atât pentru experiențele bancare digitale, cât și pentru cele fizice, băncile pot nu numai să supraviețuiască, ci și să prospere în era digitală.

BIBLIOGRAFIE

1. DIGITAL TRANSFORMATION OF THE BANKING INDUSTRY IN DEVELOPING. (2023, februarie 16). *International Journal of Professional Business Review*, 1-24. Preluat de pe MAIB: <https://www.maib.md/ro/noutati/moldova-agroindbank-awarded-for-the-second-consecutive-year-with-the-trophy-best-digital-bank-moldova>
2. DIGITAL, C. (2022, Ianuarie 3). *Digital Transformation in Banking Sector*. Preluat de pe Cooper DIGITAL: <https://copperdigital.com/blog/detailed-roadmap-to-digital-transformation-in-banking-sector/>
3. Gîrlea, M. (2022). DIGITALIZAREA INSTITUȚIILOR FINANCIAR BANCARE FACTOR. *Universitatea de Stat*, 366-374.
4. Kaloshin, P. (2023, august 7). *What is Digital Banking? Unveiling the Future of Financial Services*. Preluat de pe linkedin.com: <https://www.linkedin.com/pulse/what-digital-banking-unveiling-future-financial-pavel-kaloshin/>
5. MAIB. (2021, februarie 16). *Moldova Agroindbank, premiată al doilea an consecutiv cu trofeul „Best Digital Bank Moldova” - cea mai digitalizată bancă din țară*. Preluat de pe MAIB: <https://www.maib.md/ro/noutati/moldova-agroindbank-awarded-for-the-second-consecutive-year-with-the-trophy-best-digital-bank-moldova-the-most-digitized-bank-in-the-country#:~:text=Moldova%20Agroindbank%2C%20premiat%C4%83%20al%20doilea,digitalizat%C4%83%20>
6. Mold-Street. (2023, ianuarie 1). *Evoluția băncilor din Moldova 2020-2022*. Preluat de pe Mold-Street: <https://www.mold-street.com/?go=news&n=15423>
7. SHAIKH, S. A. (2024, ianuarie 25). *Embracing disruption, unveiling the future: The story of digital financial services*. Preluat de pe world bank blogs: <https://blogs.worldbank.org/en/psd/embracing-disruption-unveiling-future-story-digital-financial-services>

Coordonator științific: GOROBET Ilinca, dr., conf. univ,
Academia de Studii Economice din Moldova
Republica Moldova, Chișinău, str. Mitropolit Gavriil Bănulescu-Bodoni 61
Telefon: +373 22 402 768
e-mail: gorobet.ilinca@ase.md