

THE IMPACT OF TECHNOLOGICAL INNOVATIONS ON BANK PERFORMANCE

IMPACTUL INOVAȚIILOR TEHNOLOGICE ASUPRA PERFORMANȚEI BĂNCILOR

BEJAN Andreea, studentă, Specialitatea: FB

Academia de Studii Economice din Moldova

Republica Moldova, Chișinău, str. Bănulescu-Bodoni 61, www.ase.md

e-mail autor: bejan.andreea@ase.md

Abstract. *This paper explores the impact of technological innovations on bank performance. With the advent of new technologies, banks have been able to improve their operations, reduce costs, and enhance customer experience. However, these innovations also bring new challenges and risks that banks must navigate to maintain their competitive edge. In the Republic of Moldova, the banking industry is in a continuous process of transformation and modernization, and the use of technological innovations is a strong trend in this process. Through a review of the literature and analysis of empirical studies and statistical data, this paper examines how technological innovations have affected various aspects of bank performance, including the level of profit, deposits' volume and speed of internal processes. The findings suggest that technology can be a powerful tool for enhancing bank performance, but effective implementation and management are crucial for success.*

Keywords: mobile banking, innovation, performance, card, profit

JEL CLASSIFICATION: O33, G21

INTRODUCERE

Inovațiile tehnologice sunt un subiect de interes major în ultimele decenii, iar sectorul bancar nu face excepție. Într-o lume tot mai digitală și competitivă, băncile trebuie să își adapteze afacerile la schimbările tehnologice și să profite de avantajele pe care acestea le oferă pentru a-și îmbunătăți performanța și a rămâne relevante pentru clienți. Această temă este crucială pentru a înțelege modul în care băncile sunt afectate de inovații tehnologice și cum pot acestea să-și îmbunătățească serviciile, să își reducă costurile și să-și consolideze poziția pe piața financiară.

Obiectivele prezentei lucrări se rezumă la: identificarea modului în care inovațiile tehnologice au influențat industria bancară și ce efecte au avut acestea asupra performanței băncilor și studierea modalităților prin care băncile pot utiliza inovațiile tehnologice pentru a-și îmbunătăți serviciile, reduce costurile, consolida poziția pe piață.

CONȚINUTUL DE BAZĂ

Descrierea metodei de cercetare utilizată. În cadrul acestei cercetări s-a recurs la analiza datelor statistice, pentru a evalua cantitativ relația dintre utilizarea inovațiilor tehnologice și performanța băncilor; la analiza documentelor, cum ar fi: rapoarte financiare ale băncilor și comunicate de presă ale BNM și a băncilor licențiate; la studierea unor articole din domeniul bancar și a ofertei de produse bancare din Republica Moldova, la analiza logică a datelor, prin metoda inducției și deducției, și la metoda grafică de prezentare a rezultatelor.

Rezultatele obținute. Băncile au un rol deosebit în activitatea economică, în care se asigură o circulație a resurselor bănești prin serviciile ce sunt furnizate de acestea, iar totalitatea fluxurilor economice sunt intermediare de sistemului bancar. Pentru ca o instituție bancară să mențină o poziție de vârf și să majoreze numărul clienților, e necesar ca aceasta, cel puțin, să-și mențină sau, în cel mai bun caz, să-și îmbunătățească performanța bancară, prin creșterea profitabilității sale de la an la an. Performanța bancară este acel indice ce inspiră un grad de încredere în rândul clienților, de aceea băncile

adoptă politici de optimizare a activității interne, iar cele mai inovatoare bănci aleg să își îmbunătățească indicatorii financiari prin implementarea de noi tehnologii și produse inovatoare.

Activitatea inovațională a băncii comerciale constituie procesul de modernizare a business-ului băncii și este legată de elaborarea și implementarea produselor bancare noi, precum și de perfecționarea produselor bancare existente, a serviciilor prestate, operațiunilor desfășurate, a proceselor tehnologice desfășurate în cadrul băncii [1].

În Republica Moldova, industria bancară se află într-un proces continuu de transformare și modernizare, iar utilizarea inovațiilor tehnologice este o tendință puternică în acest proces. Conform unui studiu din 2022, efectuat de Visa, cele mai populare canale bancare printre moldoveni sunt bancomatele (72%), aplicația mobilă (50%) și terminalul de plată (POS) (45%). Doar 34% din respondenți au vizitat sucursalele băncii, iar fiecare a treia persoană efectuează tranzacții de bani prin intermediul Internet banking-ului de pe site-ul băncii [2]. Pentru a observa cum influențează aceste inovații tehnologice asupra performanței băncii, urmează să analizăm câteva în detaliu.

Mobile Banking. Criza pandemică din 2020 și retorica autorităților de a îndemna populația să rămână acasă a contribuit la dezvoltarea deservirii bancare la distanță. În perioada anilor 2019-2021 unele bănci au dezvoltat tehnologiile de mobile banking prin elaborarea de aplicații speciale pentru smartphone-uri. În prezent 9 din cele 11 bănci din Republica Moldova au aplicații de mobile banking. Cele mai dezvoltate în opinia autorului sunt: MAIBank, VB24, MICB Mobile Banking, OTP Mobile Banking. Dintre acestea, MAIBank are cei mai mulți utilizatori - aproximativ 400 mii [3]. Prin intermediul mobile banking, clienții pot achita, la distanță, serviciile comunale, telecomunicațiile, taxele, amenzile, pot realiza transferuri în moneda națională și în diferite valute etc. Odată cu apariția mobile banking-ului, a apărut și posibilitatea deschiderii depozitelor doar la un click distanță. Astfel, 44% din total depozite deschise în 2022 la B.C. „Moldova Agroindbank” S.A. și-au avut originea în aplicația mobilă, făcând mai facilă atragerea de resurse de către bancă, resurse care mai apoi vor genera venituri din dobânzi percepute. Comoditatea utilizării acestor servicii permite băncilor să:

- își reducă costurile operaționale prin automatizarea tranzacțiilor bancare de rutină, reducând nevoia de vizite la sucursale și procese pe hârtie;
- crească satisfacția și loialitatea clienților;
- majoreze cifra de afaceri prin intermediul tranzacțiilor putrătoare de comisioane și majorării volumului de resurse atrase. Începând cu apariția aplicației mobile în 2019, dar mai cu seamă anul 2020, când aplicația a câștigat popularitate, observăm că volumul depozitelor al B.C. „Moldova Agroindbank” S.A. înregistrează creșteri relative tot mai mari cu trecerea fiecărui an. (Tabelul 1) Astfel că, din 2017 și până în 2019, rata anuală de creștere a volumului depozitelor este constantă, de 10 %, în medie. Din 2020 și până în 2022 însă, s-a înregistrat o majorare semnificativă a ratei de creștere a volumului depozitelor, ajungând la 17,66% în 2021. Această dinamică poate fi pusă mai puțin pe seama ratelor dobânzii, pentru că la o rată mai mare a dobânzii din 2017-2019 nu se înregistrează majorări semnificative al depozitelor, pe când în 2020 și 2021, la rate mai mici avem o situație inversă. Putem motiva acest fapt prin facilitarea procesului de formare a unui depozit prin aplicația mobilă și îngustarea posibilităților de consum în perioada pandemică, generând o majorare de economii a populației.

Tabelul 1. Rata medie de bază a BNM și dinamica relativă a depozitelor B.C. „Moldova Agroindbank” S.A., în perioada 2017-2022

	2017	2018	2019 (Apariția MAIBank)	2020	2021	2022
Rata medie de bază, %	7,25	6,5	6,6	3,23	5,08	15,29
Dinamica relativă a depozitelor, %	-	10,14	10,79	17,36	17,66	14,62

Sursa: elaborat de autor în baza datelor BNM: baza de date interactivă [online]. [citat 24 martie 2023]. Disponibil: <https://www.bnm.md/bdi/pages/reports/drsb/DRSB10.xhtml>

Carduri. Unele bănci comerciale autohtone în perioada crizei pandemice au lărgit, pe cât a fost posibil, sortimentul de carduri de plată oferite clienților. În acest sens, B.C. „Moldova Agroindbank” S.A. rămâne un exemplu pentru celelalte bănci, la capitolul carduri și la posibilitățile oferite de acesta. La

momentul de față, banca oferă produse (carduri de debit și de credit) în cadrul a trei sisteme de plăți (Visa, Mastercard, American Express Green) în trei valute – MDL, USD, EUR. Persoanelor fizice li se propun carduri curente, carduri premium, carduri sociale și carduri salariale. În perioada analizată, B.C. „Moldova Agroindbank” S.A. a promovat în mod activ cardurile Liber și Gama (Universal și Premium). În februarie 2023, MAIB a sărbătorit performanța a peste 1 milion de carduri emise. [4] Conform celor mai recente date, în anul 2021, în Republica Moldova se aflau în circulație 2.350.418 carduri.

Chiar dacă cardul nu mai reprezintă un produs inovator, posibilitățile pe care le oferă acesta sunt din ce în ce mai inovatoare. Astfel B.C. „Moldova Agroindbank” S.A., încercând să ocupe poziția de cea mai inovatoare bancă, a introdus, în 2022, pentru prima dată, pe piața națională, achitățile prin intermediul Apple Pay, Google Play, Garmin Pay etc., atrăgând astfel tot mai mulți tineri, utilizatorii principali de smartphone-uri, să devină clienții băncii. Deocamdată, doar 3 bănci din Republica Moldova au introdus această metodă de plată. O altă inovație, adusă pe piața Republicii Moldova de către B.C. „Moldova Agroindbank” S.A., în 2022, SA sunt cardurile digitale, în formă dematerializată, devenite posibile odată cu apariția tehnologiei de achitare contactless, cu telefonul [5]. La efectuarea achităților cu cardul digital în valoare mai mare de 3 mii lei lunar, deținătorii sunt scutiți de plata pentru deservire, acest fapt motivând clienții să utilizeze cât mai mult cardul, banca obținând venituri din comisioanele achitate de către agenții economici. Per general, cardurile influențează performanțele băncii prin:

- generarea de venituri semnificative băncii prin intermediul taxelor și comisioanelor percepute pentru utilizarea acestora. De asemenea, băncile pot obține venituri din dobânzile percepute pentru soldurile cardurilor de credit neachitate la scadență;
 - generarea, pe de altă parte și a costurilor suplimentare, cum ar ar fi costurile de procesare a tranzacțiilor, costurile de emisie și distribuție a cardurilor, costurile de securitate și de fraudă și costurile de suport pentru clienți;
 - intrarea pe noi segmente de piață, prin implementarea cardurilor inovaționale.
- Tehnologii de optimizare a proceselor interne.* Există o serie de tehnologii care pot fi utilizate pentru a optimiza procesele interne într-o bancă, cu scopul de a spori eficiența acesteia. Ca exemplu poate servi:
- automatizarea proceselor, pentru a reduce costurile și pentru a îmbunătăți eficiența proceselor interne, inclusiv procesele de emisie și procesare a tranzacțiilor cu carduri. Exemple de procese automate pot include procesarea automată a tranzacțiilor sau validarea automată a documentelor.
 - inteligența artificială și machine learning, utilizate pentru analiza datelor și identificarea modelelor și tendințelor. Exemple de utilizare a AI (Artificial Intelligence) pot include analiza riscului de creditare sau detectarea fraudelor.
 - Robotic Process Automation (RPA), utilizată pentru a automatiza procese repetitive și pentru a reduce costurile cu personalul. Exemple de procese automate pot include extragerea datelor din documente sau verificarea automată a datelor introduse de către clienți.

Toate inovațiile și-au adus aportul asupra performanței băncilor, după cele relatate mai sus. Impactul inovațiilor poate fi demonstrat și prin evoluția profitului băncilor. Dat fiind faptul că am identificat B.C. „Moldova Agroindbank” S.A. ca cea mai inovatoare bancă din Republica Moldova, continuăm cu analiza evoluției profitului acesteia. (Tabelul 2) Observăm că odată cu anul 2019, când s-a accentuat goana după tehnologii a B.C. „Moldova Agroindbank” S.A., profitul acesteia a înregistrat ritmuri înalte de creștere, excepție făcând anul 2020 – motivat fiind de pandemia de COVID-19. În 2021, banca și-a recăpătat performanțele, obținând un spor al profitului de 37,7% față de 2020. Sporirea veniturilor în anul 2022, cu 53,7% a fost condiționată, în mare parte, de sporirea veniturilor din dobânzi, a veniturilor din diferențele de curs valutar și a veniturilor din onorarii și comisioane. Creșterea veniturilor din dobânzi se datorează faptului că în perioada analizată banca a atras un număr mare de depozite, inclusiv prin aplicația mobilă, dar și datorită majorării ratei dobânzii. Veniturile din taxe și comisioane au fost condiționate, în mare parte, de digitalizarea produselor și serviciilor, mai ales a celor afectate de pandemie, ceea ce a determinat creșterea numărului de servicii prestate la distanță.

Tabelul 2. Profitul B.C. „Moldova Agroindbank” S.A. și dinamica sa relativă, în perioada 2016-2022

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total profit aferent exercițiului, %	406 427,2	455 668,8	531 465,1	703 671,4	523 811,3	721 078,5	1 107 967,5
Dinamica relativă, %	-	12,12	16,63	32,4	-25,6	37,7	53,7

Sursa: elaborat de autor în baza datelor BNM: baza de date interactivă [online]. [cit 24 martie 2023]. Disponibil: <https://www.bnm.md/bdi/pages/reports/drsb/DRSB6.xhtml>

CONCLUZII

În urma efectuării cercetării date, am stabilit, pe exemplul B.C. „Moldova Agroindbank” S.A., că inovațiile tehnologice au un impact pozitiv asupra performanței băncii, în ciuda costurilor pe care le generează. Piața bancară a Republicii Moldova este un loc încă nepătruns destul de inovațiile practicate pe larg în țările dezvoltate, observându-se un decalaj de câțiva ani între premiera inovațiilor tehnologice în țările dezvoltate și premiera în țara noastră.

Menționăm că, chiar dacă inovațiile bancare nu influențează întotdeauna direct profitul, ele contribuie categoric la fidelizarea clienților și atragerea noilor segmente de piață. Eficiența proceselor interne și micșorarea volumului de muncă cu un număr mare de documente, au făcut posibilă concentrarea angajaților băncii asupra satisfacției clientului, în așa mod îmbunătățindu-se reputația generală a băncilor, devenind un rău mai mic în ochii publicului. În plus, inovațiile tehnologice au dus la o creștere a transparenței în ceea ce privește operațiunile bancare și au schimbat realitatea în care trăiesc băncile, observându-se o tendință de externalizare a operațiunilor bancare înafara limitelor unor clădiri.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. CĂPRIAN, Iurie. *Activitatea inovațională a băncilor din Republica Moldova*. [online]. [cit 24 martie 2023]. Disponibil: https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/p-222-230_0.pdf;
2. VISA: 8 din 10 moldoveni sunt dispuși să folosească plățile online. [online]. [cit 24 martie 2023]. Disponibil: https://cis.visa.com/ru_TJ/visa-in-moldova/news/prl-22122022.html;
3. *Maib 9M 2022 Results: Profitability driven by net interest margin expansion*. [online]. [cit 25 martie 2023]. Disponibil: <https://ir.maib.md/news/maib-m-results-profitability-driven-by-net-interest-margin-expansion>;
4. *Maib - peste 1.000.000 de carduri în circulație*. Agenția de presă IPN. [online]. [cit 25 martie 2023]. Disponibil: https://www.ipn.md/ro/maib-peste-1000000-de-carduri-in-circulatie-7542_1095221.html#ixzz7x4SWU2Fv
5. Premieră pentru piața bancară: Maib lansează cardurile digitale. Moldstreet. [online]. [cit 25 martie 2023]. Disponibil: <https://www.mold-street.com/?go=news&n=15053>

Coordonator științific: STRATULAT Oleg, dr., prof. univ.
Academia de Studii Economice din Moldova
Republica Moldova, Chișinău, str. Bănulescu-Bodoni 61, www.ase.md
e-mail: stratulat.oleg@ase.md