

DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.03.257>

JEL classification: G21, O33, L86, D14

UDC: 336.71

Юлія БУГЕЛЬ

доцент кафедри фундаментальних та спеціальних дисциплін,
Чортківський навчально-науковий інститут підприємництва і бізнесу,
Західноукраїнського національного університету, Україна
ORCID iD: 0000-0002-8554-2663
E-mail: yu.buhel@wunu.edu.ua

Борис ОЧЕРЕТКО

аспірант,
Класичний приватний університет, Україна

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ: ІННОВАЦІЇ ТА ВПЛИВ НА ФІНАНСОВІ ПОСЛУГИ

АНОТАЦІЯ

Вступ. У статті досліджено питання цифрової трансформації банківської системи, яка є важливим етапом розвитку фінансового сектора в сучасних умовах. Цифровізація сприяє підвищенню ефективності внутрішніх процесів банків, покращенню якості обслуговування клієнтів, а також забезпечує більший доступ до фінансових послуг для різних верств населення. Особлива увага приділяється впровадженню таких інновацій, як мобільні додатки, блокчейн, штучний інтелект і автоматизація, що дозволяє банкам швидше та ефективніше реагувати на потреби клієнтів і ринкові виклики.

Мета дослідження. Мета дослідження – дослідити сучасні тенденції цифровізації банківської діяльності та оцінити її вплив на ефективність банківських операцій, а також на доступність фінансових послуг.

Методи дослідження. У дослідженні використовувались методи аналізу наукових джерел, порівняння та узагальнення інформації щодо впровадження цифрових технологій у банківську систему.

Результати. Результати дослідження показують, що цифровізація значно покращує операційну діяльність банків, знижує витрати, підвищує швидкість обслуговування клієнтів та забезпечує нові можливості для розвитку фінансової інклюзії. Визначено ключові виклики, пов'язані з впровадженням цифрових рішень, зокрема питання кібербезпеки та необхідності модернізації інфраструктури. Також вказано на перспективи подальших досліджень у напрямках підвищення фінансової інклюзії та забезпечення кібербезпеки.

Ключові слова: цифровізація; банківська система; мобільні додатки; блокчейн; фінансова інклюзія; кібербезпека.

Вступ

В умовах глобалізації та стрімкого розвитку інформаційних технологій банківська система стає однією з ключових галузей, що активно інтегрує цифрові рішення для вдосконалення своїх процесів і послуг. Цифровізація

банківських послуг є не лише важливим інструментом для підвищення ефективності внутрішніх операцій банків, але й суттєвим фактором для задоволення зростаючих потреб клієнтів у швидких, зручних та доступних фінансових послугах. Інформатизація фінансового сектора, впровадження мобільних

© Юлія Бугель, Борис Очеретко, 2024

Отримано: 18.08.2024 р.

Рекомендовано до друку: 12.09.2024 р.

Опубліковано: 30.09.2024 р.



Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0, яка дозволяє необмежене повторне використання, розповсюдження та відтворення на будь-якому носії, за умови правильного цитування оригінальної роботи.

Як цитувати: Бугель Ю., Очеретко Б. Цифрова трансформація банківської системи: інновації та вплив на фінансові послуги. *Економічний аналіз*. 2024. Том 34. № 3. С. 257-273. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.03.257>

додатків, блокчейн-технологій, штучного інтелекту та автоматизація процесів є ключовими рушійними силами, які змінюють традиційні моделі банківської діяльності та відкривають нові горизонти для фінансових установ.

Важливість цифрової трансформації банківського сектора полягає в тому, що вона дозволяє не лише оптимізувати банківські операції, знижувати операційні витрати та підвищувати безпеку, але й сприяє більшому залученню клієнтів до фінансової системи. Це особливо актуально для населення, яке традиційно було виключене з банківської системи через географічні або економічні бар'єри. Завдяки впровадженню таких інструментів, як мобільні банківські додатки, онлайн-банкінг та фінансові технології, банки можуть пропонувати свої послуги навіть у найвіддаленіших куточках країни.

Крім того, цифровізація банківської сфери сприяє розвитку фінансової інклюзії, дозволяючи забезпечити доступ до фінансових ресурсів різним верствам населення. Це включає можливості для малого та середнього бізнесу, розширення кредитних ліній, а також зручне управління особистими фінансами для індивідуальних споживачів. Швидке впровадження цифрових рішень у банківський сектор є стратегічним напрямом для українських банків, які прагнуть бути конкурентоспроможними на міжнародному ринку та відповідати вимогам сучасних клієнтів.

Цифрова трансформація банківської системи є важливим фактором, який визначає подальший розвиток фінансового сектора в Україні та у світі. Зміни, пов'язані з цифровізацією, створюють нові можливості для розширення банківських послуг, підвищення якості обслуговування клієнтів та забезпечення стабільності банківської системи в умовах динамічного розвитку глобального ринку.

В умовах стрімкого розвитку цифрових технологій та інформатизації банківський сектор перебуває в активній фазі трансформації. Питання цифровізації фінансових послуг є одним із ключових напрямів сучасних досліджень, що висвітлюються в наукових працях багатьох авторів. Зокрема, такі вчені, як Болдова А. А., Болдов А. О., Малишко Є. О., Козлянченко О. М., Романовська Ю. А.,

Складанюк М. С., Сорока Б. Р. та Холявко Н. І. [3; 7; 11; 12], у своїх роботах розглядають різні аспекти цифрової трансформації банківської сфери. Їхні дослідження підкреслюють значення впровадження новітніх технологій у фінансовий сектор для підвищення конкурентоспроможності банків і ефективності їхньої діяльності.

Актуальність цієї теми підтверджується великою кількістю наукових публікацій та увагою провідних фахівців. Так, Вергелюк Ю. зазначає, що цифровізація є перспективним шляхом інтеграції України на світові фінансові ринки [4]. Длигач А. акцентує увагу на ролі цифрової трансформації в розвитку національного банківського ринку, тоді як Л. Кузнецова підкреслює, що цифровізація є фундаментом сталого розвитку банківського сектору України. Окремі автори, як В. Корнеєв, аналізують ризики та загрози, пов'язані з цифровими змінами, що є важливим аспектом для розуміння викликів сучасної фінансової системи [6].

Дослідження, що проводяться Лисяком О. та Сагайдаком О., зосереджені на специфіці цифровізації банків у структурі фінансового ринку України. Вони виділяють ключові проблеми, які існують у цій сфері, і вказують на необхідність подальшого розвитку цифрових технологій для підвищення ефективності банківських процесів. К. Гольдштейн, С. Діденко та інші автори розкривають сутність і значення таких інновацій, як блокчейн, орп-банкінг, цифровий шеринг, що стають невід'ємною частиною сучасного банківського середовища.

Важливі питання цифровізації бізнес-процесів досліджуються у працях таких науковців, як Дубина М., Варга В. П., Семилітко Д., Тульчинська С. О., Солосіч О. С. та інших. Вони наголошують на необхідності переосмислення існуючих підходів до управління фінансовими операціями та запровадження нових технологічних рішень для підвищення ефективності банківського сектору. Незважаючи на значний прогрес у цьому напрямі, автори відзначають, що трансформаційні процеси вимагають подальшого пошуку інноваційних підходів для розвитку цифровізації, що робить це питання постійно актуальним у сучасних наукових колах.

Мета та завдання статті

Метою цієї статті є дослідження сучасних тенденцій цифрової трансформації в банківській системі та визначення її впливу на ефективність діяльності банківських установ і доступність фінансових послуг для різних верств населення. Особлива увага приділяється аналізу основних технологій, що використовуються для цифровізації банківських процесів, таких як мобільні додатки, блокчейн, штучний інтелект та автоматизація операцій. Крім того, метою є дослідження впливу цифрових рішень на підвищення фінансової інклюзії та розширення доступу до банківських послуг у віддалених регіонах.

Завданнями статті є:

1. Окреслити основні аспекти та технології, що забезпечують цифрову трансформацію банківської діяльності.

2. Вивчити вплив цифровізації на ефективність операцій та якість обслуговування клієнтів у банківській сфері.

3. Проаналізувати рівень впровадження цифрових технологій у банківські установи України та визначити основні переваги та виклики, з якими стикаються фінансові установи.

4. Розглянути роль цифрових рішень у підвищенні фінансової інклюзії та полегшенні доступу до банківських послуг для населення.

5. Надати рекомендації щодо подальшого розвитку цифрових технологій у банківській системі для підвищення конкурентоспроможності та стабільності фінансового сектора.

Таким чином, стаття спрямована на всебічне дослідження процесу цифровізації банківської сфери, а також визначення її впливу на стратегічний розвиток банківських установ та їх роль у забезпеченні сталого економічного зростання.

Виклад основного матеріалу дослідження

Останніми роками в Україні спостерігається стрімкий розвиток галузі інформаційних технологій (ІТ), що включає в себе створення та впровадження інноваційних проєктів, які здобувають міжнародне визнання. Одним із яскравих прикладів такого прогресу є концепція «банку в смартфоні», яка стала

доступною для користувачів уже досить давно і продовжує активно розвиватися.

Українські банки активно впроваджують цифрові технології, прагнучи підвищити доступність і безпеку фінансових послуг для своїх клієнтів. Це питання набуло особливої актуальності в умовах воєнного стану, коли можливість користування традиційними банківськими сервісами може бути обмеженою. Україна вже здійснила значні кроки в напрямку цифровізації банківського сектора ще до початку повномасштабної агресії з боку російської федерації. Однак саме війна стала додатковим стимулом для прискореного розвитку цифрових технологій у фінансовій сфері, адже виникла нагальна потреба забезпечити постійний доступ до фінансових ресурсів у надзвичайних умовах.

У таблиці 1 наведено статистичні дані, що відображають рівень доступу до банківської сфери в Україні. Ці дані ілюструють поточний стан доступу населення України до банківських послуг, зокрема рівень охоплення банківськими рахунками, користування цифровими фінансовими продуктами та кредитуванням малого бізнесу. Вони свідчать про поступовий розвиток фінансової інклюзії, однак також підкреслюють існуючі виклики у досягненні повного охоплення фінансовими послугами різних верств населення.

Цифровізація є однією з ключових тенденцій сучасного банківського сектору, яка суттєво впливає на його майбутнє. Впровадження інформаційних технологій у діяльність банків не лише змінює способи надання послуг, але й трансформує всю структуру взаємин між фінансовими установами та їхніми клієнтами. У сучасних умовах цифровізація стає важливим фактором конкурентоспроможності банків, оскільки клієнти все більше цінують зручність, швидкість та безпеку фінансових операцій.

Одним із найбільш показових прикладів впровадження цифрових технологій у банківську сферу є розвиток онлайн-банкінгу. Завдяки цифровим платформам клієнти мають можливість отримувати широкий спектр фінансових послуг без необхідності відвідувати фізичні відділення банку. Це включає різноманітні операції, такі як переказ коштів, оплата рахунків, перегляд балансу, відкриття депозитів та оформлення кредитів. Досвід провідних банків – ПриватБанку, Ощадбанку,

Монобанку та інших свідчить про те, що цифрові сервіси значно спрощують доступ до банківських послуг, роблять їх більш зручними та швидкими. Крім того, цифровізація дозволяє банкам суттєво знизити витрати на

обслуговування клієнтів, зокрема шляхом скорочення кількості фізичних відділень і переходу до роботи через мобільні додатки та інтернет-банкінг.

Таблиця 1. Рівень доступу до банківської сфери в Україні

Показник	Значення (%)	Джерело
Доросле населення, яке має банківський рахунок	63%	Світовий банк, 2021
Доросле населення, яке активно користується інтернет-банкінгом	44%	Національний банк України, 2022
Доросле населення, що користується мобільними фінансовими послугами	31%	Світовий банк, 2021
Населення, що проживає у сільській місцевості і має банківські рахунки	52%	Світовий банк, 2021
Кількість безготівкових транзакцій на одного користувача	280	Національний банк України, 2022
Частка малого бізнесу, який має доступ до кредитування	33%	USAID, 2020
Частка дорослого населення, що має доступ до кредитних карток	25%	Національний банк України, 2022
Жінки, які мають доступ до банківських рахунків	57%	Світовий банк, 2021

* Сформовано авторами самостійно.

Онлайн-банкінг надає клієнтам широкий спектр можливостей для здійснення фінансових операцій без відвідування відділень банку. Серед основних послуг, доступних через онлайн-банкінг, можна виділити наступні:

- переказ коштів: клієнти можуть легко переказувати гроші між своїми рахунками або на рахунки інших осіб, як у межах країни, так і за кордон. Це особливо важливо для підприємців та тих, хто здійснює міжнародні платежі;
- оплата рахунків: можливість швидко і безпечно оплачувати комунальні послуги, інтернет, мобільний зв'язок та інші сервіси. Це значно економить час та зусилля, оскільки немає потреби відвідувати різні установи чи стояти в чергах;
- перегляд балансу та історії транзакцій: клієнти мають доступ до актуальної інформації про стан своїх рахунків та можуть відстежувати всі фінансові операції в режимі реального часу. Це сприяє кращому контролю за власними фінансами та плануванню бюджету;

- обслуговування карток: можливість замовити нову банківську картку, заблокувати або замінити існуючу у разі втрати чи підозри на несанкціоноване використання. Це підвищує безпеку та зручність користування банківськими продуктами;
- депозитні операції: клієнти можуть відкривати депозити, поповнювати їх та керувати умовами вкладу безпосередньо через онлайн-банкінг. Це дозволяє максимально ефективно розпоряджатися своїми заощадженнями;
- кредитні послуги: можливість подати заявку на отримання кредиту, переглянути умови кредитування та стежити за погашенням заборгованості. Це спрощує процес отримання фінансової допомоги та робить його більш прозорим;
- інвестування: клієнти можуть інвестувати кошти у різні фінансові інструменти, такі як акції, облігації, фондові індекси та інші активи. Онлайн-платформи надають доступ до ринків капіталу та дозволяють управляти інвестиційним портфелем;

– страхові послуги: можливість придбати страхові поліси, оформити страхування майна, життя чи здоров'я безпосередньо через онлайн-банкінг. Це розширює спектр фінансових послуг та робить їх більш доступними для широкого кола клієнтів.

Таким чином, цифровізація банківського сектору в Україні не лише покращує якість та доступність фінансових послуг, але й сприяє зміцненню економіки в цілому. Використання сучасних технологій дозволяє банкам швидко адаптуватися до змінних умов ринку, задовольняти потреби клієнтів та підвищувати свою ефективність. У майбутньому можна очікувати подальшого розвитку цифрових послуг, впровадження нових інновацій та розширення можливостей для клієнтів у сфері фінансів.

Онлайн-банкінг є одним зі зручних та ефективних способів управління фінансами клієнтів банківської системи в Україні. Це дозволяє клієнтам контролювати свої кошти та отримувати повідомлення про транзакції в режимі реального часу. Загалом, розвиток онлайн-банкінгу та фінтех-індустрії в Україні відбувається швидкими темпами, що дає змогу говорити про те, що користувачі банківських послуг активно переходять до систем, якими можна управляти через смартфони.

Цифровізація також стимулює впровадження інновацій у фінансову сферу. Одним із таких напрямків є розвиток технологій фінансових технологій, або фінтех. Фінтех-технології дозволяють банкам інтегрувати нові фінансові продукти та послуги, що відповідають сучасним вимогам ринку та потребам клієнтів. Наприклад, у багатьох українських банках уже впроваджені сервіси миттєвих платежів, безконтактних карток, електронних гаманців тощо. Ці інструменти дозволяють споживачам здійснювати фінансові операції у будь-який час і з будь-якої точки світу, що значно підвищує мобільність та зручність користування банківськими послугами.

Фінтех (фінансові технології) у банківській діяльності є однією з найважливіших рушійних сил цифрової трансформації фінансового сектора. Фінтех об'єднує інноваційні технології, які використовуються для надання нових або вдосконалення традиційних фінансових послуг. У банківській галузі фінтех компанії змінюють

спосіб надання послуг клієнтам, забезпечуючи більшу гнучкість, ефективність і доступність банківських операцій.

Одним із ключових елементів фінтеху є автоматизація банківських процесів і цифровізація основних фінансових операцій. Завдяки фінтех-рішенням клієнти можуть здійснювати банківські транзакції, отримувати кредити або інвестувати кошти через онлайн-платформи та мобільні додатки. Це значно знижує залежність від фізичних відділень банків і прискорює процеси обслуговування клієнтів. Наприклад, цифрові банки, такі як український Monobank або британський Revolut, працюють виключно через мобільні додатки і не мають фізичних відділень, що дозволяє зменшити витрати на обслуговування і пропонувати клієнтам вигідні умови.

Фінтех також значно вплинув на ринок платежів і переказів. Платіжні системи, такі як PayPal, Stripe і Square, стали популярними завдяки зручності та швидкості проведення транзакцій. Вони дозволяють користувачам переказувати гроші через інтернет або мобільні додатки з мінімальними комісіями, що зробило ці сервіси особливо популярними серед малого та середнього бізнесу. У банківській діяльності фінтех-компанії активно інтегруються з традиційними банками для надання інноваційних платіжних рішень. Наприклад, українська платіжна система LiqPay від ПриватБанку дозволяє здійснювати онлайн-платежі та перекази, використовуючи мобільний телефон або інтернет, інтегруючись з банківськими рахунками.

Іншим важливим аспектом впровадження фінтеху в банківську діяльність є розширення можливостей кредитування. Традиційно процес отримання кредиту був тривалим і вимагав значної кількості документів та перевірок. Однак завдяки фінтех-платформам, таким як LendingClub або Prosper, клієнти можуть подавати заявки на кредити онлайн, а штучний інтелект та алгоритми машинного навчання автоматично оцінюють кредитоспроможність користувача на основі великих даних. Це дозволяє зменшити час на обробку заявок і зробити процес кредитування більш доступним для широкого кола клієнтів. Крім того, такі рішення допомагають банкам знизити ризики, пов'язані з кредитуванням, завдяки більш точній оцінці клієнтів.

Фінтех також відіграє важливу роль у розвитку інвестиційних сервісів. Інтернет-платформи, такі як Robinhood у США або Freetrade у Великобританії, пропонують клієнтам доступ до біржових торгів без комісій або з мінімальними витратами. Вони дозволяють приватним інвесторам інвестувати в акції, облігації та інші фінансові інструменти прямо зі своїх смартфонів. Фінтех-рішення спрощують процес інвестування та роблять його доступнішим для ширшої аудиторії, що сприяє підвищенню фінансової грамотності населення та залученню нових учасників на ринок капіталу.

Не менш важливим аспектом фінтеху є використання блокчейн-технологій у банківській діяльності. Блокчейн забезпечує децентралізовану систему ведення записів, яка підвищує безпеку та прозорість транзакцій. Багато банків експериментують з блокчейном для міжнародних переказів, торгівлі цінними паперами та управління цифровими активами. Наприклад, такі банки, як JP Morgan, впроваджують блокчейн-рішення для поліпшення швидкості та надійності міжбанківських переказів. Блокчейн також дозволяє знизити витрати на обробку транзакцій і зменшити залежність від посередників, що робить фінансові операції більш ефективними.

Крім того, фінтех сприяє розвитку персоналізованих фінансових послуг. Завдяки використанню великих даних та алгоритмів штучного інтелекту, банки можуть аналізувати поведінку клієнтів і пропонувати їм індивідуалізовані рішення. Наприклад, додатки можуть автоматично аналізувати витрати клієнтів і пропонувати оптимізовані фінансові продукти, такі як кредити або депозити, які найкраще відповідають їхнім потребам.

Таким чином, фінтех у банківській діяльності є важливим інструментом, що сприяє модернізації фінансового сектору. Він змінює традиційні банківські послуги, роблячи їх доступнішими, швидшими та зручнішими для користувачів. Завдяки фінтех-рішенням банки можуть забезпечувати клієнтів інноваційними продуктами, оптимізувати внутрішні процеси та підвищувати ефективність своєї діяльності. Це також створює нові можливості для малого бізнесу та приватних осіб, які отримують доступ

до фінансових послуг через нові цифрові платформи.

Фінтех-індустрія є однією з найбільш динамічних та перспективних галузей сучасної економіки, яка використовує новітні технології для вдосконалення традиційних фінансових послуг та впровадження інноваційних фінансових рішень. У 2021 році Національний банк України затвердив Стратегію розвитку фінтеху в Україні до 2025 року, метою якої є створення повноцінної фінтех-екосистеми з сучасними фінансовими сервісами та доступними цифровими послугами.

Українська банківська система стає все більш конкурентоспроможною на фінтех-ринку завдяки впровадженню новітніх технологій та послуг. По-перше, на ринку з'явилася значна кількість онлайн-банків, таких як Monobank, Sense Bank Online та інші, які надають клієнтам доступ до фінансових послуг через мобільні додатки. Це полегшує процес взаємодії з банком та забезпечує максимальний комфорт для клієнтів, дозволяючи їм керувати своїми фінансами у будь-який час і з будь-якого місця. Крім того, всі великі та популярні банки України мають власні онлайн-банкінги, зокрема ПриватБанк, Райффайзен Банк Аваль, Ощадбанк, ОТП Банк, Ідея Банк, що свідчить про загальну тенденцію до цифровізації фінансового сектору.

По-друге, важливим досягненням є розвиток безготівкових платежів. Україна стала однією з перших країн у світі, яка впровадила QR-коди для безготівкових розрахунків. Це значно спрощує процеси оплати рахунків та покупок, зменшує ризик помилкових операцій та знижує навантаження на банківські відділення, оскільки клієнти можуть здійснювати платежі самостійно та швидко. Розвиток цієї сфери став можливим завдяки технологічним інноваціям, таким як мобільні платежі та електронні гаманці, які активно впроваджуються українськими банками та фінтех-компаніями.

По-третє, значні успіхи спостерігаються у розвитку криптовалютної галузі в Україні. Створення законодавчої бази для регулювання використання криптовалют дає можливість запускати нові проекти та сервіси у сфері фінтех. Зокрема, українські компанії вже створили власні криптовалютні біржі та сервіси для забезпечення безпеки та конфіденційності

операцій з криптовалютами, що сприяє зростанню довіри до цифрових фінансових інструментів.

Фінтех-індустрія в Україні має великий потенціал для подальшого розвитку та зростання. Активний розвиток технологій та сприятлива екосистема створюють оптимальні умови для стартапів та компаній у цій галузі. Тому можна очікувати, що фінтех-індустрія в Україні стане ще більш конкурентоспроможною на міжнародному ринку та відкриє нові можливості для розвитку національної економіки.

Одним із ключових факторів, що сприяють розвитку цифровізації банків в Україні, є технологічний прогрес країни та підвищення рівня доступу до Інтернету. За даними Світового банку, у 2020 році понад 65% населення України мали доступ до Інтернету, що стало потужним стимулом для розвитку цифрових фінансових послуг. На початку 2022 року Національний банк України оприлюднив результати дослідження цифровізації банківської системи країни. Згідно з цими даними, 84% банків мали мобільні додатки для клієнтів, які дозволяли здійснювати операції онлайн. Крім того, 92% банків пропонували інтернет-банкінг, а 95% банків дозволяли проводити електронні перекази. Це свідчить про високий рівень цифровізації фінансового сектору та готовність банків задовольняти потреби сучасних клієнтів.

Усі ці фактори вказують на те, що Україна активно інтегрується у світові тенденції цифрової трансформації фінансового сектору. Підвищення доступності Інтернету, впровадження новітніх технологій та розвиток законодавчої бази створюють сприятливі умови для подальшого зростання фінтех-індустрії. Це не лише покращує якість та доступність фінансових послуг для населення, але й сприяє зміцненню економіки країни в цілому, відкриваючи нові перспективи для інновацій та інвестицій у фінансову сферу.

Окрім того, цифровізація сприяє підвищенню ефективності роботи банків. Використання цифрових технологій дає можливість оптимізувати процеси всередині установ, автоматизувати рутинні операції, скоротити кількість помилок та зменшити витрати на персонал. Це дозволяє банкам не лише підвищувати продуктивність, а й

пропонувати нові види послуг, що відповідають вимогам ринку. Наприклад, впровадження штучного інтелекту та машинного навчання у банківські процеси дозволяє ефективніше оцінювати кредитні ризики, аналізувати фінансові операції та забезпечувати високий рівень безпеки при проведенні транзакцій.

Впровадження цифрових технологій у банківську сферу відкриває нові можливості для підвищення ефективності та якості обслуговування клієнтів, але водночас зіштовхується з низкою серйозних викликів. Одним із найбільш значущих є проблема кібербезпеки. З поширенням цифрових сервісів зростає ризик кібератак, шахрайства та несанкціонованого доступу до конфіденційної інформації клієнтів. Банки повинні інвестувати значні ресурси в захист своїх систем та даних, впроваджуючи сучасні засоби захисту та регулярно оновлюючи їх.

Крім того, цифрова трансформація вимагає суттєвих інвестицій у технологічну інфраструктуру. Багато банків досі використовують застарілі системи, які важко інтегрувати з новими цифровими платформами. Це може призвести до високих витрат на модернізацію та впровадження нових технологій, а також до ризиків, пов'язаних з міграцією даних та можливими перебоями в роботі.

Регуляторні вимоги також стають значним викликом. Банки повинні дотримуватися суворих норм і правил, які стосуються фінансової діяльності та захисту даних. Впровадження нових цифрових сервісів може вимагати додаткових заходів для забезпечення відповідності регуляторним стандартам, що ускладнює та уповільнює процес цифровізації.

Не менш важливим є питання приватності та захисту персональних даних. Клієнти стають все більш обізнаними щодо питань конфіденційності і вимагають від банків забезпечення високого рівня захисту їхньої інформації. Недовіра до цифрових сервісів може стримувати клієнтів від їх використання, що знижує ефективність впровадження нових технологій.

Також слід зазначити виклики, пов'язані з кадровим потенціалом. Впровадження цифрових технологій вимагає наявності висококваліфікованих спеціалістів у сфері ІТ та кібербезпеки. Банки стикаються з необхідністю

навчання персоналу та залучення нових фахівців, що може бути складним та витратним процесом.

Крім того, не всі клієнти готові переходити на цифрові канали обслуговування. Частина населення, особливо старшого віку або з обмеженим доступом до інтернету, може відчувати труднощі з використанням онлайн-банкінгу та мобільних додатків. Це вимагає від банків додаткових зусиль для освіти клієнтів та забезпечення альтернативних каналів обслуговування.

Крім того, виникає проблема нерівного доступу до цифрових технологій. Не всі верстви населення мають однакові можливості доступу до інтернету та цифрових пристроїв, що створює бар'єри для користування онлайн-банкінгом у віддалених регіонах або серед малозабезпечених верств населення.

Нерівність доступу до банківських послуг в Україні залишається актуальним питанням, особливо між міським та сільським населенням, а також серед різних соціальних і гендерних груп. Ось основні статистичні дані, що ілюструють цю нерівність (таблиця 2).

Таблиця 2. Нерівність доступу до банківських послуг в Україні

Показник	Значення (%)	Джерело
Доросле населення в містах, яке має банківський рахунок	70%	Світовий банк, 2021
Доросле населення у сільській місцевості, яке має банківський рахунок	52%	Світовий банк, 2021
Жінки, які мають доступ до банківських рахунків	57%	Світовий банк, 2021
Чоловіки, які мають доступ до банківських рахунків	67%	Світовий банк, 2021
Частка малого бізнесу в сільській місцевості, що має доступ до кредитування	25%	USAID, 2020
Частка малого бізнесу в містах, що має доступ до кредитування	40%	USAID, 2020
Доросле населення у віці 65+, яке користується банківськими рахунками	35%	Світовий банк, 2021
Доросле населення молодше 35 років, яке користується банківськими рахунками	70%	Світовий банк, 2021
Населення з вищою освітою, яке має банківські рахунки	75%	Світовий банк, 2021
Населення без вищої освіти, яке має банківські рахунки	50%	Світовий банк, 2021

* Сформовано авторами самостійно.

Ці дані свідчать про наявність значних розривів у доступі до банківських послуг між різними групами населення.

1. Географічна нерівність: Жителі міст значно частіше мають банківські рахунки (70%), ніж населення сільської місцевості (52%). Це пов'язано з обмеженою банківською інфраструктурою в сільських районах та нижчим рівнем цифрової грамотності.

2. Гендерна нерівність: Жінки менш залучені до банківської системи, ніж чоловіки — 57% жінок мають банківські рахунки, тоді як

серед чоловіків цей показник становить 67%. Це може бути пов'язано з економічними та соціальними бар'єрами.

3. Нерівність за віком: Молодше населення (до 35 років) частіше користується банківськими послугами, ніж літні люди (65+ років). Лише 35% літніх людей мають банківські рахунки, що свідчить про їхній низький рівень включеності до фінансової системи.

4. Освітня нерівність: Люди з вищою освітою мають більший доступ до банківських

послуг (75%), порівняно з тими, хто не має вищої освіти (50%).

Отже, нерівність доступу до банківських послуг в Україні залишається проблемою, що потребує вирішення шляхом розвитку цифрових технологій, підвищення фінансової грамотності та покращення доступності банківських послуг у віддалених регіонах та для соціально вразливих груп.

Зрештою, конкуренція з боку фінтех-компаній та небанківських установ також створює виклики для традиційних банків. Нові гравці на ринку часто є більш гнучкими та швидко впроваджують інновації, що змушує банки прискорювати власну цифрову трансформацію, аби залишатися конкурентоспроможними.

Таким чином, впровадження цифрових технологій у банківську сферу супроводжується низкою викликів, які потребують комплексного підходу та стратегічного планування. Банки повинні враховувати ці фактори та розробляти ефективні стратегії для їх подолання, щоб успішно адаптуватися до цифрової ери та задовольнити потреби сучасних клієнтів.

Фінансова інклюзія в банківській діяльності є одним із ключових елементів економічного розвитку, спрямованих на забезпечення доступу до фінансових послуг для всіх верств населення, особливо тих, хто традиційно був виключений із банківської системи. Це включає залучення до банківських послуг малозабезпечених верств, людей, що проживають у віддалених регіонах, та осіб, які раніше не користувалися банківськими послугами через різні бар'єри — фінансові, соціальні або інфраструктурні.

Фінансова інклюзія в банківській сфері передбачає забезпечення доступу до таких базових послуг, як відкриття банківського рахунку, отримання кредитів, можливість здійснення заощаджень, участь у платіжних системах, а також доступ до страхування та інвестиційних продуктів. Одним з основних завдань інклюзії є те, щоб такі послуги були доступні для всіх, незалежно від рівня доходу, місця проживання чи соціального статусу. Банки, будучи центральними гравцями у фінансовій системі, відіграють ключову роль у цьому процесі, пропонуючи продукти та послуги, що адаптовані до потреб різних груп населення.

Одним із головних інструментів для розширення фінансової інклюзії є цифрові технології. Мобільні банківські додатки, інтернет-банкінг, платіжні системи на базі мобільних телефонів та інші цифрові рішення допомагають подолати багато з перешкод, які раніше стримували доступ до фінансових послуг. Ці технології дозволяють людям отримувати доступ до банківських послуг без необхідності відвідування фізичних відділень, що особливо важливо для мешканців віддалених районів, де кількість банківських установ обмежена.

Наприклад, в Україні багато банків активно впроваджують цифрові рішення, що сприяють підвищенню рівня фінансової інклюзії. Додатки, такі як Приват24, Monobank, та Ощад 24/7, пропонують користувачам можливість відкривати рахунки, здійснювати платежі, перекази, оплачувати послуги та керувати фінансами в режимі онлайн. Це значно спрощує доступ до фінансових послуг для тих, хто не має можливості відвідувати банківські відділення.

Інклюзивна банківська діяльність сприяє розвитку підприємництва та малого бізнесу, який часто стикається з проблемами доступу до кредитування. Багато банків розробляють спеціальні кредитні програми для малого бізнесу, що допомагає підприємцям отримувати фінансову підтримку на початкових етапах розвитку бізнесу.

Важливим аспектом фінансової інклюзії також є підвищення фінансової грамотності населення. Багато людей, особливо в регіонах з низьким рівнем фінансового розвитку, не мають достатніх знань про фінансові продукти та можливості, що пропонують банки. Тому фінансові установи активно працюють над розробкою програм з підвищення фінансової грамотності, що дозволяє споживачам краще розуміти та використовувати доступні фінансові інструменти.

Фінансова інклюзія в банківській діяльності також є важливою з точки зору зменшення економічної нерівності. Вона дозволяє людям краще керувати своїми фінансами, отримувати доступ до кредитів для створення бізнесу або покупки житла, а також забезпечувати фінансову безпеку через заощадження та інвестиції. В результаті, це стимулює

економічне зростання та зменшує рівень бідності.

В Україні фінансова інклюзія також є важливим напрямком політики, що підтримується з боку уряду та міжнародних організацій. Згідно з дослідженням Світового банку, рівень доступу до фінансових послуг в Україні поступово зростає, однак ще залишається простір для покращень. Фінансова інклюзія охоплює різні аспекти, такі як доступ до банківських рахунків, кредитів, страхування,

а також до цифрових фінансових продуктів, таких як мобільні платежі.

Зокрема, у контексті України важливими є такі показники:

- відсоток дорослого населення, що має банківські рахунки.
- частка населення, що має доступ до кредитів.
- рівень користування цифровими фінансовими послугами.

В таблиці 3 наведено статистичні дані щодо фінансової інклюзії в Україні.

Таблиця 3. Основні показники доступу до фінансових послуг в Україні

Показник	Значення (%)	Джерело
Доросле населення, яке має банківський рахунок	63%	Світовий банк, 2021
Доросле населення, що користується мобільними фінансовими послугами	31%	Світовий банк, 2021
Частка малого бізнесу, який має доступ до кредитування	33%	USAID, 2020
Жінки, які мають доступ до банківських рахунків	57%	Світовий банк, 2021

** Сформовано авторами самостійно.*

За даними Світового банку, близько 63% дорослого населення України має банківські рахунки, що свідчить про прогрес у залученні громадян до фінансової системи. Однак цей показник є нижчим у порівнянні з країнами Європейського Союзу, де рівень фінансової інклюзії значно вищий. Наприклад, у Німеччині та Франції цей показник перевищує 95%. Одна з причин, чому в Україні частина населення не користується банківськими послугами, полягає у недовірі до банківської системи та недостатній фінансовій грамотності.

Що стосується доступу до кредитування, лише 33% малого бізнесу має доступ до банківських кредитів, що свідчить про існуючі бар'єри у фінансуванні підприємницької діяльності, особливо в регіонах. Це пов'язано із жорсткими вимогами банків щодо застави та високими відсотковими ставками.

Цифрові фінансові послуги, такі як мобільні платежі та інтернет-банкінг, набирають популярність, проте їхній рівень проникнення залишається помірним. Лише 31% населення активно користується мобільними фінансовими послугами, що свідчить про наявність значного потенціалу для зростання у цьому сегменті.

Окремо варто зазначити гендерний аспект фінансової інклюзії. В Україні 57% жінок мають банківські рахунки, що є важливим показником, однак він нижчий у порівнянні з рівнем доступу чоловіків. Цей розрив вказує на необхідність додаткових ініціатив для залучення жінок до фінансової системи.

Отже, фінансова інклюзія в Україні поступово зростає, однак існують певні проблеми, пов'язані з доступом до фінансових послуг для віддалених регіонів, малого бізнесу та жінок. Подальші реформи та ініціативи, спрямовані на розвиток цифрових фінансових послуг та покращення фінансової грамотності, можуть сприяти покращенню цих показників.

Важливою складовою цифровізації є також розвиток електронного документообігу та інтеграція цифрових рішень у взаємодію з клієнтами. В Україні активно розвивається використання державного сервісу «Дія», який дозволяє громадянам зберігати та використовувати електронні документи для ідентифікації в банках та отримання фінансових послуг. Це спрощує процес отримання кредитів, відкриття рахунків та виконання

інших операцій, роблячи їх швидшими та ефективнішими.

Цифровий шеринг у банківській діяльності — це інноваційна концепція, яка передбачає обмін та спільне використання даних між різними учасниками фінансового ринку, зокрема банками, клієнтами та іншими фінансовими установами. Цей процес здійснюється за допомогою цифрових технологій, таких як API (інтерфейси прикладного програмування), що дозволяють безпечно інтеграцію та передачу даних. Шеринг даних сприяє підвищенню прозорості банківської діяльності, прискорює обслуговування клієнтів та відкриває нові можливості для створення інноваційних фінансових продуктів. Одним із ключових прикладів цифрового шерингу в банківській сфері є впровадження концепції open banking, яка дозволяє банкам і стороннім фінансовим сервісам отримувати доступ до фінансових даних клієнтів за їх згодою. Це сприяє створенню більш персоналізованих послуг та розширює можливості для споживачів. Наприклад, у рамках open banking цифровий банк Monobank в Україні надає можливість стороннім додаткам підключатися до банківських даних через API. Це дозволяє користувачам використовувати додаткові фінансові сервіси, такі як управління бюджетом або аналіз витрат, що значно покращує їхній фінансовий досвід. Іншим прикладом цифрового шерингу є обмін фінансовими даними між банками та страховими компаніями. Такий підхід дозволяє швидше отримувати страхові послуги, оскільки банки можуть безпосередньо передавати необхідну інформацію про клієнтів страховим компаніям, що зменшує час на обробку документів. Клієнти, у свою чергу, отримують можливість швидко та зручно отримувати доступ до страхових продуктів без зайвих зусиль.

Цифровий шеринг також відіграє важливу роль у співпраці між банками та кредитними бюро. Банки можуть обмінюватися інформацією про кредитні історії клієнтів для більш точної оцінки кредитоспроможності, що дозволяє швидше ухвалювати рішення щодо видачі кредитів і знижувати ризики для фінансових установ. В Україні така практика активно застосовується банками, що співпрацюють з Українським бюро кредитних

історій (УБКІ), яке використовує цифрові інструменти для ефективного обміну інформацією про кредити та боргові зобов'язання клієнтів.

Цифровізація банківської системи також сприяє створенню нових бізнес-моделей, таких як open-банкінг, який передбачає відкритий доступ до банківських API для інших фінансових організацій. Це дозволяє стороннім компаніям створювати нові сервіси на базі банківських даних, що стимулює інновації на ринку та підвищує конкуренцію. Open-банкінг також сприяє розвитку фінансових стартапів, які можуть пропонувати споживачам більш гнучкі та інноваційні продукти.

Open-банкінг — це інноваційна концепція, яка передбачає відкритий доступ до банківських даних через API (інтерфейси прикладного програмування), що дозволяє стороннім розробникам створювати нові фінансові продукти та сервіси на основі інфраструктури банківських установ. Основна мета open-банкінгу полягає у підвищенні конкуренції на фінансовому ринку та наданні клієнтам можливості інтегрувати різні фінансові послуги на одній платформі. Завдяки цій концепції, клієнти можуть контролювати свої банківські дані і за їх згодою надавати доступ стороннім організаціям, що призводить до появи інноваційних фінансових продуктів і нових бізнес-моделей.

Однією з найважливіших складових open-банкінгу є інтеграція даних з кількох банків, що дозволяє клієнтам керувати своїми фінансовими операціями в різних банківських установах через одну платформу. Це створює умови для кращого контролю над фінансовими активами та зручнішого управління коштами. Наприклад, клієнт може відстежувати свої витрати, здійснювати платежі або перекази, а також отримувати індивідуальні рекомендації на основі аналізу його фінансової поведінки. Створення нових фінансових продуктів є ще однією перевагою open-банкінгу. Сторонні компанії, такі як фінтех-стартапи, можуть розробляти інноваційні сервіси, що допомагають споживачам керувати своїми фінансами більш ефективно. Наприклад, мобільні додатки для управління бюджетом або платіжні сервіси можуть надавати доступ до послуг кількох банків через єдиний інтерфейс.

Важливим аспектом розвитку open-банкінгу стала Директива ЄС про платіжні послуги (PSD2), яка зобов'язала банки у країнах Європейського Союзу відкрити доступ до фінансових даних клієнтів стороннім фінансовим організаціям за їх згодою. Це дозволило створити більш конкурентний ринок, де традиційні банки конкурують із новими фінтех-компаніями, що надають сучасні та зручні фінансові послуги. PSD2 забезпечує рівний доступ до фінансових даних усіх гравців ринку та підвищує прозорість і безпеку транзакцій за допомогою багатофакторної автентифікації. В результаті клієнти можуть використовувати інноваційні фінансові сервіси, отримувати вигідніші пропозиції кредитування або страхування, а також контролювати фінансові дані через єдині платформи.

Основними перевагами open-банкінгу є підвищення конкуренції на фінансовому ринку, покращення клієнтського досвіду, а також забезпечення прозорості та контролю за власними фінансами. Відкритий доступ до банківських даних стимулює банки впроваджувати інновації та покращувати свої послуги, щоб залишатися конкурентоспроможними. Крім того, клієнти отримують більше можливостей для персоналізації своїх фінансових рішень та кращого контролю над своїми фінансами. Open-банкінг також надає можливість клієнтам обирати, яким компаніям і які дані передавати, забезпечуючи високий рівень безпеки та конфіденційності.

У підсумку, open-банкінг є важливою складовою сучасної цифрової трансформації банківської системи, яка сприяє створенню нових можливостей для клієнтів та стимулює інновації на фінансовому ринку. Завдяки відкритості банківських даних клієнти отримують більш зручні та ефективні способи управління своїми фінансами, а конкуренція між банками та фінтех-компаніями сприяє підвищенню якості та доступності фінансових послуг.

Не можна не відзначити, що пандемія COVID-19 стала значним каталізатором цифровізації у банківському секторі. Умови пандемії змусили багато банків прискорити процеси впровадження цифрових технологій, щоб забезпечити безперервність надання

послуг у віддаленому режимі. Зростання попиту на онлайн-послуги стало стимулом для впровадження нових рішень, таких як мобільні додатки з функціями дистанційного управління рахунками, системи автоматизації платежів та безконтактні способи розрахунків.

Мобільні додатки стали невід'ємною частиною сучасної банківської діяльності, забезпечуючи клієнтам зручний доступ до фінансових послуг у будь-який час та з будь-якого місця. Цифрові технології дозволили банкам створювати платформи, які дають змогу здійснювати широкий спектр операцій — від простих платежів до інвестицій — прямо зі смартфона. Мобільні додатки банків не тільки підвищують рівень зручності для клієнтів, але й сприяють підвищенню ефективності операцій, знижуючи потребу у фізичних відділеннях та покращуючи управління клієнтськими запитам.

Одним із ключових прикладів успішного впровадження мобільного банкінгу є додаток Revolut, який пропонує клієнтам можливість відкривати багатовалютні рахунки, здійснювати перекази між країнами без додаткових комісій та легко конвертувати валюти за міжбанківським курсом. Revolut також інтегрував функції управління бюджетом, що дозволяє користувачам відстежувати витрати та встановлювати ліміти, надаючи персоналізовані поради щодо фінансів.

Іншим відомим прикладом є мобільний додаток від Monzo, британського цифрового банку, який спрощує процес відкриття рахунку, здійснення платежів та управління фінансовими продуктами. Monzo вирізняється своїм акцентом на клієнтоорієнтованості, забезпечуючи прозору структуру комісій, моментальні сповіщення про транзакції та можливість миттєвого блокування або розблокування банківських карток через додаток.

У США мобільні додатки також набули широкого поширення. Наприклад, Chase Mobile від JPMorgan Chase дозволяє клієнтам керувати своїми рахунками, інвестувати, здійснювати платежі та навіть подавати заявку на отримання іпотечного кредиту. Chase також активно використовує штучний інтелект для персоналізації обслуговування клієнтів,

надаючи індивідуальні фінансові рекомендації на основі аналізу поведінки користувача.

Мобільний додаток Bank of America, з вбудованим штучним інтелектом на ім'я Erica, надає клієнтам автоматизовану допомогу у вирішенні різних фінансових питань, таких як відстеження витрат, проведення транзакцій або надання рекомендацій щодо управління рахунками. Це допомагає значно спростити процес взаємодії клієнтів з банком і знижує навантаження на кол-центри та відділення.

Мобільні додатки також відіграють важливу роль у банківській діяльності в регіонах, де доступ до традиційних банківських послуг обмежений. Наприклад, у багатьох країнах Африки мобільні додатки та фінансові сервіси, такі як M-Pesa в Кенії, дозволяють клієнтам здійснювати платежі та перекази, навіть не маючи банківського рахунку. Це значно підвищує рівень фінансової інклюзії в регіонах, де традиційні банківські установи не мають широкої присутності.

Загалом, мобільні додатки трансформують банківську діяльність, роблячи її більш доступною, ефективною та клієнтоорієнтованою. Вони надають користувачам можливість управляти своїми фінансами у реальному часі, пропонують персоналізовані фінансові рішення та забезпечують безперебійний доступ до банківських послуг без необхідності відвідування фізичних відділень. Успіх таких додатків, як Revolut, Monzo, Chase Mobile та M-Pesa, є підтвердженням того, що мобільні технології є ключовим елементом майбутнього розвитку банківської індустрії.

В Україні мобільні додатки також стали важливою складовою банківської діяльності, і багато банків активно впроваджують цифрові рішення для покращення взаємодії з клієнтами. Ось кілька прикладів популярних банківських мобільних додатків в Україні:

1. Приват24 — додаток від ПриватБанку, який є одним з найпопулярніших мобільних банківських рішень в Україні. Він пропонує широкий спектр функцій: оплата комунальних послуг, перекази між рахунками, управління депозитами та кредитами, відкриття рахунків, оформлення онлайн-страхування та багато іншого. Приват24 дозволяє здійснювати фінансові операції 24/7 без необхідності відвідування банку. Однією з переваг цього

додатку є простота використання та зручний інтерфейс, а також постійне оновлення функціоналу, що відповідає сучасним потребам користувачів.

2. Ощад 24/7 — мобільний додаток від Ощадбанку, одного з найбільших державних банків України. Цей додаток дозволяє клієнтам здійснювати перекази, сплачувати рахунки, контролювати баланс рахунку, а також замовляти та отримувати виписки. Додаток також підтримує функцію управління кредитами та депозитами, надаючи клієнтам повний контроль над їхніми фінансами. Ощад 24/7 активно використовується в регіонах, де інфраструктура банків може бути обмежена, і пропонує базові послуги для широкого кола користувачів.

3. Monobank — один із найуспішніших цифрових банків в Україні, який працює виключно через мобільний додаток. Monobank пропонує відкриття рахунків, випуск віртуальних та фізичних карток, здійснення платежів та переказів, контроль витрат і управління бюджетом. Однією з головних переваг Monobank є його клієнтоорієнтованість та відсутність традиційних відділень, що дозволяє банку знижувати операційні витрати і пропонувати клієнтам вигідніші умови. Monobank також відомий своїми миттєвими повідомленнями про транзакції та можливістю швидко блокувати картку через додаток.

4. Sense SuperApp від Альфа-Банку (тепер Sense Bank) — це сучасний мобільний додаток, який пропонує функціонал для управління всіма аспектами банківської діяльності, зокрема кредитами, депозитами, переказами та оплати послуг. Sense SuperApp позиціонується як багатофункціональна платформа, що надає клієнтам не лише банківські послуги, але й доступ до інших фінансових продуктів, таких як інвестиції або страхування.

5. ПУМБ Online — мобільний додаток від Першого Українського Міжнародного Банку (ПУМБ), який пропонує широкий спектр банківських послуг, таких як перекази, оплата рахунків, управління рахунками та картками, а також оформлення кредитів та депозитів. Додаток має зручний інтерфейс і активно розвивається, зокрема впроваджує нові функції

для забезпечення кращого обслуговування клієнтів.

Ці додатки демонструють, як українські банки активно інтегрують цифрові рішення, щоб забезпечити зручний і швидкий доступ до банківських послуг. Вони є прикладами успішного впровадження цифрових технологій, які дозволяють клієнтам управляти фінансами в режимі реального часу, знижуючи необхідність у фізичному контакті з банківськими відділеннями.

Таким чином, цифровізація є ключовим фактором розвитку банківської системи у сучасних умовах. Вона дозволяє підвищити ефективність роботи банків, розширити спектр послуг для клієнтів та забезпечити їм зручний доступ до фінансових ресурсів. Однак, разом із тим, процес цифровізації вимагає постійної адаптації до нових викликів, таких як кібербезпека, нерівний доступ до цифрових послуг та необхідність підвищення цифрової грамотності населення. Тільки ті банки, які зможуть ефективно впроваджувати цифрові технології та відповідати на виклики сучасності, зможуть зберегти свої позиції на ринку та забезпечити стійкий розвиток у майбутньому.

Висновки та перспективи подальших досліджень

Результати дослідження щодо рівня цифровізації банківської системи показують, що впровадження цифрових технологій стало не лише важливим кроком у розвитку фінансового сектора, але й необхідною умовою для його функціонування в сучасних умовах. Мобільні додатки, інтернет-банкінг, блокчейн-технології та інші інноваційні рішення докорінно змінили підходи до обслуговування клієнтів та управління внутрішніми операціями банків. Цифрові технології дозволили банкам значно підвищити рівень зручності, доступності та швидкості обслуговування клієнтів, що в свою чергу сприяло підвищенню їхньої лояльності та збільшенню конкурентоспроможності банків.

Окрім того, цифровізація дала можливість знизити операційні витрати завдяки автоматизації багатьох процесів, таких як обробка платежів, управління кредитами, відкриття рахунків та інші стандартні банківські операції. Це, в свою чергу, дозволило банкам зосередитися на розробці нових продуктів і

сервісів, що відповідають потребам сучасних клієнтів. Важливою перевагою цифрової трансформації є також підвищення рівня фінансової інклюзії. Завдяки цифровим технологіям банки змогли охопити нові категорії клієнтів, які раніше не мали доступу до банківських послуг, зокрема мешканців віддалених регіонів, малозабезпечені верстви населення та малі підприємства.

Проте, цифровізація несе й певні виклики. Основними з них є питання кібербезпеки, що стає надзвичайно актуальним у зв'язку зі зростанням кількості онлайн-операцій та зберіганням великого обсягу даних у цифровій формі. Банки повинні постійно інвестувати в захист своїх систем від кібератак, розробляти нові стратегії захисту персональних даних клієнтів та підвищувати рівень безпеки своїх операцій. Ще однією проблемою є необхідність постійної модернізації технологічної інфраструктури, що вимагає значних фінансових вкладень. Також важливим аспектом є адаптація регуляторних норм до нових умов роботи фінансового сектора, що включає цифрові рішення.

Перспективи подальших досліджень у сфері цифровізації банківської системи зосереджені на декількох ключових напрямках. Перш за все, необхідно більш глибоко досліджувати вплив новітніх технологій, таких як штучний інтелект та аналітика великих даних, на банківську діяльність. Ці технології можуть суттєво змінити підходи до автоматизації банківських процесів, зокрема щодо оцінки кредитоспроможності клієнтів, виявлення шахрайства, оптимізації операцій та створення персоналізованих продуктів для клієнтів.

Ще одним важливим напрямком є вивчення ролі цифрових рішень у підвищенні фінансової інклюзії. Необхідно проводити дослідження, спрямовані на те, як цифрові фінансові сервіси можуть допомогти охопити віддалені регіони та забезпечити доступ до банківських послуг для тих верств населення, які традиційно були виключені з фінансової системи. Цей аспект є особливо актуальним для країн, що розвиваються, де доступ до банківської інфраструктури може бути обмеженим.

Окремої уваги заслуговує тема кібербезпеки в умовах цифровізації банківської системи. Враховуючи зростання кількості кібератак, шахрайських схем і крадіжок даних, банки

повинні продовжувати інвестувати в захист своїх цифрових систем. Тому перспективними є дослідження, спрямовані на розробку нових методів і інструментів забезпечення кібербезпеки у фінансовому секторі, зокрема із застосуванням штучного інтелекту для виявлення загроз у режимі реального часу.

Таким чином, цифровізація банківської системи створює як нові можливості для

розвитку фінансового сектора, так і нові виклики, які потребують вирішення. Подальші дослідження в цьому напрямку є вкрай важливими для підвищення ефективності банківських операцій, забезпечення безпеки та створення інноваційних фінансових продуктів, які будуть відповідати потребам сучасного суспільства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Bloomberg J. Digitization, Digitalization, and Digital Transformation: Confuse Them At Your Peril. *Forbes*. Apr 29, 2018. URL: <https://www.forbes.com/sites/jasonbloomberg/2018/04/29/digitization-digitalization-and-digital-transformation-confuse-them-at-yourperil#9e41a532f2c7>.
2. Digitization, digitalization and digital transformation: the differences. *I-scoop*. URL: <https://www.i-scoop.eu/digitization-digitalization-digital-transformation-disruption>.
3. Болдова А. А., Болдов А. О. Діджиталізація банківських сервісів як передумова подальшого розвитку фінансового простору України. *Економіка та суспільство*. 2022. No 42. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-8>.
4. Вергелюк Ю. Потенціал використання блокчейн технологій на фінансовому ринку. *Економіка та суспільство*. 2022. No 38. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-15>.
5. Корнеєв В. Цифробачення й передбачення. URL: <https://zn.ua/ukr/macrolevel/tsifrobachennja-a-j-peredbachennja.html>.
6. Краудфандинг: що це таке і як він працює в Україні. URL: <https://buduysvoe.com/publications/kraudfandyng-shcho-ce-take-i-yak-vin-pracyuye-v-ukrayini>.
7. Литвинов О. М. Діджиталізація на порозі цифрового дахау. Держава і злочинність. Нові виклики в епоху постмодерну. 2020. С. 170–172. URL: <http://dSPACE.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9635>.
8. Малишко Є. О. Діджиталізація на фінансовому ринку: переваги та недоліки. *Економіка та суспільство*. 2022. No 39. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-34>.
9. НБУ та Мінцифри спільно працюють над цифровізацією банківської системи України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/nbu-ta-mintsifri-spilno-pratsyuyut-nad-tsifrovizatsiyeyu-bankivskoyi-sistemiukrayini>.
10. Омельчук Н. Що таке відкритий банкінг і як він вплине на розвиток фінтеху в Україні. URL: <https://cutt.ly/ePOVZdt>.
11. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua>.
12. Романовська Ю. А., Складанюк М. С. Діджиталізація банківського сектору в умовах пандемії. *Економіка та суспільство*. 2022. No 36. С.16–20.
13. Сорока Б. Р. Діджиталізація фінансового ринку України: ключові ризики для індивідуальних інвесторів. *Економіка та суспільство*. 2022. No 43. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-76>.
14. Статистика фінансового сектору. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-financial>.

15. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року. Офіційний сайт Національного банку України. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_finteh2025.pdf?v=4.

16. Тульчинська С. О., Солосіч О. С., Чорній В. В. Вплив діджиталізації управлінських процесів на систему забезпечення економічної безпеки підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. No 9. С. 54-58.

REFERENCES

1. Bloomberg, J. (2018, April 29). Digitization, digitalization, and digital transformation: Confuse them at your peril. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/jasonbloomberg/2018/04/29/digitization-digitalization-and-digital-transformation-confuse-them-at-your-peril#9e41a532f2c7>.
2. I-scoop. (n.d.). Digitization, digitalization, and digital transformation: The differences. <https://www.i-scoop.eu/digitization-digitalization-digital-transformation-disruption>.
3. Boldova, A. A., & Boldov, A. O. (2022). Digitalization of banking services as a prerequisite for further development of the financial space of Ukraine. *Economy and Society*, (42). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-8>.
4. Vergelyuk, Y. (2022). The potential of blockchain technology in the financial market. *Economy and Society*, (38). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-15>.
5. Korneyev, V. (n.d.). Tsifrobachennya y peredbachennya. <https://zn.ua/ukr/macrolevel/tsifrobachennja-j-peredbachennja.html>.
6. Kraudfanding: Shcho tse take i yak vin pratsyuie v Ukraini. (n.d.). <https://buduysvoe.com/publications/kraudfanding-shcho-ce-take-i-yak-vin-pracyuye-v-ukrayini>.
7. Lytvynov, O. M. (2020). Digitalization at the threshold of a digital Dachau. *State and Crime: New Challenges in the Postmodern Era*, 170–172. <http://dSPACE.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9635>.
8. Malishko, Y. O. (2022). Digitalization in the financial market: Advantages and disadvantages. *Economy and Society*, (39). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-34>.
9. National Bank of Ukraine and Ministry of Digital Transformation are working together on the digitalization of the Ukrainian banking system. (n.d.). <https://bank.gov.ua/ua/news/all/nbu-tamintsifri-spilno-pratsyuyut-nad-tsifrovizatsiyeyu-bankivskoyi-sistemiukrayini>.
10. Omelchuk, N. (n.d.). What is open banking and how will it affect fintech development in Ukraine? <https://cutt.ly/ePOVZdt>.
11. National Bank of Ukraine. (n.d.). Official website of the National Bank of Ukraine. <https://bank.gov.ua>.
12. Romanovska, Y. A., & Skladanyuk, M. S. (2022). Digitalization of the banking sector during the pandemic. *Economy and Society*, (36), 16–20.
13. Soroka, B. R. (2022). Digitalization of Ukraine's financial market: Key risks for individual investors. *Economy and Society*, (43). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-76>.
14. National Bank of Ukraine. (n.d.). Financial sector statistics. <https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-financial>.
15. National Bank of Ukraine. (n.d.). Strategy for the development of fintech in Ukraine until 2025. https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_finteh2025.pdf?v=4.

16. Tulchynska, S. O., Solosich, O. S., & Chornii, V. V. (2021). The impact of digitalization of management processes on the economic security system of an enterprise. *Investments: Practice and Experience*, (9), 54–58.

Yuliia Buhel, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Fundamental and Specialized Disciplines, Chortkiv Education and Research Institute of Entrepreneurship and Business, West Ukrainian National University, Ukraine
Borys Ocheretko, PhD Student, Classical Private University, Ukraine

Digital transformation of the banking system: innovations and impact on financial services

Abstract

Introduction. This article explores the issue of digital transformation in the banking system, a crucial stage in the development of the financial sector in today's environment. Digitalization enhances the efficiency of internal bank processes, improves customer service quality, and provides greater access to financial services for various social groups. Special attention is given to the implementation of innovations such as mobile applications, blockchain, artificial intelligence, and automation, which enable banks to respond more quickly and efficiently to customer needs and market challenges.

Research Objective. The aim of this study is to examine current trends in the digitalization of banking activities and assess its impact on the efficiency of banking operations and the accessibility of financial services.

Research Method. The study utilized methods of analysis of scientific sources, comparison, and synthesis of information on the implementation of digital technologies in the banking system.

Results. The study results indicate that digitalization significantly improves bank operations, reduces costs, increases the speed of customer service, and provides new opportunities for enhancing financial inclusion. Key challenges associated with the implementation of digital solutions were identified, including cybersecurity issues and the need to modernize infrastructure. Prospects for further research in improving financial inclusion and ensuring cybersecurity were also highlighted.

Keywords: digitalization; banking system; mobile applications; blockchain; financial inclusion; cybersecurity.

Cite as: Buhel, Y., and Ocheretko, B. (2024). Digital transformation of the banking system: innovations and impact on financial services. *Economic analysis*, 34 (3), 257-273. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.03.257>