

УДК 332.12

**А. О. Деркач**, магістр

**М. В. Корнєєва**, аспірант

**О. В. Абакуменко**, д-р екон. наук

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

### ДИДЖИТАЛІЗАЦІЯ БАНКІВСЬКОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

**А. О. Деркач**, магистр

**М. В. Корнеева**, аспирант

**О. В. Абакуменко**, д-р экон. наук

Черниговский национальный технологический университет, г. Чернигов, Украина

### ДИДЖИТАЛІЗАЦІЯ БАНКОВСЬКОГО СЕКТОРА УКРАЇНИ

**Anna Derkach**, master

**Maria Korneeva**, PhD student

**Olga Abakumenko**, Doctor of Economics,

Chernihiv National University of Technology, Chernihiv, Ukraine

### DIGITIZATION BANKING SECTOR OF UKRAINE

*Визначено сутність діджиталізації, обґрунтовано проблеми та перспективи розвитку діджиталізації вітчизняного банківського сектору. Визначено вимоги до банків з погляду клієнта, інвестора та самого банку.*

***Ключові слова:** діджиталізація, цифровий банк, розвиток банківського сектору, діджитал-споживачі, нові технології банківського сектору.*

*Определена сущность диджитализации, обоснованы проблемы и перспективы развития диджитализации отечественного банковского сектора. Определены требования к банкам с точки зрения клиента, инвестора и самого банка.*

***Ключевые слова:** диджитализация, цифровой банк, развитие банковского сектора, диджитал-потребители, новые технологии банковского сектора.*

*In the article the essence digitization, grounded problems and prospects digitization domestic banking sector. The requirements for the banks point of view of the client, the investor and the bank itself.*

***Key words:** digitization, digital bank, the banking sector, digital-consumers, new technology banking sector.*

**Постановка проблеми.** Останні тренди розвитку банківського сектору у світі ілюструють поступовий перехід від продуктоорієнтованого підходу організації банківської діяльності до клієнтоорієнтованого. При цьому акцент робився на максимальному задоволенні потреб клієнта та розширенні спектра наданих йому послуг. Швидкий розвиток ІТ-технологій, розроблення та широке використання мобільних програм не оминули й банківський сектор, у короткий термін висунувши на перший план необхідність діджиталізації банківських операцій.

**Метою статті** є дослідження передумов та проблем діджиталізації банківського сектору України.

**Виклад основного матеріалу.** Все більше банків надають увагу не стільки нарощуванню активів і пасивів, скільки якості обслуговування своїх клієнтів через спрощення процедур надання своїх банківських послуг, наданню особливих кредитних ліній і депозитів на вигідних умовах. У час цифрових технологій все більше банків у різних країнах світу віддають перевагу переходу надання онлайн-послуг клієнтам, таким чином відбувається поступова діджиталізація банківського сектору [3].

Діджиталізація – це процес переведення певного інформаційного поля з аналогового у цифровий формат для більш легкого подальшого використання на сучасних електронних девайсах.

Найближчим часом цифровий банківський сервіс повинен стати головним каналом взаємодії банку з клієнтом. Банк «ВВА» підрахував, що нині 95 % відносин з клієнтами банки вже проводять через цифрові технології на відстані. В середньому клієнт банку користується цифровими додатками банківського сектору приблизно 26 разів на місяць. У той час як лише в середньому 2 рази на рік приходиться у відділення свого банку, тому відділення будуть закриватись, а інвестиції у цифрові технології будуть зростати [1].

Як свідчать дані, наведені на рис. 1, частка діджитал-активних споживачів у 2015 році була досить значною – від 69 % в Японії до 91 % у Великій Британії. 61 % населення розвинених країн Азії використовують мобільний банкінг завдяки месенджерам та мобільним програмам. За результатами опитування, що проводив HSBC – банк, ідею цифрового банкінгу підтримують 81 % населення Японії, 79 % – Тайваня, 74 % – Гонконгу, 72 % – Сінгапуру, 71 % – Австралії.

В Україні ступінь охоплення Інтернетом становить близько 36 %, хоча ще 7 років тому не перевищував 5 %.

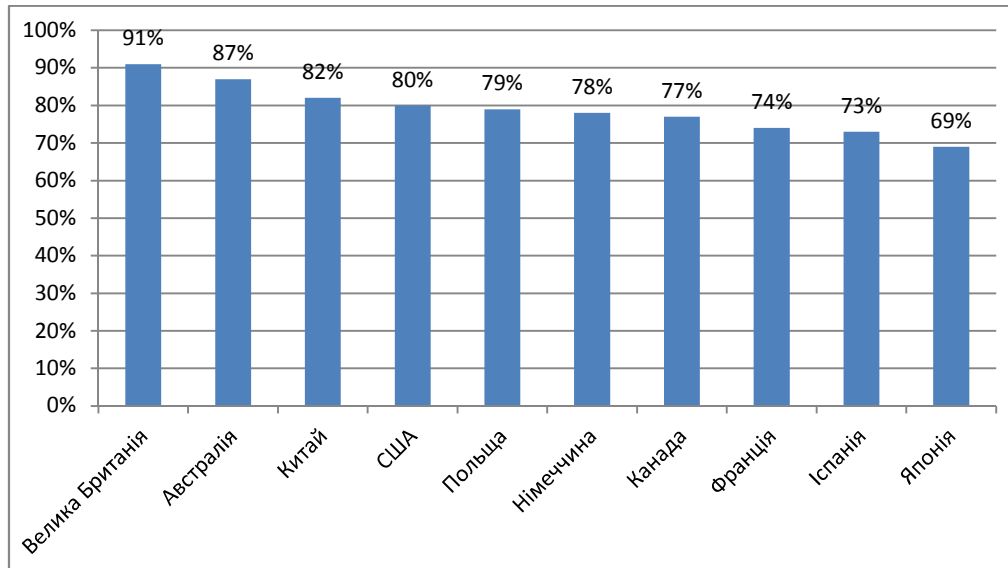


Рис. 1. Частка діджитал-активних споживачів у 2015 році, %

Джерело: побудовано автором на основі даних джерел [2].

На сьогодні провідні тренди у банківському секторі пов'язані з розвитком цифрових технологій та нововведеннями, які стають можливими завдяки технологічним змінам. Серед світових тенденцій функціонування та розвитку ринку банківських послуг в умовах діджиталізації варто виділити такі:

- підвищення ролі Інтернету;
- розвиток взаємного страхування;
- поширення Інтернету речей;
- підвищення ролі соціальних медіа;
- розвиток телематики;
- підвищення ролі мобільних, ігрових та відеотехнологій.

Стимулювання зростання та розповсюдження цифрових технологій дозволяє знизити вартість обслуговування й операційні ризики. Серед припустимих реформ у цьому напрямку можна назвати скасування вимоги щодо наявності фізичного підпису, введення цифрової ідентифікації, електронного архівування та електронної звітності.

Оптимізація процесів операцій з готівкою та збільшення електронних платежів. Такий захід повинен бути впровадженням сучасних технологічних рішень, які дозволять користувачам перераховувати грошові кошти юридичним та фізичним особам у режимі реального часу через мобільні додатки, та розширенням інфраструктури платежів по картках відповідно до світових тенденцій.

Створення єдиної інфраструктури обслуговування фінансових організацій, щоб збільшити продуктивність та стимулювати автоматизацію, об'єднання помітно вплине на невеликих гравців і буде підтримувати надійність банківського сектору.

Можемо виділити такі проблеми розширення цифрового формату банківського сектору України:

1. Значний обсяг паперової роботи та надлишок мережі відділень.

На сьогодні в Україні на кожне банківське відділення в середньому припадає у 2–3 рази менше клієнтів, ніж у розвинених країнах, що свідчить про доцільність подальшої оптимізації мереж. Крім того, українські банки стикаються з жорсткою регламентацією процесів та необхідністю реалізовувати чималий обсяг паперової роботи.

## 2. Висока частка операцій з готівкою.

Відділення українських банків перевантажені операціями з готівкою, що відображає високу частку тіньової економіки та недостатній рівень розвитку платіжної інфраструктури. В середньому в українських банківських відділеннях касири обробляють у 5–10 разів більше операцій з готівкою, ніж у США та країнах ЄС.

Частка операцій зі зняття готівки, що виконуються вручну, становить 13 % сукупного обсягу таких операцій, що більш ніж вдвічі перевищує аналогічний показник країн Центральної та Східної Європи (6 %). Через касу в Україні також здійснюється 73 % операцій із поповнення рахунку, тоді як у Польщі цей показник становить 49 %.

Існує значний потенціал у напрямку зменшення частки операцій з готівкою, а також ручних процесів у відділеннях. Певні операції, що здійснюються касирами, можна перевести у банкомати та платіжні термінали, якщо стимулювати перехід клієнтів на самообслуговування, у тому числі через підвищення комісії за проведення транзакцій у відділеннях. Також вагомим чинником є безперервна робота та цілодобова доступність банкоматів. Інвестуючи кошти у розвиток інфраструктури, українські банки повинні також подбати про підвищення доступності банкоматів і терміналів.

Як наслідок, банкомати, термінали і відділення українських банків обробляють мільйони операцій з оплати комунальних послуг готівкою. Частка таких операцій з готівкою в Україні становить 59 % від загального розміру платежів та переказів, тоді як у Польщі цей показник становить всього 3 %, а у країнах Центральної та Східної Європи – 7 % [2].

Підвищенню продуктивності у цьому випадку будуть сприяти такі заходи:

- використання цифрових технологій при сплаті комунальних послуг;
- переведення операцій з готівкою у банкомати і платіжні термінали;
- розвиток інфраструктури POS-терміналів.

## 3. Відмінності у рівні продуктивності між банками.

Хоч і складнощі, пов'язані з регулюванням та переважанням операцій з готівкою, є спільними для всіх учасників ринку, показники продуктивності банків все ж значно розрізняються. Лідери суттєво випереджають інші банки за кількістю роздрібних клієнтів, які обслуговуються в одному відділенні, та успішно переводять операції з готівкою у банкомати й електронні канали. Таким чином, подальша консолідація та розповсюдження найкращих практик можуть сприяти підвищенню продуктивності у секторі.

Відносно ефективні банки обслуговують майже втричі більше клієнтів у розрахунок на одне відділення. Лідери також досягають більших успіхів у переведенні касових транзакцій з відділень до банкоматів та у цифрові канали.

Створення нових IT-інфраструктур банку дозволяє забезпечити управління ризиками для досягнення прибутковості. Широке використання цифрових послуг є майбутнім банківської системи. Україна в цій сфері має велику конкурентну перевагу, тому що вітчизняні банки давно й ефективно використовують у своїй практиці передові інноваційні технології. Нині банківська система України переживає стадію якісної трансформації і згодна на перехід на цифрові технології [2].

Сьогодні майбутнє цифрового банкінгу неможливе без використання цифрової валюти. На сьогодні як центральні, так і приватні банки активно проводять створення цифрових валют. Цифрова валюта – це інтернет-форма грошових коштів, яка потрібна для обміну і проявляє властивості, подібні фізичним валютам, але без передачі у власність. Прикладом є Amazon Coins, Facebook Credit, Nintendo Points.

Виникнення електронних грошей перш за все зумовлено негайною потребою проводити недорогий та швидкий переказ коштів без посередництва, адже для чималої кількості населення офіційні банківські канали є недоступними та дорогими.

З розвитком діджиталізації банківського сектору з'являються цифрові гібриди банків. Цифрові гібриди – це більш сучасний підхід, його основи заклав ще NetBank в 1996-му році, і в цьому напрямку йдуть Fidor, Atom, LHV Bank (Естонія) і DBS Digibank (Сінгапур). Подібне банки використовують прицільно спроектовану IT-інфраструктуру, яку на 60–80 % дешевше реалізувати і на 30–50 % дешевше підтримувати, ніж інфраструктуру класичного банку. Однак гібриди все ще застосовують централізовані бази даних, сховища і примітивні протоколи взаємодії.

Цифрові банки – це банки, що використовують нові технології і тісно інтегруються з повсякденним життям сучасних людей, тих, хто постійно використовує комп'ютер і мобільні пристрої. Нові банки відмовляться від єдиного централізованого сховища даних, яке легко може стати метою для зловмисників, на користь безпечних зашифрованих розподілених сховищ і використовуватимуть біометрії для контролю доступу до цінної інформації.

Повністю цифрові банки – це банки, що використовують нові технології і тісно інтегруються з повсякденним життям сучасних людей віком до 50 років, тих, хто постійно використовує комп'ютер і мобільні пристрої. Нові банки відмовляться від єдиного централізованого сховища даних, яке легко може стати метою для зловмисників, на користь безпечних зашифрованих розподілених сховищ і використовуватимуть біометрії для контролю доступу до цінної інформації.

Ключові вимоги до банків розглядають з трьох поглядів: споживача (рис. 2), інвестора (рис. 3) і самого банку (рис. 4).



Рис. 2. Ключові вимоги до банків з погляду клієнта

Джерело: [4].

З погляду споживача до цифрового банку майбутнього висувуються такі вимоги:

- Цілісний досвід призначений для користувача. Клієнт чекає, що банк надасть йому повний, інтерактивний і інтуїтивно зрозумілий план руху його грошей.
- Біометрія. Очікується реалізація не тільки класичних видів біометричного контролю, таких як контроль доступу за відбитками пальців або сітківки, а й поведінкової біометрії.
- Мобільність. Mobile First – всі клієнтські бізнес-процеси повинні розроблятися з урахуванням того, що переважна більшість клієнтів буде ними користуватися через мобільний пристрій.
- Повністю цифрові процеси. Очікується, що всі спілкування з клієнтом, KYC-процедури, будуть цифровим та безпаперовими.

- Можливість випуску електронних карт з попередньо встановленими лімітами, заснованими на поведінці клієнта. Тут же від нових банків очікується простий і зрозумілий цифровий гаманець, що включає в себе сховище персональних даних (у тому числі державних цифрових паспортів).

- Підтримка P2P-перекладів і краудфандінга, включаючи P2P-кредитування.



Рис. 3. Ключові вимоги до банків з погляду інвестора

Джерело: [4].

З погляду інвестора цифровий банк майбутнього повинен мати можливість створювати нову цінність за допомогою таких інструментів:

- Повністю цифрові платежі – це основа монетизації послуг. Мобільні та онлайн-платежі, національні та міжнародні.

- Цифрові гаманці дуже важливі для реалізації послуг з доданою вартістю (VAS), до того ж вони допомагають оптимізувати вартість транзакцій для клієнтів.

- Автоматизація продажів і створення нових продуктів – платформи штучного інтелекту допоможуть автоматизувати продаж вже наявних продуктів і створення нових, можливо, розроблених персонально для клієнта.

- Безшовна мультिकанальність дозволить підвищити роль банку в житті клієнта і збільшити лояльність.

- Фінансове планування, робо-едвайзінг – радники на основі штучного інтелекту, що турбуються про фінансовий стан клієнта і стежать за його бюджетом та обов'язковими платежами.

- Підтримка СМБ. Нові кредитні моделі для малого і середнього бізнесу дозволять збільшити прибутковість від обслуговування таких компаній.



Рис. 4. Ключові вимоги до банків з погляду самого банку

З погляду самого банку новий цифровий банк повинен мати такі особливості:

- Гнучка ІТ-інфраструктура. Створення цифрового банку з нуля дозволить створити нову інфраструктуру, забезпечити поліпшене керування ризиками.

- Оновлені підходи до проектування і використання сховищ даних. Це дозволить зберігати й обробляти за короткий час зростаючі обсяги даних.

- Розширена аналітика, в тому числі на основі великих даних. Аналіз поведінкових даних клієнтів, поєднаний з даними від великих інтернет-платформ, стане основою для прийняття рішень і розроблення нових продуктів.

- Використання платформ штучного інтелекту дозволить новому банку швидко реагувати на нову інформацію і будувати повний фінансовий профіль клієнтів, включаючи їх поведінку, кредитну історію і звичку ризикувати при фінансовому плануванні, а також формувати «на льоту» пропозиції для клієнта.

- Комплексна бізнес-модель – цей підхід дозволить банку, що тримає в собі всі дані, поліпшити і запустити «розумний» фрод-контроль, що може стати конкурентною перевагою і знизити втрати від шахрайства.

- Безпека даних та захист споживача. Основний принцип нових банків – «дешевше заплатити за побудову безпечної інфраструктури, ніж розплачуватися за втрату даних».

Одним з досягнень банківського сектору в Україні став запуск системи онлайн-верифікації громадянина – BankID. BankID являє собою систему контролю, яка дозволяє підтвердити особу користувача в Інтернеті, використовуючи його банківські дані для упевненості, що користувач – реальна людина, а не шахрай. Ця система була створена за образом систем, які уже давно використовуються у Швеції та Фінляндії. В BankID користувач зможе не тільки отримати виписки і різні документи на державних сайтах «у два кліки», за якими сьогодні треба стояти в чергах, а й оплатити будь-які держпослуги, адже банківська система верифікації надає миттєвий доступ до карти користувача.

На сьогодні онлайн-верифікація користувача на урядових ресурсах можлива тільки через цифровий підпис, в Україні зареєстровано не більше 1,5 млн цифрових підписів, більшість з яких належить юридичним особам, на жаль решта громадян не мають можливості пройти верифікацію «у два кліки». Але така система розвивається і має право на існування, оскільки зручна в користуванні і, крім державних структур, така система може також зацікавити комерційні компанії, які зможуть підвищити конверсію за рахунок простоти ідентифікації та оплати на сайті, таким чином підвищувати популярність системи.

Платіжні картки швидко ввійшли в наше життя. Ще зовсім нещодавно скрізь використовувалися тільки карти з магнітною смугою. Сьогодні ж нікого не здивуєш картою з чіпом. Загальновідомо, що чіпова, мікропроцесорна або, співзвучні, платіжна EMV-карта – новий і безпечний спосіб доступу до розрахункового рахунку. Вона безпечніше карти з магнітною смугою і її практично неможливо сфальсифікувати.

Для підвищення безпеки фінансових операцій в Україні планують ввести міжнародний стандарт для операцій з банківських карт з чіпом – EMV. Цей стандарт був розроблений спільно зусиллями компаній Europay, MasterCard і Visa, щоб підвищити рівень безпеки фінансових операцій.

З кожним роком цифрові технології в банківському секторі вдосконалюються. З'являються нові послуги, покращується сервіс, так і з'явилися роботизовані консультанти, які з часом будуть витіснити реальних фінансових спеціалістів. Аналітики з компанії з управління активами Bernstein переконані, що роботизовані фінансові консультанти стануть одним з найпопулярніших явищ у банківській сфері. Цифрові роботи-консультанти будуть допомагати клієнтам управляти активами і капіталом, також дають поради щодо інвестування – і все це за скромну плату. Наразі вони набувають все більшої популярності серед інвесторів. З їх допомогою можна легко відкрити рахунок, а зв'язок між оцінкою ризиків і розміщенням активів вибудована логічно [4]. На нашу думку, такий цифрово-

технологічний прогрес може негативно позначитися на ринку праці, оскільки замість кваліфікованих спеціалістів будуть працювати роботи-консультанти.

Таким чином, проведене дослідження свідчить про проникнення цифрових технологій у банківський сектор. Як наслідок, виникає потреба у зміні правил ведення бізнесу, спроможних забезпечити конкурентоспроможність позиції банків на ринку в умовах швидкозмінних можливостей, технологій та інновацій. Необхідно розробити діджитал-стратегію. Причому ключові зміни у діяльності банківського сектору в умовах діджиталізації мають бути клієнтоорієнтованими, а також забезпечувати підвищення ефективності діяльності банківського сектору та її розвиток. Серед них:

- формування нової якості обслуговування клієнтів;
- розроблення нових та удосконалених існуючих продуктів;
- розроблення нових та удосконалених наявних каналів реалізації банківських послуг [6];
- формування діджиталорієнтованого персоналу;
- оптимізація процесів;
- впровадження надійних інструментів ідентифікації – наприклад, біометричних методів.

**Висновки.** Діджиталізація являє собою новий напрям у розвитку банківського сектору, що передбачає використання нових технологій (Інтернету, мобільних пристроїв або інших електронних каналів).

У свою чергу, діджиталізація банківського сектору – це впровадження нових технологій та даних у бізнес-процеси з метою підвищення ефективності його діяльності.

Факторами, які сприяють поширенню та розвитку діджиталізації банківського сектору, є розвиток нових технологій, необхідність зниження витрат, посилення конкуренції.

Невдовзі пластикові картки будуть витіснені смартфонами з Інтернет банком, але з іншого боку, це вимагає значних вкладень та інвестицій. Однак нині нестабільність нашої економіки не дозволяє банкам займатися інвестиціями. Драйвером розвитку цифрових технологій банківської системи може стати НБУ.

Банки повинні створюватись для людей, а не для грошей. На сьогодні існує проблема в тому, що відділення банків не були призначені для цієї мети. Вони створювались для того, щоб тримати під наглядом гроші та здійснювати грошові транзакції для роботи з готівкою. Банк повинен взаємодіяти з клієнтом, потрібно знайти спосіб створити у клієнта відчуття того, що у нього склався взаємозв'язок з банком. З огляду на те, що клієнти починають звертатись до цифрових сервісів, стає зрозуміло, що деякі форми банківського обслуговування потрібні сучасному інтернет-користувачу.

#### Список використаних джерел

1. *Діджиталізація банківської системи* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.slideshare.net/tribotinka/ss-63384661>.
2. *Майбутнє банківської системи України* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=12504076](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=12504076).
3. *Майбутнє фінтеху за робоконсультантами* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://hightech.fm/2016/11/02/roboadvisor>.
4. *Маніфест МІТ – насувається третя хвиля банківських інновацій* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://bankir.ru/publikacii/20161020/manifest-mit-nadvigaetsya-tretya-volna-bankovskikh-innovatsii-10008185/>.
5. *Розвиток ринку в умовах діджиталізації* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-mirovogo-rynka-strahovaniya-v-usloviyah-didzhitalizatsii>.
6. *Тенденції на ринку банківських послуг* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.ukrinform.ua/rubric-other\\_news/1873241-maybutne\\_bankivskih\\_viddilen\\_platignih\\_kart\\_tehnologiy\\_plategiv\\_2083555.html](http://www.ukrinform.ua/rubric-other_news/1873241-maybutne_bankivskih_viddilen_platignih_kart_tehnologiy_plategiv_2083555.html).