

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФІНАНСІВ І КРЕДИТУ

УПРАВЛІННЯ БАНКІВСЬКИМИ ІННОВАЦІЯМИ ТА ІННОВАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
Рівень вищої освіти – другий (магістерський)

Виконав: здобувач другого курсу,
групи 272-2М денної форми навчання,
спеціальності 072 Фінанси, банківська
справа, страхування та фондовий ринок
Нікіфоров Юрій Юрійович _____

Керівник:
доцент кафедри фінансів і кредиту
Харабара Віолетта Миколаївна _____

До захисту допущено:
протокол засідання кафедри № 6 від «02» грудня 2025 р.

В.о. зав. кафедри фінансів і кредиту
_____ доц. Бак Н.А.

АНОТАЦІЯ

Нікіфоров Ю.Ю. Управління банківськими інноваціями та інноваційними технологіями. – Рукопис. Кваліфікаційна робота на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок». Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, 2025. 67 с.

У кваліфікаційній роботі проведено дослідження теоретичних та практичних аспектів управління банківськими інноваціями та інноваційними технологіями. Досліджена економічна сутність та види банківських інновацій, моделі та інструменти управління інноваційним розвитком банків, а також розглянуті світові тенденції формування інноваційної стратегії у банківському бізнесі. Проведений аналіз рівня цифровізації банківської системи, інноваційних продуктів і послуг провідних українських банків та ризиків впровадження інновацій у банківську діяльність. Запропоновані шляхи вдосконалення управління інноваційними технологіями через розвиток фінтех-партнерств та екосистем у банківській сфері, а також розробку стратегій забезпечення конкурентоспроможності банків через інновації.

Ключові слова: банк, управління, технології, банківські послуги, банківські продукти, дохід банку, інноваційна діяльність, дистанційне обслуговування.

ABSTRACT

Nikiforov Y. Management of Banking Innovations and Innovative Technologies. – Manuscript. Master's qualification work for obtaining the second (master's) level of higher education in specialty 072 «Finance, Banking, Insurance and the Stock Market». Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, 2025. 67 p.

The qualification work examines the theoretical and practical aspects of managing banking innovations and innovative technologies. The economic essence and types of banking innovations, models and tools for managing the innovative development of banks are studied, and global trends in forming innovative strategies in the banking business are explored. The analysis of the level of digitalization of the banking system, innovative products and services of leading Ukrainian banks, and the risks of implementing innovations in banking activities has been conducted. The paper proposes ways to improve the management of innovative technologies through the development of fintech partnerships and ecosystems in the banking sector, as well as the development of strategies to ensure banks' competitiveness through innovation.

Keywords: bank, management, technologies, banking services, banking products, bank income, innovation activity, remote banking services.

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів наукових досліджень інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

_____ Ю.Ю. Нікіфоров

ЗМІСТ

Вступ	4
Розділ 1. Теоретичні основи банківських інновацій.....	8
1.1. Економічна сутність та види банківських інновацій	8
1.2. Моделі та інструменти управління інноваційним розвитком банків.....	13
1.3. Світові тенденції формування інноваційної стратегії у банківському бізнесі.....	18
Висновки до розділу 1.....	22
Розділ 2. Оцінка сучасного стану банківських інновацій в Україні.....	24
2.1. Аналіз рівня цифровізації банківської системи	24
2.2. Оцінка інноваційних продуктів і послуг провідних українських банків .	30
2.3. Ризики впровадження інновацій у банківську діяльність	35
Висновки до розділу 2.....	40
Розділ 3. Шляхи вдосконалення управління інноваційними технологіями	42
3.1. Розвиток фінтех-партнерств та екосистем у банківській сфері	42
3.2. Стратегії забезпечення конкурентоспроможності банків через інновації	47
Висновки до розділу 3.....	53
Висновки.....	54
Список використаних джерел.....	58
Додатки.....	64

ВСТУП

Сучасні технології кардинально трансформують операційну модель банківських установ, забезпечуючи зниження транзакційних витрат та підвищення швидкості обслуговування клієнтів у декілька разів. Впровадження цифрових рішень дозволяє фінансовим інституціям розширювати географію присутності без відкриття фізичних відділень, що створює мультиплікативний ефект для економічного зростання через підвищення фінансової інклюзії населення.

Глобальна пандемія COVID-19 та воєнний стан в Україні прискорили цифрову трансформацію банківської системи, перетворивши дистанційне обслуговування з додаткової опції на базову потребу для забезпечення безперервності фінансових операцій. Кібербезпекові виклики, що виникають внаслідок масштабування онлайн-сервісів, вимагають розробки комплексних стратегій захисту цифрової інфраструктури банків від зростаючої кількості кібератак. Таким чином, актуальність досліджень у сфері банківських інтернет-технологій значно зросла протягом останніх років.

Корицька О. І., Кухта І. В., Копилова О. В., Пічугіна Ю. В., Гончар К. О., Кретов Д. Ю., Міндова О. І. та Квасницька Р. С., Антонюк О. В. досліджували процеси діджиталізації та цифровізації банківського сектору України, аналізуючи сучасні тренди, виклики, передумови та перспективи розвитку цифрових трансформацій у вітчизняній банківській системі. Назар Д., Лоїк Р., Лоїк А., Латковська Т., Марущак А., Олексій У., Лойко В. В., Руденко В. С. та Калита О. В., Еркес О. Є. зосереджували увагу на впровадженні конкретних цифрових технологій та інноваційних продуктів, зокрема інтернет-банкінгу, інновацій у кредитуванні, а також діджитал-трендів банківських процесів в умовах пандемії. Сніщенко Р. Г., Даценко Л. І., Мизєва В. І., Петканич М.-В., Харабара В., Грешко Р., Харабара В., Федун І., Тат'яніна С., Мартинюк Р. Ф., Панченко Н., Балацька В., Таргоній І. М., Шкільняк К. та Свистун А. О., Ухналь Н. М., Любіч Д. О. вивчали сутність, проводили класифікацію, аналізували

світові тенденції банківських інновацій, розглядали напрями їх впровадження, використання інноваційних технологій у маркетингу банківських послуг та вплив на клієнтське обслуговування. Теслюк С., Матвійчук Н., Левчук А., Мартинюк Р. Ф. та Кузьмінський В., Кириліченко А. концентрувалися на питаннях фінансової безпеки банківських установ в умовах цифровізації, аналізуючи роль фінансових інновацій та інвестицій в інновації у контексті забезпечення безпеки банківського бізнесу. Панченко Н., Балацька В., Татьянаіна С. окремо розглядали специфіку впровадження інновацій у банківській діяльності в умовах воєнного стану в Україні.

Метою роботи є визначення шляхів вдосконалення управління інноваційними технологіями на основі вивчення теоретичних та практичних аспектів.

Завданнями дослідження є:

- визначити економічну сутність та види банківських інновацій;
- дослідити моделі та інструменти управління інноваційним розвитком банків;
- проаналізувати світові тенденції формування інноваційної стратегії у банківському бізнесі;
- провести аналіз рівня цифровізації банківської системи;
- оцінити інноваційні продукти і послуги провідних українських банків;
- виявити ризики впровадження інновацій у банківську діяльність;
- дослідити розвиток фінтех-партнерств та екосистем у банківській сфері;
- сформулювати стратегії забезпечення конкурентоспроможності банків через інновації.

Об'єктом дослідження є банківські інновації, як частина господарської системи банку.

Предметом дослідження є теоретичні, практичні та методичні аспекти процес управління банківськими інноваціями та інноваційними технологіями.

Інформаційна база. Інформаційну основу дослідження складають статистичні дані та аналітичні матеріали Національного банку України щодо безготівкових операцій, кількості клієнтів та рахунків у банках, розвитку платіжної інфраструктури та платіжного шахрайства. В дослідженні використано аналітичну інформацію провідних українських банків про завантаження та функціонал мобільних застосунків, наукові публікації вітчизняних дослідників з питань діджиталізації банківського сектору, банківських інновацій, технологій та фінансової безпеки, а також міжнародні дослідження щодо цифрового банкінгу. Важливим джерелом є дані Світового банку, статистика Google Play, інформація від компанії Deloitte, дані порталів DOU та Minfin, а також статистика Bureau of Labor Statistics США та SalaryExpert, які забезпечують економічне обґрунтування запропонованих заходів.

У дослідженні були застосовані як загальнонаукові, так і спеціальні методи. Спеціальними є горизонтальний та вертикальний аналіз, балансовий метод, прямий математичний розрахунок тощо.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає в наступному:

- набуло подальшого розвитку розуміння суті та змісту банківських інновацій, як інструменту, який здатен трансформувати базову роль банків як фінансових посередників через інтеграцію передових технологій, створення нових бізнес-моделей та формування екосистем цифрових сервісів;
- систематизована класифікація банківських інновацій, яка здійснюється за такими критеріями як канал обслуговування, технологічна основа, період реалізації, сфера застосування, характер задоволення потреб, масштаб впровадження, ефект від впровадження, ступінь новизни, джерело походження, вид банківських операцій, об'єкт впливу та рівень ризику.

Апробація та практичне значення результатів дослідження. Практична значущість результатів дослідження полягає в тому, що запропоновані автором шляхи вдосконалення управління інноваційними технологіями будуть розглянуті на предмет впровадження в практичну діяльність АТ КБ «Приватбанк».

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи становить 66 сторінок друкованого тексту, основний зміст роботи викладено на 57 сторінках. Робота містить 14 таблиць та 10 рисунків, список використаних джерел включає 49 найменувань.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ БАНКІВСЬКИХ ІННОВАЦІЙ

1.1. Економічна сутність та види банківських інновацій

Сучасний банківський сектор переживає період фундаментальних змін, де інновації стають ключовим фактором виживання та розвитку фінансових установ. Розуміння економічної природи банківських інновацій та їх класифікації формує теоретичний фундамент для ефективного управління інноваційними процесами.

Різні автори пропонують різні підходи до визначення сутності такого терміну. Банківські інновації – це процес створення та впровадження нових або суттєво вдосконалених існуючих банківських продуктів, послуг, технологій та бізнес-моделей, які підвищують ефективність фінансового посередництва, покращують якість обслуговування клієнтів та забезпечують конкурентні переваги банку на ринку фінансових послуг [16, с.341]. У визначенні акцентується увага на процесуальній природі інновацій та їх функціональному призначенні. Підкреслюється, що провадження інновації не є одноразовою подією, а безперервним процесом удосконалення, який охоплює весь спектр банківської діяльності – від продуктів до бізнес-моделей. Ключовим тут є зв'язок між інноваціями та підвищенням ефективності фінансового посередництва, що становить основну економічну функцію банків.

Також банківські інновації можна розглядати як сукупність технологічних, організаційних та продуктових рішень у банківській сфері, що базуються на використанні цифрових технологій, аналізі даних та автоматизації процесів, спрямованих на трансформацію традиційних банківських операцій та створення нових каналів взаємодії з клієнтами, на відміну від класичних банківських послуг, які передбачають стандартизовані процедури та особисту присутність [28, с.53]. Це визначення розширює попереднє, конкретизуючи технологічну основу сучасних банківських

інновацій. Воно чітко протиставляє інноваційні рішення традиційним підходам, підкреслюючи роль цифровізації як рушійної сили змін. Особливо важливим є акцент на трансформації каналів взаємодії з клієнтами, що відображає зміну парадигми від фізичної присутності до цифрової доступності.

Банківські інновації – це комплекс управлінських, технічних та маркетингових змін у діяльності кредитних установ, які включають розробку нових фінансових інструментів, модернізацію систем ризик-менеджменту, впровадження альтернативних платіжних механізмів та формування екосистем цифрових сервісів, що відрізняє їх від рутинних банківських операцій періодичністю оновлення та рівнем технологічної складності [35, с.18]. Таке визначення додає управлінський та маркетинговий виміри до технологічного аспекту. Воно розкриває внутрішню структуру інноваційних змін, включаючи критично важливу модернізацію систем управління ризиками. Концепція екосистем цифрових сервісів вказує на системний характер інновацій, які виходять за межі окремих продуктів чи послуг.

Крім цього банківські інновації можна розглядати як результат науково-технічного прогресу в фінансовому секторі, що проявляється через інтеграцію штучного інтелекту, хмарних обчислень, інших технологій у банківські процеси, забезпечуючи персоналізацію фінансових рішень, миттєвість транзакцій та підвищену безпеку операцій порівняно з традиційними методами банківського обслуговування [18, с.33]. У цьому визначенні акцент робиться на конкретних передових технологіях, які формують сучасний ландшафт банківських інновацій. Воно встановлює прямий зв'язок між науково-технічним прогресом та практичними перевагами для користувачів – персоналізацією, швидкістю та безпекою. Таке бачення підкреслює, що банківські інновації є не просто внутрішніми покращеннями, а результатом глобального технологічного розвитку.

Банківські інновації – стратегічний інструмент адаптації фінансових інститутів до змін регуляторного середовища, споживчих очікувань та

конкурентного тиску з боку фінтех-компаній, який передбачає реінжиніринг внутрішніх процесів, розвиток партнерських екосистем, впровадження відкритого банкінгу та створення додаткової вартості через нефінансові сервіси, що принципово відрізняє сучасну банківську діяльність від консервативної моделі збереження та перерозподілу капіталу [20, с.160]. Відповідно, у цьому підході розкриваються інновації як відповідь на зовнішні виклики – регуляторні зміни, еволюцію споживчих потреб та появу нових конкурентів.

Синтезуючи всі п'ять визначень, можна стверджувати, що економічна сутність банківських інновацій полягає в інструменті, який здатен трансформувати базову роль банків як фінансових посередників через інтеграцію передових технологій, створення нових бізнес-моделей та формування екосистем цифрових сервісів. Інновації стають не просто інструментом підвищення ефективності, а механізмом виживання та розвитку в умовах цифрової економіки, забезпечуючи перехід від традиційної моделі збереження та перерозподілу капіталу до створення комплексної доданої вартості для всіх учасників фінансового ринку.

Що ж до різновидів банківських інновацій, то в науковому просторі виділяють їх велику кількість. Зокрема можна виділити наступні (табл. 1.1).

За сферою застосування виділяють продуктові, процесні, маркетингові та організаційні інновації. Продуктові інновації передбачають розробку нових або суттєво вдосконалених банківських продуктів і послуг, які раніше не пропонувалися на ринку або містять якісно нові характеристики. Процесні інновації охоплюють впровадження нових методів виробництва та надання банківських послуг, автоматизацію операційних процедур, оптимізацію бек-офісних функцій. Маркетингові інновації стосуються нових методів просування банківських продуктів, включаючи цифрові канали комунікації, персоналізовані пропозиції та інноваційні програми лояльності. Організаційні інновації трансформують внутрішню структуру банку, системи управління,

корпоративну культуру та методи організації праці, створюючи agile-команди та впроваджуючи горизонтальні моделі управління.

Класифікація за ступенем новизни розрізняє радикальні, поліпшуючі та модифікаційні інновації. Радикальні або проривні інновації кардинально змінюють принципи функціонування банківського бізнесу, створюючи принципово нові ринки або повністю трансформуючи існуючі.

Таблиця 1.1.

Види банківських інновацій

Ознака класифікації	Види інновацій
За сферою застосування	продуктові, процесні, маркетингові, організаційні
За ступенем новизни	радикальні (проривні), поліпшуючі (інкрементальні), модифікаційні
За масштабом впровадження	глобальні, національні, регіональні, локальні
За технологічною основою	цифрові, фінтех-інновації, блокчейн-інновації, інновації на основі штучного інтелекту, хмарні технології
За об'єктом впливу	клієнтські, внутрішньобанківські, міжбанківські, регуляторні
За каналом обслуговування	онлайн-банкінг, мобільний банкінг, АТМ-інновації, інновації у відділеннях, омніканальні
За видом банківських операцій	платіжні, кредитні, депозитні, інвестиційні, розрахункові, валютні
За характером задоволення потреб	орієнтовані на існуючі потреби, орієнтовані на формування нових потреб
За джерелом походження	власні розробки, запозичені, спільні розробки (партнерські)
За періодом реалізації	короткострокові, середньострокові, довгострокові
За рівнем ризику	низькоризикові, середньоризикові, високоризикові
За ефектом впровадження	економічні, соціальні, іміджеві, комплексні

Джерело: складено автором на основі [33, с.3; 21, с.142; 32, с.30]

Масштаб впровадження визначає поділ інновацій на глобальні, національні, регіональні та локальні. Глобальні інновації, такі як системи миттєвих міжнародних платежів або криптовалютні рішення, функціонують незалежно від національних кордонів та юрисдикцій.

Технологічна основа інновацій формує окрему класифікаційну вісь, що включає цифрові, фінтех-інновації, блокчейн-інновації, інновації на основі штучного інтелекту та хмарні технології.

Диференціація інновацій за видом банківських операцій відображає функціональну спеціалізацію трансформаційних процесів у різних сегментах фінансового посередництва. Наприклад, платіжні інновації революціонізують механізми грошових переказів через впровадження миттєвих платежів, QR-кодів, токенизації карткових даних та інтеграції з електронними гарантіями.

Інноваційні рішення також розрізняються за характером задоволення потреб споживачів фінансових послуг. Значна частина інновацій орієнтується на існуючі потреби клієнтів, пропонуючи більш ефективні, швидкі або зручні способи виконання традиційних банківських операцій.

Походження інноваційних рішень визначає організаційні моделі їх розробки та впровадження, що класифікуються за джерелом на власні розробки, запозичені та спільні партнерські проекти.

Підводячи підсумок, зазначимо, що сутність банківських інновацій полягає в інструменті, який здатен трансформувати базову роль банків як фінансових посередників через інтеграцію передових технологій, створення нових бізнес-моделей та формування екосистем цифрових сервісів. Види банківських інновацій можна розділити за такими ознаками як сфера застосування, ступінь новизни, масштаб впровадження, технологічна основа, об'єкт впливу, канал обслуговування, вид банківських операцій, характер задоволення потреб, джерело походження, період реалізації, рівень ризику та ефект від впровадження.

1.2. Моделі та інструменти управління інноваційним розвитком банків

Визначивши сутність та види банківських інновацій, необхідно розглянути механізми їх практичної реалізації в діяльності фінансових установ. Ефективне управління інноваційним розвитком потребує застосування спеціальних моделей та інструментів, адаптованих до специфіки банківського бізнесу.

Сучасні банківські установи активно впроваджують різноманітні підходи до управління інноваційним розвитком, серед яких особливе місце посідає модель відкритих інновацій. Цей підхід передбачає залучення зовнішніх джерел знань, технологій та ідей через співпрацю з широким колом стейкхолдерів, включаючи клієнтів, постачальників технологічних рішень, наукові установи та навіть конкурентів. Банки, які застосовують дану концепцію, створюють екосистеми інновацій, де межі між внутрішніми та зовнішніми ресурсами стають розмитими, а синергетичний ефект від кооперації значно перевищує результати ізольованої діяльності.

Паралельно з відкритими інноваціями розвивається практика створення корпоративних акселераторів та інкубаторів, які функціонують як спеціалізовані підрозділи або дочірні структури банківських установ. Такі платформи забезпечують менторську підтримку, фінансування та доступ до банківської інфраструктури для стартапів, що розробляють релевантні фінансові технології. Через механізми модель корпоративного акселератора та інкубатора банки отримують можливість тестувати інноваційні рішення в контрольованому середовищі, мінімізуючи операційні ризики та прискорюючи процес впровадження перспективних розробок у власну діяльність.

Формування стратегічних альянсів з технологічними компаніями стає важливим фактором конкурентоспроможності банківського сектору. Реалізація моделі стратегічного партнерства з фінтех-компаніями дозволяє традиційним фінансовим установам компенсувати власні технологічні обмеження та швидко адаптуватися до змін ринкового середовища.



Рис. 1.1 Моделі управління інноваційним розвитком банків

Джерело: складено автором на основі [19, с.4; 5, с.147]

Такі партнерства можуть набувати різних форм, а саме від простих договорів про співпрацю до створення спільних підприємств або придбання міноритарних часток у капіталі фінтех-компаній.

Водночас багато провідних банків продовжують інвестувати значні ресурси у власні дослідницькі підрозділи. Функціонування моделі внутрішнього R&D центру забезпечує повний контроль над інноваційним процесом та захист інтелектуальної власності, що особливо важливо при розробці унікальних конкурентних переваг. Внутрішні дослідницькі центри концентруються на створенні технологій у сферах кібербезпеки, аналітики великих даних, автоматизації бізнес-процесів та розробці нових фінансових

продуктів. Незважаючи на високу капіталомісткість, дана стратегія дозволяє формувати довгострокові технологічні компетенції та зберігати незалежність від зовнішніх постачальників критично важливих рішень.

Диверсифікація інноваційного портфеля через прямі інвестиції в стартапи стає дедалі популярнішою стратегією серед великих банківських груп. Застосування моделі венчурного інвестування передбачає створення спеціалізованих венчурних фондів або підрозділів, які здійснюють пошук, оцінку та фінансування перспективних технологічних проєктів на ранніх стадіях розвитку. Така діяльність не лише генерує потенційно високу фінансову віддачу, але й забезпечує доступ до передових технологій та талановитих команд розробників.

Комплексна трансформація операційної діяльності та клієнтського досвіду через впровадження цифрових технологій стала імперативом виживання в сучасному конкурентному середовищі. Реалізація моделі цифрової трансформації охоплює всі аспекти банківської діяльності, а саме від переведення продуктів у цифрові канали до повної реінженірингу внутрішніх процесів на основі хмарних технологій та мікросервісної архітектури.

Створення спеціалізованих експериментальних просторів для розробки та тестування інноваційних рішень стало важливою тенденцією в банківському секторі. У межах моделі інноваційних лабораторій формуються автономні підрозділи, які функціонують за принципами стартап-культури, але мають доступ до ресурсів та експертизи материнської банківської установи.

Трансформація традиційних банків у багатофункціональні платформи, що об'єднують фінансові та нефінансові сервіси, відображає сутність моделі екосистемного розвитку. Банківські установи розширюють межі власної діяльності через інтеграцію послуг з різних сфер життєдіяльності клієнтів: електронної комерції, телекомунікацій, страхування, нерухомості, освіти та охорони здоров'я.

Адаптивність та швидкість реагування на ринкові зміни досягається через впровадження модель гнучкого управління інноваціями, яка базується на

принципах agile, lean та design thinking. Відмова від традиційних каскадних моделей управління проєктами на користь ітеративних підходів дозволяє банкам скоротити час виведення інновацій на ринок та мінімізувати витрати на невдалі експерименти.

Розуміння потреб, болючих точок та поведінкових патернів клієнтів стає фундаментом для створення релевантних інноваційних рішень. Застосування моделі клієнтоцентричних інновацій передбачає систематичне залучення користувачів до процесу розробки через методи дизайн-дослідження, етнографічні спостереження, глибокі інтерв'ю та аналіз всього шляху потенційного клієнта.

Регуляторні обмеження традиційно стримували інноваційний розвиток фінансового сектору, проте впровадження моделі регуляторної пісочниці створило можливості для контрольованого експериментування з новими технологіями та бізнес-моделями. У рамках таких програм банки та фінтех-компанії отримують тимчасові послаблення регуляторних вимог для тестування інноваційних продуктів на обмеженій кількості клієнтів.

Радикальне переосмислення традиційної банківської моделі призвело до появи повністю цифрових фінансових установ без фізичних відділень. Реалізація моделі необанкінгу базується на використанні хмарної інфраструктури, API-орієнтованої архітектури та мобільних технологій для надання повного спектру банківських послуг виключно через цифрові канали.

Що ж до доступних інструментів, то сюди відносяться (Рис. 1.2).

Персоналізація фінансових послуг та підвищення лояльності клієнтів досягається через застосування CRM-систем для управління клієнтським досвідом, які акумулюють всю історію взаємодій, транзакцій та комунікацій у єдиному профілі користувача. Обробка колосальних обсягів структурованої та неструктурованої інформації перетворюється на конкурентну перевагу завдяки технологіям Big Data аналітики та предиктивним моделям.



Рис. 1.2 Інструменти управління інноваційним розвитком банків

Джерело: складено автором на основі [15, с.28; 6, с.313; 27, с.54]

Модульність та гнучкість банківської інфраструктури забезпечується через впровадження API-платформ та мікросервісної архітектури, які дозволяють декомпонувати монолітні системи на незалежні компоненти. Автоматизація рутинних процесів прийняття рішень досягається через системи штучного інтелекту та машинного навчання, які здатні обробляти неструктуровану інформацію, розпізнавати патерни та навчатися на історичних даних.

Підводячи підсумок, зазначимо, що до моделей управління інноваційним розвитком банків відносяться модель відкритих інновацій, яка передбачає залучення зовнішніх ідей та ресурсів, модель корпоративного акселератора та інкубатора для підтримки стартапів, модель стратегічного партнерства з фінтех-компаніями для впровадження передових технологій та інші. Інструменти управління інноваційним розвитком банків включають системи управління інноваційними проектами, CRM-системи для управління клієнтським досвідом, аналітику Big Data та предиктивні моделі, API-платформи та мікросервісну архітектуру, хмарні сервіси та багато інших.

1.3. Світові тенденції формування інноваційної стратегії у банківському бізнесі

Розуміння моделей управління інноваціями створює основу для аналізу глобальних трендів у банківській сфері. Вивчення світового досвіду формування інноваційних стратегій дозволяє визначити найкращі практики та адаптувати їх до національних умов.

Сучасні фінансові інститути трансформуються в багатофункціональні платформи, що об'єднують ряд послуг далеко за межами традиційного банкінгу [43, с.93]. Концепція екосистемного підходу передбачає інтеграцію банківських продуктів із страхуванням, інвестиційними інструментами, електронною комерцією, телекомунікаційними сервісами та навіть послугами

доставки. DBS Bank із Сінгапуру став піонером у цій сфері, створивши цифрову екосистему, яка включає понад 40 різноманітних сервісів – від банківських операцій до бронювання подорожей та придбання автомобілів.

Китайські фінансові гіганти демонструють найбільш комплексний підхід до побудови екосистем. Ant Group через платформу Alipay інтегрувала платіжні сервіси з управлінням особистими фінансами, мікрокредитуванням, страхуванням та інвестиційними продуктами, охоплюючи понад 1,3 мільярда користувачів. Ефект синергії від такої інтеграції дозволяє знизити вартість залучення клієнтів на 60-70% порівняно з традиційними каналами дистрибуції.

Глобальна фінансова система переходить на нову парадигму миттєвих розрахунків, що змінює архітектуру платіжних систем. Система FedNow у США, запущена Федеральною резервною системою в 2023 році, забезпечує обробку платежів за 4-6 секунд порівняно з 1-3 днями у традиційній системі АСН. Індійська платіжна система UPI (Unified Payments Interface) стала еталоном масштабованості, обробляючи понад 10 мільярдів транзакцій щомісяця з середньою швидкістю підтвердження 2-3 секунди. ICICI Bank та HDFC Bank інвестували понад 500 мільйонів доларів у модернізацію своєї інфраструктури для забезпечення безперебійної роботи з UPI. Архітектура системи базується на принципах розподіленої обробки даних та використанні технології ISO 20022 для стандартизації повідомлень.

Європейська система SEPA Instant Credit Transfer дозволяє здійснювати транскордонні платежі між 36 країнами за максимум 10 секунд. Banco Santander інтегрував цю технологію з платформою Ripple для оптимізації міжнародних переказів, що скоротило вартість транзакцій. Розвиток інфраструктури миттєвих платежів стимулює появу нових бізнес-моделей, включаючи pay-per-use сервіси та динамічне ціноутворення в електронній комерції [37, с.95].

Симбіоз традиційних банків та фінтех-стартапів формує нову архітектуру фінансового ринку, де інновації швидко масштабуються через

партнерські програми та корпоративні акселератори. JPMorgan Chase інвестував понад 12 мільярдів доларів у фінтех-рішення протягом останніх п'яти років, придбавши компанії WePay для розвитку платіжних технологій та Nutmeg для цифрового управління активами. Технологічні рішення, розроблені фінтех-компаніями, дозволяють традиційним банкам скоротити time-to-market нових продуктів з 12-18 місяців до 3-4 місяців.

Колаборація між банками та фінтех-компаніями набуває різноманітних форм – від ліцензування технологій до повного поглинання. Goldman Sachs використовує технологію компанії Marqeta для емісії віртуальних карток у своєму цифровому банку Marcus, що забезпечило зростання клієнтської бази до 13 мільйонів користувачів. Технологічні інновації у сфері фінтех включають використання біометричної автентифікації, токенизації платежів та квантових обчислень для оптимізації портфелів.

Фінансові установи стикаються з постійно зростаючими вимогами щодо дотримання регуляторних норм, що спонукає їх впроваджувати спеціалізовані технологічні рішення. RegTech-платформи забезпечують автоматизований моніторинг транзакцій, ідентифікацію підозрілих операцій та формування звітності для регуляторів. HSBC впровадив систему на основі штучного інтелекту для виявлення відмивання коштів, яка аналізує мільйони транзакцій щоденно та знижує кількість хибнопозитивних спрацювань. Технології розпізнавання природної мови дозволяють автоматично відстежувати зміни в регуляторному законодавстві та адаптувати внутрішні процедури відповідності.

Standard Chartered використовує машинне навчання для скринінгу клієнтів щодо санкційних списків, скорочуючи час перевірки з годин до секунд. Хмарні рішення забезпечують масштабованість систем комплаєнсу відповідно до обсягів діяльності банку.

Сучасні банківські установи перетворюються на data-driven організації, де рішення приймаються на основі глибокого аналізу даних. JPMorgan Chase інвестував понад 12 мільярдів доларів у технологічну інфраструктуру,

створивши центри обробки даних, які аналізують петабайти інформації для прогнозування поведінки клієнтів. Предиктивна аналітика дозволяє передбачати потреби клієнтів у фінансових продуктах ще до того, як вони самі усвідомлять ці потреби. Посилення аналітичної функції проявляється через впровадження систем реального часу, які обробляють потокові дані з різних каналів взаємодії з клієнтами.

Банки використовують передові аналітичні інструменти для оптимізації ціноутворення, управління ліквідністю та розподілу капіталу. Graph-аналітика виявляє приховані зв'язки між клієнтами та транзакціями, що допомагає в розслідуванні фінансових злочинів.

Когнітивні технології змінюють процес виконання складних інтелектуальних завдань у банківській сфері. Роботизована автоматизація процесів (RPA) у поєднанні зі штучним інтелектом обробляє неструктуровані документи, витягує релевантну інформацію та приймає рішення на основі складних критеріїв. Bank of America впровадив віртуального асистента Erica, який обслуговує понад 32 мільйони клієнтів, виконуючи завдання від простих запитів про баланс до складного фінансового планування. Автоматизація інтелектуальних завдань охоплює процеси кредитного андеррайтингу, де алгоритми аналізують сотні параметрів за лічені хвилини.

API-технології кардинально змінюють архітектуру фінансових сервісів, дозволяючи третім сторонам створювати інноваційні продукти на базі банківської інфраструктури. Європейська директива PSD2 стала каталізатором розвитку відкритого банкінгу, зобов'язавши банки надавати програмні інтерфейси для доступу до рахунків клієнтів. BBVA запустила маркетплейс API, через який зовнішні розробники можуть інтегруватися з банківськими системами, створюючи додану вартість для кінцевих споживачів. Стандартизація протоколів обміну даними через OAuth 2.0 та OpenID Connect забезпечує безпечну передачу фінансової інформації між різними учасниками екосистеми.

Алгоритми машинного навчання трансформують процеси оцінки кредитоспроможності, забезпечуючи аналіз альтернативних джерел даних. Транзакційна історія, поведінка в соціальних мережах та навіть швидкість введення тексту на клавіатурі стають факторами для прийняття кредитних рішень. Ant Financial використовує понад 3000 змінних для оцінки кредитного ризику, обробляючи заявки за 3 секунди з точністю, що перевищує традиційні скорингові моделі. Ансамблеві методи, такі як градієнтний бустинг та випадкові ліси, підвищують точність прогнозування дефолтів.

Системи виявлення шахрайства еволюціонують від підходів на основі правил до адаптивних нейронних мереж, які навчаються на потоці транзакцій у реальному часі. Mastercard впровадила Decision Intelligence, яка знизила рівень хибних відмов платежів завдяки аналізу контексту кожної транзакції.

Цифрові банки без фізичних відділень демонструють експоненційне зростання клієнтської бази завдяки низьким операційним витратам та інноваційному користувацькому досвіду. Revolut досягнув оцінки в 33 мільярди доларів, обслуговуючи понад 25 мільйонів клієнтів без жодного традиційного відділення.

Висновки до розділу 1

Підводячи підсумок, зазначимо, що в процесі дослідження теоретичних основ банківських інновацій сформульовано наступні висновки:

- розкрито економічну сутність та систематизовано види банківських інновацій. Сутність банківських інновацій полягає в інструменті, який здатен трансформувати базову роль банків як фінансових посередників через інтеграцію передових технологій, створення нових бізнес-моделей та формування екосистем цифрових сервісів. Банківські інновації можна класифікувати за такими ознаками як ступінь новизни, об'єкт впливу, масштаб впровадження, джерело походження, технологічна основа, рівень ризику,

сфера застосування, період реалізації, канал обслуговування, ефект від впровадження, вид банківських операцій та характер задоволення потреб.

- охарактеризовано моделі та інструменти управління інноваційним розвитком банків. В якості моделей управління інноваційним розвитком банків виділено модель відкритих інновацій, модель корпоративного акселератора та інкубатора, модель стратегічного партнерства з фінтех-компаніями, модель внутрішнього R&D центру, модель венчурного інвестування, модель цифрової трансформації, модель інноваційних лабораторій, модель екосистемного розвитку, модель гнучкого управління інноваціями, модель клієнтоцентричних інновацій, модель регуляторної пісочниці та модель необанкінгу. До інструментів управління інноваційним розвитком банків належать хмарні сервіси, методології Agile та Scrum, CRM-системи для управління клієнтським досвідом, біометричні системи ідентифікації, системи штучного інтелекту та машинного навчання, системи моніторингу інновацій, аналітика Big Data та предиктивні моделі, середовища-пісочниці для тестування та багато інших.

- спостерігаються такі світові тенденції формування інноваційної стратегії у банківському бізнесі, як відкритий банкінг та API-інтеграція для надання фінансових послуг третіми сторонами, впровадження машинного навчання для оцінки ризиків, виявлення шахрайства та автоматизації обслуговування клієнтів, розвиток необанків як повністю цифрових фінансових установ, створення комплексних екосистем, що об'єднують банківські, інші фінансові та нефінансові продукти, розбудова інфраструктури для здійснення платежів у реальному часі, активний розвиток фінтех-сектору, інноваційні рішення якого впроваджуються традиційними банками, використання регуляторних технологій для автоматизації процесів комплаєнсу та дотримання нормативних вимог, посилення аналітичної функції для глибшого розуміння потреб клієнтів і оптимізації бізнес-процесів, а також автоматизація інтелектуальних завдань для підвищення ефективності операційної діяльності.

РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ БАНКІВСЬКИХ ІННОВАЦІЙ В УКРАЇНІ

2.1. Аналіз рівня цифровізації банківської системи

Банківська сфера знаходиться у складних умовах через війну, а тому формуються додаткові проблеми для реалізації ініціатив цифровізації. Тому важливо розглянути різні показники, що дозволять зрозуміти особливості розвитку цього процесу.

Один з важливих напрямків цифровізації є надання можливості дистанційного обслуговування клієнтів. Протягом 2020-2024 років спостерігається стійка тенденція до розширення використання відповідних банківських сервісів серед українських споживачів. Найбільш динамічний розвиток демонструє сегмент приватних осіб, де кількість користувачів зросла з 39,1 млн у 2020 році до 66,51 млн у 2024 році, що становить приріст на 70,2%. Така інтенсифікація цифровізації банківського обслуговування відображає фундаментальні зміни у споживчій поведінці та адаптації фінансових установ до нових технологічних реалій (Рис. 2.1).

Корпоративний сегмент демонструє помірніші темпи зростання порівняно з роздрібним. Збільшення кількості підприємств, що використовують дистанційне обслуговування, з 2,1 млн до 3,01 млн за аналізований період відповідає приросту на 43,3%. Середньорічний темп зростання для цього сегменту становить 9,4%, тоді як для приватних осіб цей показник досягає 14,2%. Різниця у темпах адаптації пояснюється специфікою корпоративних банківських операцій, які часто потребують складніших процедур верифікації та документального супроводу.

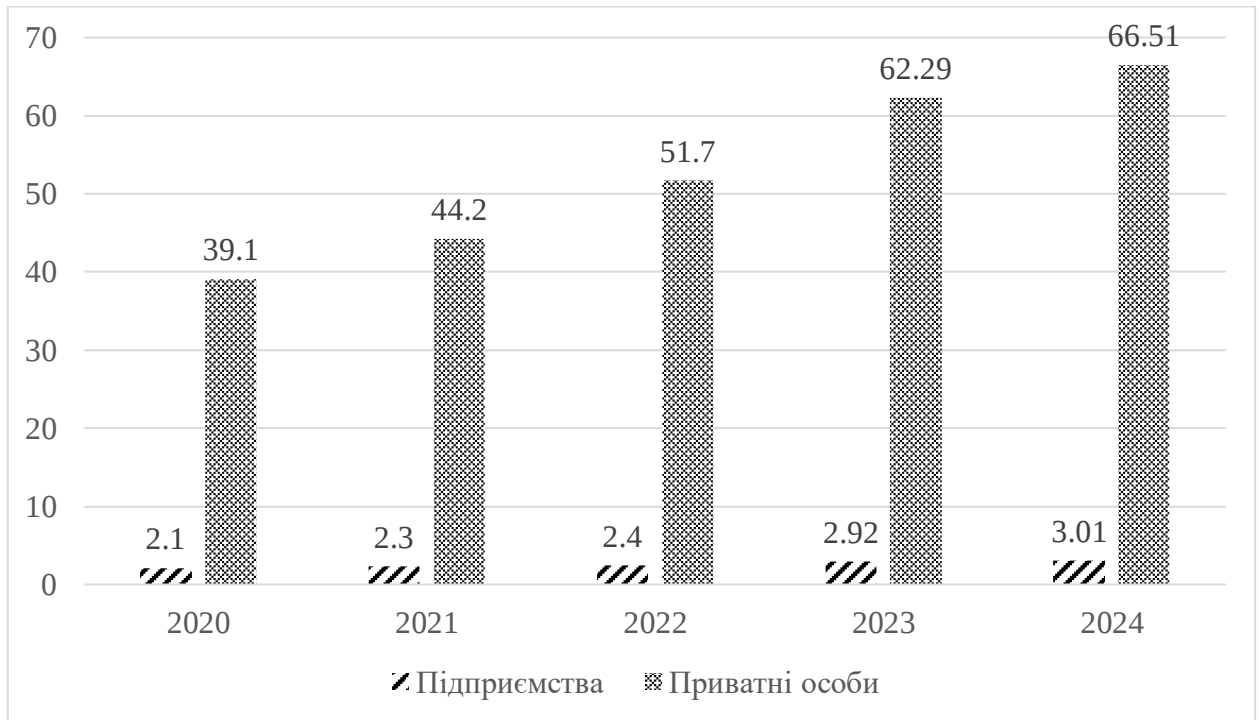


Рис. 2.1 Динаміка кількості клієнтів банків, що використовують дистанційне обслуговування, в 2020-2024 рр., млн осіб

Джерело: власне дослідження на основі [8]

Переломним періодом стало 2022-2023 роки, коли приріст користувачів серед приватних осіб досяг максимального значення – 10,59 млн осіб за рік. Водночас динаміка кількості підприємств у цей період також прискорилося, збільшившись на 0,52 млн порівняно з приростом 0,1 млн у попередній період. Інтенсифікація цифрової трансформації банківського сектору в цей час зумовлена як зовнішніми факторами, так і внутрішніми процесами модернізації банківської інфраструктури.

Уповільнення темпів приросту в 2023-2024 роках свідчить про наближення ринку до стадії насичення. Приріст приватних користувачів знизився до 4,22 млн осіб, а підприємств - до 0,09 млн. Співвідношення між кількістю користувачів-фізичних осіб та підприємств залишається стабільним протягом усього періоду і становить приблизно 22:1 у 2024 році. Досягнення показника 66,51 млн користувачів серед приватних осіб вказує на практично

повне охоплення економічно активного населення країни цифровими банківськими сервісами.

Структурна трансформація безготівкових платежів у банківській системі України протягом 2020-2024 років характеризується нерівномірною динамікою окремих сегментів. Загальний обсяг операцій зріс з 2208 млрд грн у 2020 році до 4243 млрд грн у 2024 році, що відповідає приросту на 92,1%. Найбільш волатильним компонентом виявилася категорія «Інше», яка досягла максимального значення 3273 млрд грн у 2023 році, перевищивши базовий рівень 2020 року в 5,3 рази.

Експансія переказів з картки на картку демонструвала стійке зростання до 2023 року, коли обсяг операцій досяг 1990 млрд грн порівняно з 944 млрд грн у 2020 році. Подальше скорочення до 1318 млрд грн у 2024 році становить зниження на 33,8% відносно попереднього періоду. Така динаміка корелює зі змінами регуляторного середовища та впровадженням нових механізмів контролю за фінансовими транзакціями. Середньорічний темп приросту за весь період складає 8,7%, незважаючи на різке падіння в останньому році спостереження (Рис. 2.2).

Електронна комерція демонструє найменшу амплітуду коливань серед усіх категорій. Після зростання з 642 млрд грн до 721 млрд грн у 2021 році відбулося зниження до 615 млрд грн у 2022 році. Відновлення до 878 млрд грн у 2023 році змінилося черговим падінням до 622 млрд грн у 2024 році. Циклічність розвитку сегменту придбання товарів та послуг в мережі Інтернет свідчить про його залежність від макроекономічних факторів та купівельної спроможності населення.

Аномальне зростання категорії «Інше» у 2023 році до 3273 млрд грн формує 59,5% загального обсягу безготівкових операцій цього періоду. Наступне скорочення до 2303 млрд грн у 2024 році залишає цей показник на рівні, що в 3,7 рази перевищує базове значення 2020 року.



Рис. 2.2 Динаміка обсягу за безготівковими операціями за допомогою платіжних карток в банківській системі України в 2020-2024 рр., млрд грн.

Джерело: власне дослідження на основі [3,23,24,25,26,1]

Структурний перерозподіл на користь цієї категорії вказує на диверсифікацію платіжних інструментів та появу нових форм безготівкових розрахунків у банківській системі.

Загальна кількість операцій зросла з 5211 млн одиниць у 2020 році до 8185 млн одиниць у 2024 році, що становить приріст на 57,1%. Домінуючою тенденцією стало переміщення транзакційної активності до категорії "Інше", обсяг якої збільшився з 2656 млн до 6401 млн операцій.

Волатильність характеризує сегмент переказів з картки на картку, де після стрімкого зростання до 1469 млн операцій у 2021 році відбулося послідовне скорочення до 671 млн у 2024 році. Падіння на 54,3% відносно пікового значення свідчить про зміну каналів здійснення грошових переказів. Середня кількість операцій за період становить 891 млн одиниць, при цьому

стандартне відхилення досягає 337 млн, що підкреслює нестабільність цього сегменту.

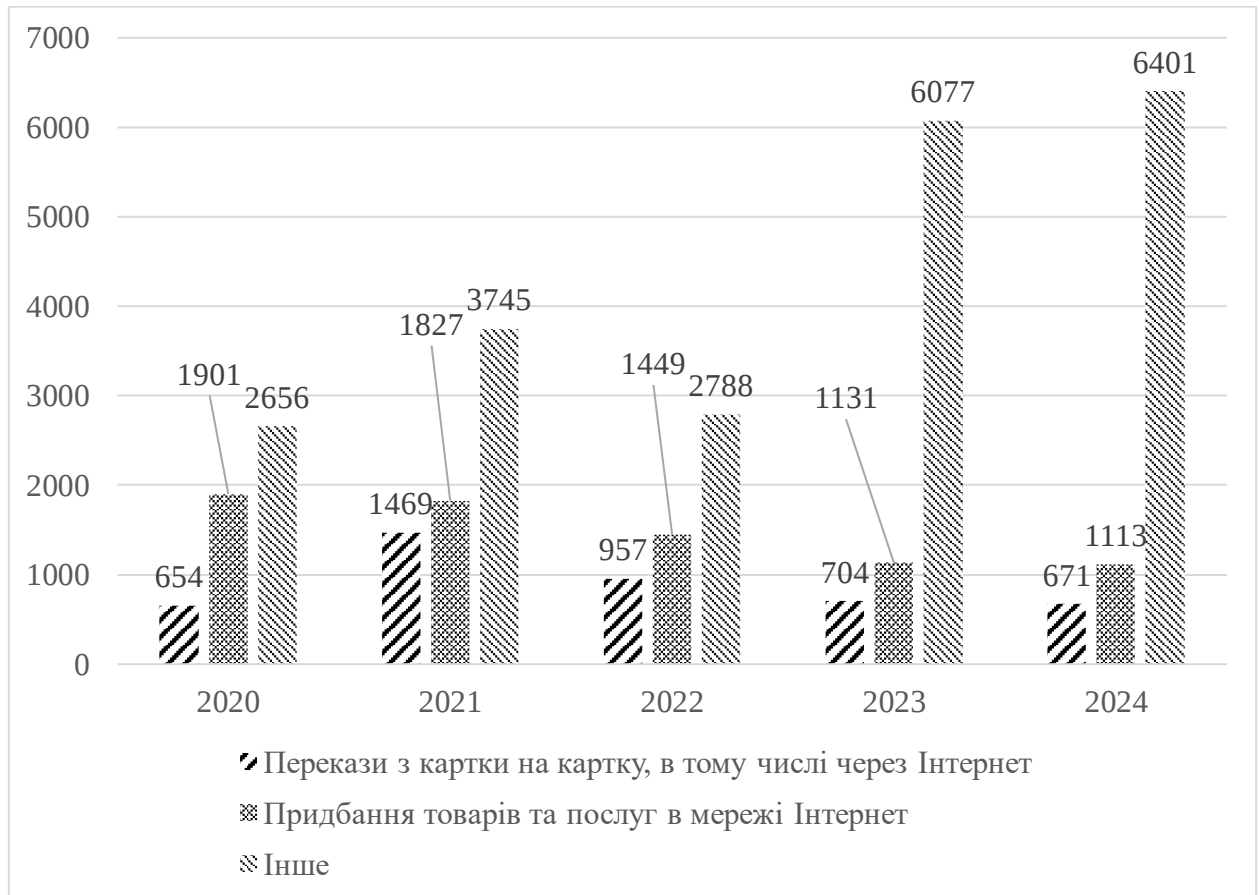


Рис. 2.3 Динаміка кількості за безготівковими операціями за допомогою платіжних карток в банківській системі України в 2020-2024 рр., млн од.

Джерело: власне дослідження на основі [3,23,24,25,26,1]

Електронна комерція демонструє стійку низхідну траєкторію протягом усього аналізованого періоду. Скорочення кількості операцій придбання товарів та послуг в мережі Інтернет з 1901 млн до 1113 млн одиниць відповідає зниженню на 41,5%. Монотонність спадного тренду вказує на системні зміни у структурі онлайн-платежів, пов'язані з консолідацією транзакцій та збільшенням середнього чеку. Темп скорочення прискорився у 2022-2023 роках, коли кількість операцій зменшилася на 318 млн одиниць за рік.

Для визначення інтенсивності цифровізації банківського сектору в Україні важливо звернути увагу на відповідний рівень порівняно із загальносвітовим. Глобальний ландшафт цифрової банківської трансформації характеризується значною гетерогенністю рівнів проникнення дистанційних каналів обслуговування. Лідерство КНР з показником 95% операцій через цифрові канали відображає результат системної державної політики цифровізації фінансового сектору та розвиненої екосистеми мобільних платежів. Індія демонструє другий за величиною рівень цифровізації – 90% (Рис. 2.4).

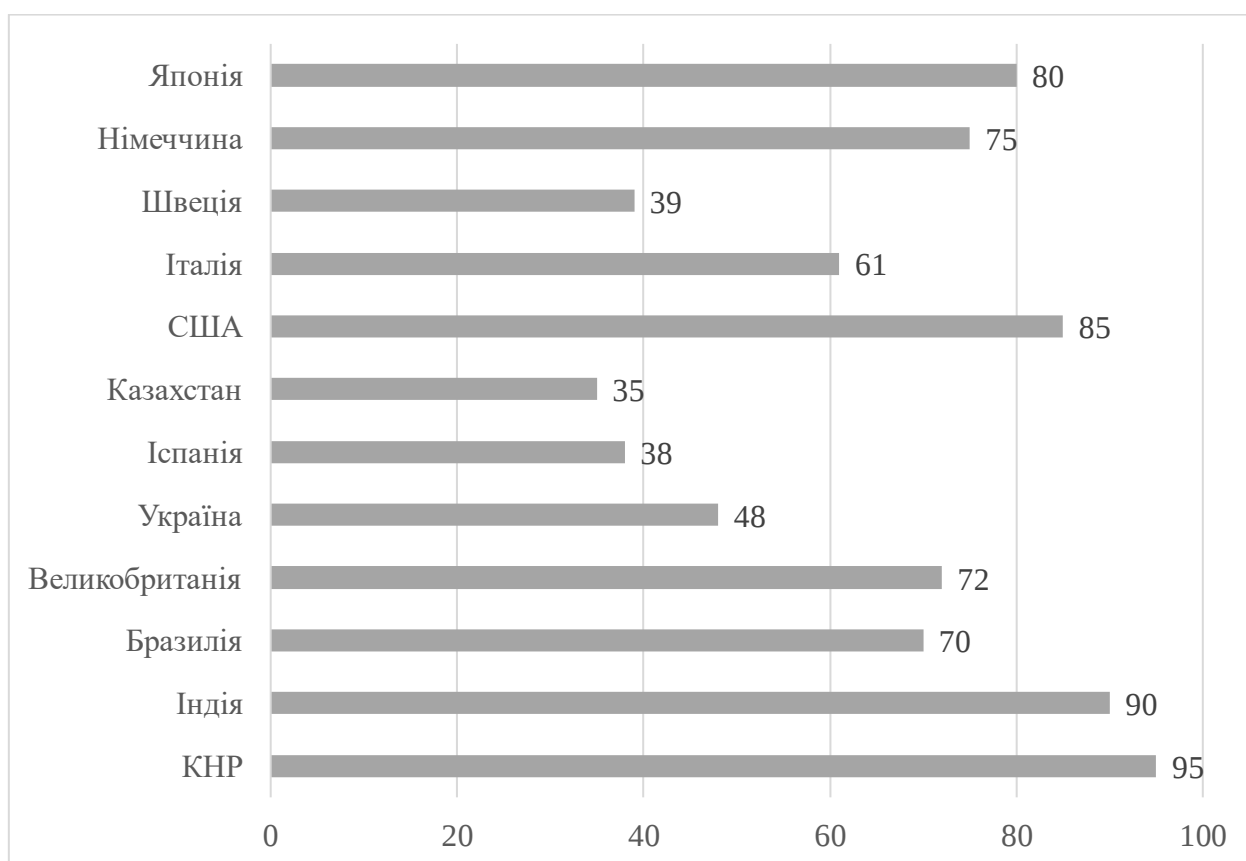


Рис. 2.4. Частка операцій банків через цифрові канали у 2020-2024 роках у розрізі країн, %

Джерело: власне дослідження на основі [49]

Україна з часткою операцій через цифрові канали на рівні 48% займає медіанну позицію серед аналізованих країн. Відставання від

середньосвітового рівня цифровізації становить 27 процентних пунктів порівняно з лідерами ринку.

Підводячи підсумок, зазначимо, що цифровізація банківської системи України характеризується динамічним зростанням кількості користувачів дистанційного обслуговування з 39,1 млн до 66,51 млн приватних осіб та з 2,1 млн до 3,01 млн підприємств протягом 2020-2024 років. Структурна трансформація безготівкових платежів демонструє зростання категорії «Інше» до 6401 млн операцій у 2024 році, що становить 78,2% загальної кількості транзакцій, при одночасному скороченні традиційних каналів переказів та електронної комерції. Частка операцій через цифрові канали в Україні становить 48%, що відстає від світових лідерів КНР (95%) та Індії (90%), але перевищує показники Іспанії (38%) та Казахстану (35%).

2.2. Оцінка інноваційних продуктів і послуг провідних українських банків

Загальний рівень цифровізації банківської системи знаходить своє конкретне втілення в інноваційних рішеннях окремих фінансових установ. Послуги з доданою вартістю підвищують залученість клієнтів та формують їхню лояльність, що дозволяє банкам ефективно залучати нову клієнтську базу та утримувати існуючу. Завдяки цим сервісам фінансові установи отримують розширений доступ до даних споживачів, що створює можливості для персоналізації пропозицій та перехресного продажу фінансових продуктів (табл. 2.1).

Цифрові лідери банківського сектору пропонують послуги з доданою вартістю у середньому в 2,5 рази частіше порівняно з іншими фінансовими установами. Найбільша різниця спостерігається у сфері охорони здоров'я, де показник досягає 6,5-кратного перевищення, та у секторі державних послуг із 5,9-кратною перевагою [40].

Період після 2022 року характеризується помітним уповільненням впровадження нових функціональних можливостей у банківських додатках. Фінансові установи переорієнтовують свої зусилля на вдосконалення наявного функціоналу та покращення загального користувацького досвіду. Стратегічний фокус змістився від простого нарощування кількості нових функцій до оптимізації якості існуючих сервісів [40].

Таблиця 2.1.

Функціонал з додатковою доданою вартістю, що більш активно використовується у банках, орієнтованих на цифровізацію, у тому числі українських

	Цифрові банки	Інші банки
Програма лояльності	95	62
Спеціальні знижки та акції	78	38
Поповнення рахунку мобільного телефону	60	33
Менеджер паролів	53	24
Кредитний рейтинг	34	7
Хмарне сховище	15	6
Оплата проїзду по автомагістралі	33	8
Бронювання готелів, авіаквитків або залізничних квитків	31	7
Купівля паркувальних та транспортних квитків	25	10
Купівля доступу до лаунжів в аеропортах	6	2
Подання заявки на отримання соціальних виплат	25	3
Подання декларації про доходи	20	6
Перевірка статусу соціального страхування	14	1
Купівля квитків на соціальні заходи	11	3
Купівля квитків у кіно або театр	10	3
Придбання пакету медичних послуг	15	3
Бронювання медичних послуг	9	1
Бронювання медичних оглядів та прийомів	8	1

Джерело: власне дослідження на основі [40]

Аналіз функціональних можливостей банків демонструє значну диференціацію між цифровими та традиційними фінансовими установами. Стратегічна орієнтація цифрових фінансових установ на побудову довгострокових відносин з клієнтами проявляється через впровадження

програм лояльності у 95% випадків, що перевищує показник інших банків на 33 відсоткові пункти.

Цифрові банки досягають рівня 78% у впровадженні спеціальних знижок та акцій, тоді як традиційні обмежуються 38%, що створює розрив у 40 відсоткових пунктів. Інтеграція банківських сервісів з повсякденними потребами користувачів відображається у функції поповнення рахунку мобільного телефону, реалізованій у 60% цифрових банків проти 33% у традиційних установах. Забезпечення безпеки облікових даних через менеджер паролів демонструє ще більшу асиметрію: цифрові банки пропонують цю функцію у 53% випадків, створюючи перевагу у 29 відсоткових пунктів над традиційними установами.

Також в Україні у 2025 році запущено Open Banking, як інноваційний продукт, а якщо звернути увагу на окремі організації, то ПриватБанк запустив програму знижок і кешбеку на основі ІІІ. Спеціальні пропозиції буде підбирати штучний інтелект на основі персональних характеристик користувача [12].

Результати оцінювання функціональних можливостей банківських застосунків демонструють чітку стратифікацію українського банківського сектору за рівнем цифровізації. Максимальну оцінку у 5 балів отримали Monobank та ПриватБанк, які забезпечують повний спектр досліджуваних функцій. Ці установи реалізували всі п'ять ключових можливостей, а саме відкриття кредитної лінії, долучення карток інших банків, оплату будь-якого рахунку, прив'язку різних рахунків клієнта та відкриття валютного депозиту безпосередньо у застосунку (табл. 2.2).

Технологічне лідерство Monobank та ПриватБанку проявляється через впровадження функції долучення карток інших банків, яка відсутня у трьох з п'яти досліджуваних установ. Саме ця функціональність стає диференціюючим фактором між лідерами та іншими учасниками ринку. Відкриття валютного депозиту у застосунку також розмежовує банки на дві

групи: чотири установи надають цю можливість, тоді як Райффайзен Банк її не реалізував.

Таблиця 2.2.

Результати оцінювання функціональних можливостей банківських застосунків

Банк	Відкриття кредитної лінії	Долучення карток інших банків	Оплата будь-якого рахунку	Прив'язка різних рахунків клієнта	Відкриття валютного депозиту у застосунку	Сума балів
Monobank	+	+	+	+	+	5
ПриватБанк	+	+	+	+	+	5
Ощадбанк	+	-	+	-	+	3
Райффайзен Банк	+	-	+	-	-	2
Ідея Банк	+	-	+	+	+	4

Джерело: власне дослідження на основі [7]

Універсальною функцією для всіх досліджуваних банків є відкриття кредитної лінії та оплата будь-якого рахунку – ці можливості реалізовані у 100% застосунків серед лідерів. Стандартизація цих функцій свідчить про їх важливість для забезпечення конкурентоспроможності на ринку.

Також банківські інновації проявляються у створених застосунках та наявному у них функціоналі. Аналіз показників завантажень мобільних застосунків українських банків у Google Play виявляє чітку поляризацію ринку цифрового банкінгу. Абсолютне лідерство демонструють Monobank та Приват24 з кількістю завантажень понад 10 мільйонів кожен, що свідчить про масове охоплення української аудиторії смартфонів. Ці застосунки досягли максимального проникнення на ринок, враховуючи загальну кількість активних користувачів смартфонів в Україні (табл. 2.3).

Паритет між лідерами підтверджується не лише кількістю завантажень, але й оцінкою користувачів на рівні 4,8 бала. Така синхронність показників вказує на високу конкурентність між Monobank та ПриватБанком у боротьбі за цифрову аудиторію.

Таблиця 2.3.

Кількість завантажень мобільних застосунків у Google Play найбільш популярних банківських застосунків

Назва застосунку	Кількість скачувань	Оцінка застосунку
Monobank — банк у телефоні	понад 10 млн	4,8
Приват24	понад 10 млн	4,8
Ощад	понад 5 млн	4,7
Raiffeisen Online Україна	понад 1 млн	4,2
O.Bank: мобільний банкінг	понад 100 тис.	2,9

Джерело: власне дослідження на основі [36]

Досягнення оцінки 4,8 при масштабі понад 10 мільйонів користувачів демонструє виключну якість користувацького досвіду, оскільки зі збільшенням аудиторії зазвичай знижується середня оцінка через зростання варіативності очікувань.

Ощадбанк займає проміжну позицію з кількістю завантажень понад 5 мільйонів, що становить принаймні 50% від показників лідерів. Оцінка застосунку 4,7 бала лише на 0,1 бала поступається лідерам, що свідчить про високу якість продукту попри вдвічі меншу користувацьку базу. Державний статус банку та його історична присутність на ринку забезпечують значну аудиторію, проте не дозволяють досягти рівня приватних цифрових банків.

Raiffeisen Online Україна з понад 1 мільйоном завантажень демонструє десятикратне відставання від лідерів ринку. Оцінка 4,2 бала є найнижчою серед традиційних банків у вибірці, що вказує на проблеми з користувацьким досвідом або функціональністю застосунку. Міжнародне походження банку не конвертується у переваги на ринку мобільного банкінгу, де локальні гравці краще адаптовані до потреб української аудиторії.

Підводячи підсумок, зазначимо, що цифрові банки демонструють суттєву перевагу над традиційними установами у впровадженні інноваційних послуг, зокрема програми лояльності реалізовані у 95% цифрових банків проти 62% у традиційних, а подання заявки на отримання соціальних виплат доступне у 25% цифрових установ порівняно з 3% звичайних банків.

Лідерство Monobank та ПриватБанку підтверджується максимальною оцінкою функціональності у 5 балів та кількістю завантажень понад 10 мільйонів з рейтингом 4,8, тоді як Райффайзен Банк отримав лише 2 бали за функціональність при 1 мільйоні завантажень та оцінці 4,2.

2.3. Ризики впровадження інновацій у банківську діяльність

Поряд з перевагами інноваційних продуктів та послуг, їх впровадження супроводжується новими викликами та загрозами. Ідентифікація та оцінка ризиків є критично важливою для забезпечення стійкості банківської діяльності в умовах цифрової трансформації.

Один із найбільш суттєвих ризиків – карткове шахрайство. Аналіз динаміки втрат від карткового шахрайства в Україні протягом 2020-2024 років демонструє стрімке зростання фінансових збитків банківського сектору внаслідок кіберзлочинності. За п'ятирічний період обсяг втрат зріс із 192 млн грн до 1100 млн грн, що становить 572,9% приросту. Така тенденція свідчить про загострення проблеми інформаційної безпеки в контексті цифровізації банківських послуг (Рис. 2.5).

Період 2020-2021 років характеризувався збільшенням збитків на 138 млн грн, що відповідає темпу приросту 71,9%. Прискорення цифрової трансформації банківського сектору під впливом пандемії COVID-19 створило додаткові вектори вразливості для шахрайських операцій. У 2021-2022 роках втрати зросли ще на 151 млн грн, досягнувши позначки 481 млн грн, що підтверджує системний характер проблеми кібербезпеки в умовах розширення дистанційного банківського обслуговування.

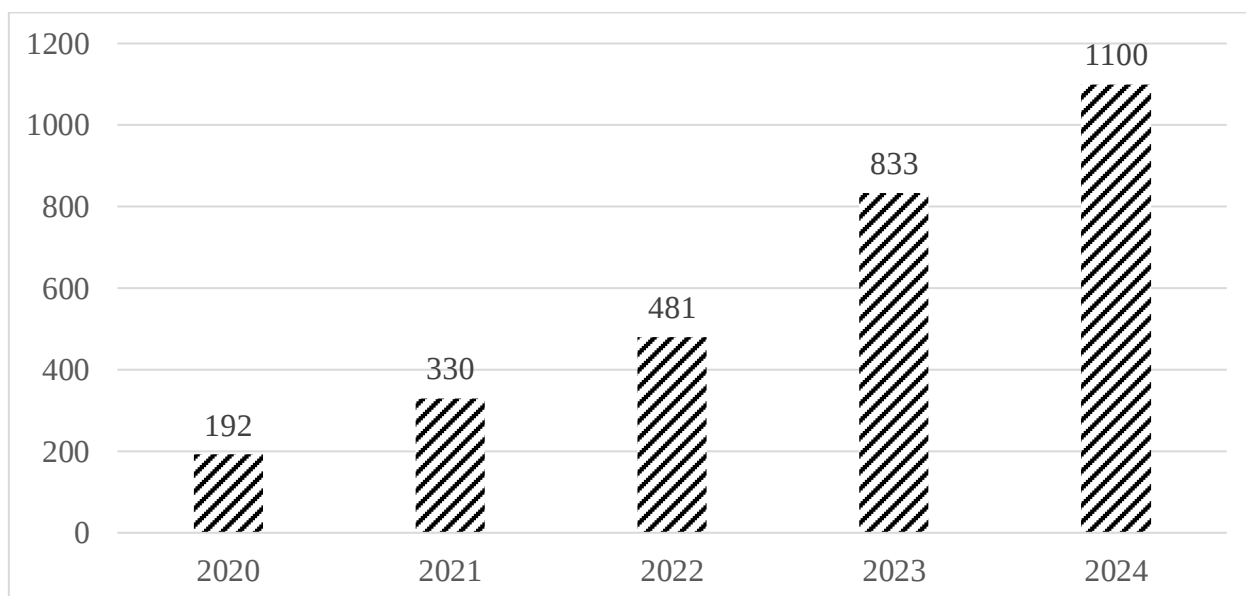


Рис. 2.5 Динаміка втрат від карткового шахрайства в Україні в 2020-2024 рр.,
млн грн.

Джерело: власне дослідження на основі [22; 4; 34; 29]

Найбільш суттєве зростання спостерігається в 2022-2023 роках, коли збитки від карткового шахрайства збільшилися на 352 млн грн або 73,2%. Воєнна агресія проти України створила унікальні умови для активізації кіберзлочинності, включаючи цілеспрямовані атаки на фінансову інфраструктуру держави. Досягнення рівня втрат у 833 млн грн у 2023 році вказує на недостатню ефективність існуючих систем протидії шахрайству в умовах гібридної війни.

Обсяг збитків на 2024 рік становить 1100 млн грн, що передбачає подальше зростання на 267 млн грн порівняно з попереднім періодом. Середньорічний темп приросту втрат за аналізований період складає 54,7%, що значно перевищує темпи зростання обсягів безготівкових операцій у банківському секторі України. Експоненціальний характер динаміки втрат від карткового шахрайства вказує на системні недоліки в архітектурі кібербезпеки вітчизняних банків.

Кумулятивні втрати банківського сектору від карткового шахрайства за п'ять років досягають 2936 млн грн при загальній кількості 1068 тис.

незаконних операцій. Середня сума збитків на одну шахрайську операцію зросла з 1901 грн у 2020 році до 4074 грн у 2024 році, що свідчить про підвищення технологічної складності кіберзлочинів та їх спрямованість на високовартісні транзакції. Стабілізація кількості випадків шахрайства на рівні 270-272 тис. операцій у 2023-2024 роках при одночасному зростанні фінансових втрат на 32,1% підтверджує трансформацію стратегій кіберзлочинців у бік максимізації монетарного збитку від кожної успішної атаки (Рис. 2.6).

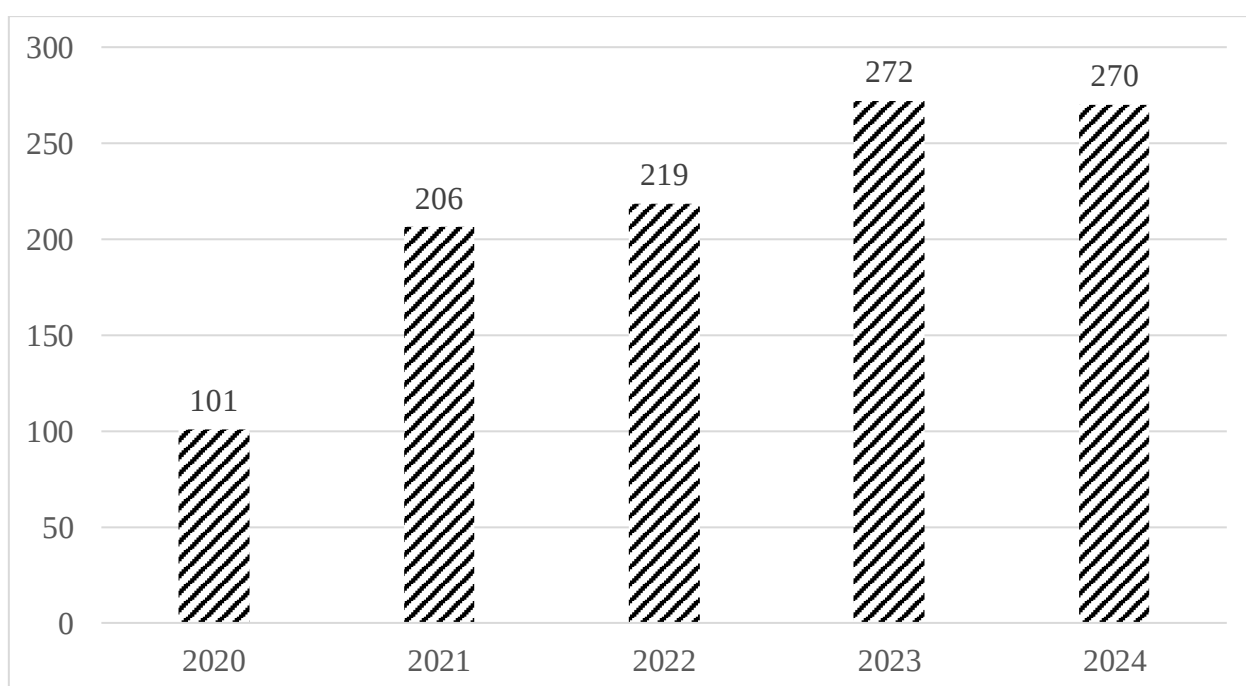


Рис. 2.6 Динаміка кількості випадків карткового шахрайства в Україні в 2020-2024 рр., тис. од.

Джерело: власне дослідження на основі [22; 4; 34; 29]

Ще один виклик – відсутність необхідних компетентних кадрів. Причину ризику, окрім війни, також можна побачити у диспропорції в оплаті праці спеціалістів з розробки програмного забезпечення між Україною та розвиненими країнами. Середня заробітна плата українського розробника становить 3400 доларів США на місяць, що складає лише 34,3% від рівня оплати в США (9900 доларів) та 38,1% від німецького показника (8917

доларів). Така асиметрія компенсаційних пакетів формує структурні передумови для міграції висококваліфікованих кадрів та ерозії технологічного потенціалу вітчизняного банківського сектору (Рис. 2.7).

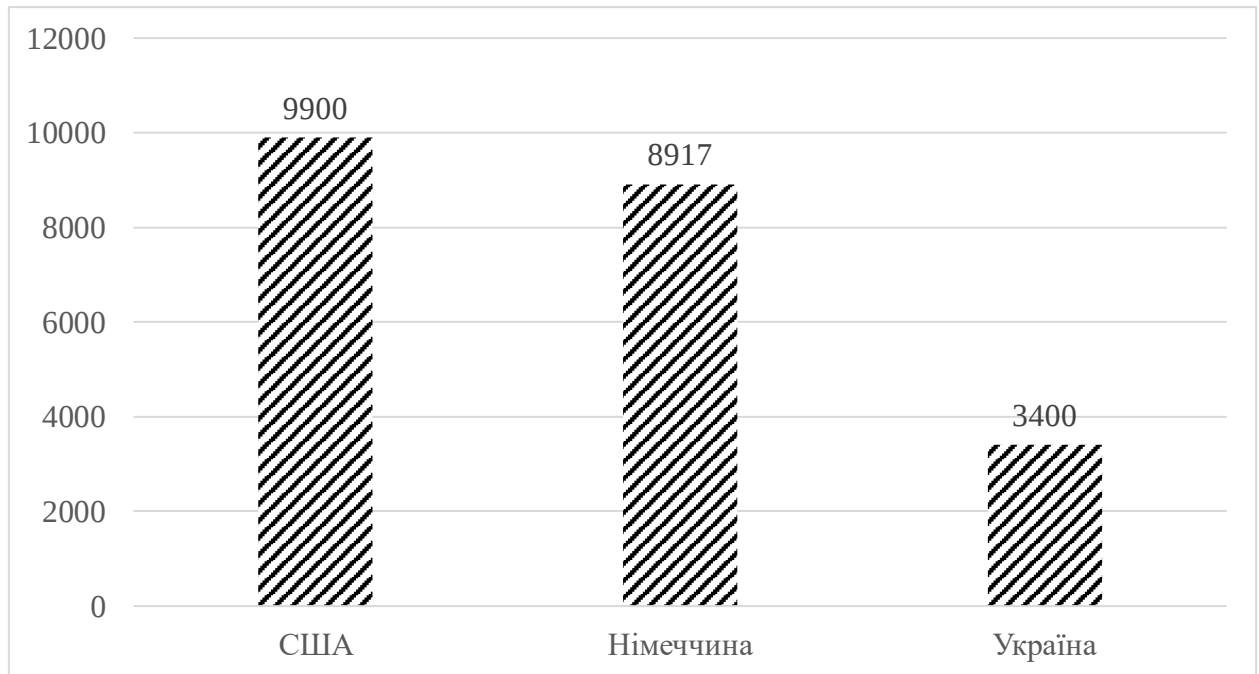


Рис. 2.7 Оцінка конкурентоспроможності роботодавців у сфері розробки на основі критерію середньої зарплати спеціаліста у сфері «Розробка програмного забезпечення» у 2025 році, дол. США в місяць

Джерело: власне дослідження на основі [10;30;44;39]

Розрив у 6500 доларів між американським та українським ринками праці стимулює інтенсифікацію процесів інтелектуальної міграції. Банківські установи України стикаються з систематичною втратою досвідчених розробників, які реалізують свої компетенції в іноземних фінтех-компаніях та міжнародних фінансових корпораціях. Конкурентна боротьба за таланти в умовах глобалізації ринку праці призводить до дефіциту кваліфікованих спеціалістів для реалізації цифрової трансформації банківської системи.

Наслідки кадрового дефіциту проявляються в уповільненні темпів цифровізації банківських послуг та зниженні якості технологічних рішень.

Таблиця 2.4.

Систематизація ризиків впровадження інновацій у банківську
діяльність

Ризик	Джерело ризику	Потенційний негативний ефект
Кібератаки	Злочинні хакерські угруповання, державні актори, внутрішні порушники, вразливості програмного забезпечення	Несанкціонований доступ до конфіденційних даних клієнтів, фінансові втрати, порушення операційної діяльності
Фішинг та соціальна інженерія	Недостатня обізнаність користувачів, відсутність багатофакторної автентифікації, складність ідентифікації підроблених повідомлень	Компрометація облікових даних, незаконні фінансові транзакції, витік персональної інформації, прямі фінансові збитки клієнтів
Технічні збої	Недосконалість програмного коду, несумісність систем, недостатнє тестування, перевантаження інфраструктури	Переривання банківських послуг, втрата транзакційних даних, неможливість проведення платежів, порушення SLA
Нестача кваліфікованого персоналу	Дефіцит фахівців на ринку праці, міграція IT-спеціалістів, недостатній рівень підготовки у ЗВО, висока конкуренція за таланти	Уповільнення цифрової трансформації, зниження якості впровадження інновацій, збільшення операційних помилок, зростання витрат на персонал
Пошкодження або фізичне знищення процесингових центрів	Військові дії, терористичні акти, природні катастрофи, аварії інженерних систем	Повна втрата операційної спроможності, неможливість обробки транзакцій, втрата критичних даних, тривале відновлення діяльності
Галюцинації ІІІ	Недосконалість алгоритмів машинного навчання, неякісні навчальні датасети, відсутність належної валідації результатів	Прийняття хибних кредитних рішень, некоректна оцінка ризиків, надання неправдивої інформації клієнтам, фінансові та репутаційні втрати
Регуляторні ризики	Динамічність законодавчого середовища, невизначеність регуляторних вимог щодо нових технологій, посилення compliance-вимог	Адміністративні санкції та штрафи, призупинення діяльності, додаткові витрати на приведення у відповідність, обмеження впровадження інновацій
Опір змінам з боку співробітників	Консерватизм корпоративної культури, страх втрати робочих місць, недостатня цифрова грамотність, відсутність мотивації	Саботаж інноваційних проєктів, зниження продуктивності праці, збільшення термінів впровадження, неефективне використання нових технологій
Репутаційні ризики при невдалому впровадженні	Недостатнє тестування інновацій, відсутність належної комунікації з клієнтами, технічні збої на етапі запуску	Відтік клієнтської бази, зниження ринкової капіталізації, втрата конкурентних позицій, негативний вплив на бренд

Джерело: власне дослідження на основі [11, с.6; 13, с.226]

Середня зарплата спеціаліста у сфері розробки програмного забезпечення в Україні на рівні 3400 доларів США формує бар'єр для залучення архітекторів систем штучного інтелекту, експертів з кібербезпеки та розробників високонавантажених систем. Вітчизняні банки опиняються в замкненому колі: недостатні інвестиції в людський капітал обмежують інноваційний потенціал, що знижує конкурентоспроможність та прибутковість, унеможливаючи підвищення рівня оплати праці.

Загалом же сукупність наявних ризиків можна систематизувати табл. 2.4.

Цифрова трансформація банківського сектору супроводжується формуванням комплексної системи ризиків, що потребують диференційованих підходів до управління. Злочинні хакерські угруповання, державні актори та внутрішні порушники експлуатують вразливості програмного забезпечення для реалізації кібератак різного рівня складності. Несанкціонований доступ до конфіденційних даних клієнтів призводить до каскадних негативних ефектів, від прямих фінансових втрат до довгострокової ерозії репутаційного капіталу банківських установ.

Висновки до розділу 2

Підводячи підсумок, зазначимо, що в процесі оцінки сучасного стану банківських інновацій в Україні встановлено такі аспекти:

- проаналізовано рівень цифровізації банківської системи. Банківська система України демонструє приріст користувачів цифрових сервісів на 70,2% серед приватних осіб та 43,3% серед підприємств за період 2020-2024 років, досягнувши 66,51 млн та 3,01 млн відповідно. Загальний обсяг безготівкових операцій зріс до 4243 млрд грн у 2024 році, при цьому кількість транзакцій у категорії «Інше» збільшилася з 2656 млн до 6401 млн одиниць, формуючи домінуючий сегмент платіжного ринку. Позиція України з показником цифровізації банків у 48% залишається медіанною серед аналізованих країн,

поступаючись США (85%), Японії (80%) та Німеччині (75%), що вказує на потенціал подальшого розвитку;

- здійснено оцінку інноваційних продуктів і послуг провідних українських банків. Аналіз інноваційних продуктів українських банків виявляє значну диференціацію між цифровими та традиційними фінансовими установами, де функція менеджера паролів присутня у 53% цифрових банків проти 24% традиційних, а кредитний рейтинг доступний у 34% цифрових установ порівняно з 7% звичайних. Максимальну функціональність із 5 балами забезпечують Monobank та ПриватБанк, які досягли понад 10 мільйонів завантажень кожен з оцінкою користувачів 4,8;

- ідентифіковано ризики впровадження інновацій у банківську діяльність. Зростання втрат від карткового шахрайства з 192 млн грн у 2020 році до 1100 млн грн у 2024 році при одночасному збільшенні середньої суми збитків на одну операцію з 1901 грн до 4074 грн демонструє ескалацію кіберзагроз в умовах цифровізації банківського сектору. Триразова диференціація в оплаті праці розробників між Україною (3400 дол. США) та США (9900 дол. США) провокує відтік кваліфікованих кадрів, що обмежує спроможність банків протидіяти складним технологічним ризикам. Наявна велика кількість і інших ризиків.

РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ

3.1. Розвиток фінтех-партнерств та екосистем у банківській сфері

Усвідомлення ризиків та можливостей інноваційного розвитку формує підґрунтя для пошуку нових моделей організації банківського бізнесу. Співпраця з фінтех-компаніями та побудова цифрових екосистем відкривають нові горизонти для підвищення ефективності та клієнтоорієнтованості банківських послуг.

У цьому контексті запропоновано звернути увагу на зарубіжні рішення. Перш за все, в межах екосистемного підходу відбувається включення у портфель банку додаткових послуг, які не є типово банківськими. І одією з найбільш привабливих альтернатив є вихід на ринок надання можливості торгівлі цінними паперами. У цьому контексті яскравим приклад є Robinhood, що являє собою американську фінтех-платформу, яка революціонізувала ринок роздрібних інвестицій через впровадження безкомісійної торгівлі акціями, ETF, опціонами та криптовалютами. Ключовою інновацією даного сервісу стала демократизація доступу до фінансових ринків через усунення традиційних бар'єрів входу, таких як мінімальні суми депозиту та високі комісійні збори. Платформа генерує дохід переважно через механізм payment for order flow (PFOF), маржинальне кредитування, преміум-підписки та управління залишками грошових коштів клієнтів.

Потенціал створення аналогічного сервісу українським банком обумовлюється кількома факторами. По-перше, інтеграція інвестиційної платформи в існуючу банківську інфраструктуру дозволить знизити витрати на залучення клієнтів через використання наявної бази депозиторів. По-друге, диверсифікація доходів через комісійні від операцій з цінними паперами, процентні доходи від маржинального кредитування та монетизація даних про

транзакції створює додаткові джерела прибутку. Крос-продажі банківських продуктів користувачам інвестиційної платформи підвищують загальну прибутковість на клієнта. По-третє, залучення молодшої демографічної групи через мобільну платформу забезпечує довгострокову стійкість клієнтської бази.

Аналіз фактичних даних функціонування Robinhood протягом 2017-2022 років демонструє експоненціальне зростання ключових показників у початковій фазі розвитку. Користувацька база розширилася з 2 мільйонів осіб у 2017 році до 15,9 мільйонів у 2022 році, що відображає майже восьмикратне збільшення. Найвищі темпи приросту спостерігалися в період 2017-2019 років, коли кількість користувачів зростала на 200% та 67% відповідно. Сукупний дохід компанії продемонстрував ще більш вражаючу динаміку, збільшившись з 50 мільйонів доларів США у 2017 році до пікових 1810 мільйонів у 2021 році. Особливо помітним був стрибок доходів у 2020 році, коли показник зріс на 252% порівняно з попереднім періодом, що пояснюється підвищеною торговельною активністю під час пандемії COVID-19 (табл. 3.1).

Таблиця 3.1.

Фактичні дані щодо функціонування Robinhood протягом 2017-2022 рр.

Показник	2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Користувацька база, млн осіб.	2	6	10	13	14,5	15,9
Сукупний дохід компанії, млн дол. США	50	100	270	950	1810	1341
Рівень капіталізації, млрд дол. США	1,3	5,6	7	11,7	22,3	16,5

Джерело: складено автором за матеріалами [47;48]

Демографічні та економічні параметри українського ринку суттєво відрізняються від американського, що вимагає адаптації бізнес-моделі Robinhood до локальних умов. Населення США перевищує українське у 7,58

раза, досягаючи 331,8 мільйонів осіб[46] порівняно з 43,8 мільйонами в Україні[45]. Водночас диспропорція в економічному розвитку виявляється ще більш вираженою: ВВП на душу населення у США становить 70248 доларів[42], що у 14,5 раза перевищує відповідний показник України на рівні 4835,6 доларів[41]. Такі співвідношення визначають необхідність коригування очікувань щодо масштабування та монетизації інвестиційної платформи в українських реаліях.

Прогнозована динаміка розвитку українського аналогу Robinhood на період 2026-2030 років демонструє поступове нарощування операційних показників з урахуванням специфіки локального ринку. Користувацька база розпочне з 260 тисяч осіб у 2026 році, досягнувши 1,91 мільйона до 2030 року. Темпи приросту клієнтської бази прогнозуються на рівні 204% у 2027 році, з подальшим уповільненням до 67% у 2028 році та стабілізацією на рівні 11% у 2030 році. Сукупний дохід компанії зростатиме експоненційно від 17,29 мільйонів гривень у 2026 році до 625,78 мільйонів у 2030 році, що відображає тридцятишестикратне збільшення протягом п'ятирічного періоду. Найвищі темпи зростання доходів очікуються у 2029 році на рівні 252%, що корелює з досягненням критичної маси користувачів та підвищенням їх транзакційної активності (Рис. 3.1).

Інвестиційні та операційні витрати проєкту структуруються навколо кількох ключових компонентів. Початкова інвестиція в розробку технологічної платформи оцінюється в 2 мільйони гривень[2], що відповідає ринковій вартості створення комплексного фінтех-застосунку з необхідним функціоналом. Операційна команда на початковому етапі складатиметься з п'яти спеціалістів із середньою заробітною платою 40 тисяч гривень на місяць, формуючи річний фонд оплати праці в розмірі 3,12 мільйона гривень у 2023 році.

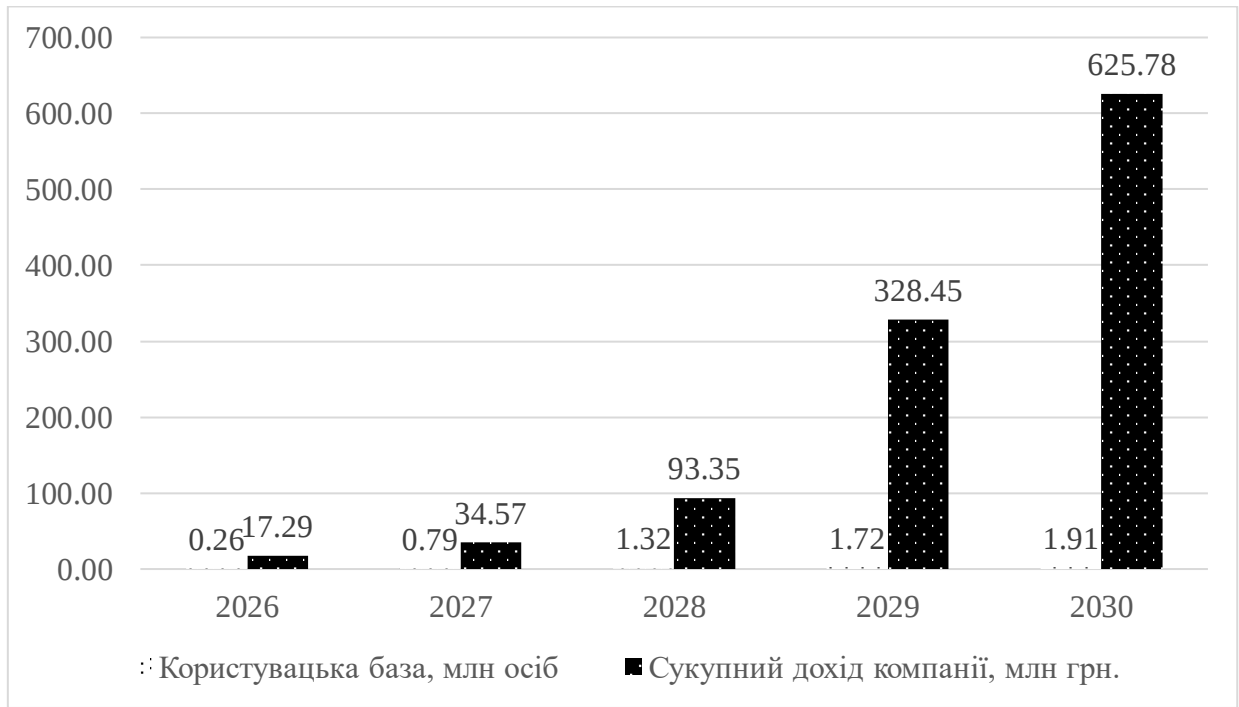


Рис. 3.1 Очікувані показники від створення аналогу Robinhood українським банком на 2026-2030 рр.

Джерело: авторський розрахунок

Експлуатаційні витрати демонструють тенденцію до зростання відповідно до масштабування бізнесу, а також враховують вплив інфляції (табл. 3.2).

Таблиця 3.2.

Експлуатаційні витрати при створенні аналогу Robinhood українським банком, тис. грн.

Елемент витрат	2026	2027	2028	2029	2030
Фонд оплати праці	3120	3744	4493	5391	6470
Нараховані проценти за боргом, залученим для фінансування проекту	278	278	278	278	278
Маркетинговий бюджет	264	792	1319	1715	1913
Інше, витрати на офіс	2	2	3	4	4
Усього	3664	4816	6093	7388	8665

Джерело: авторський розрахунок

Фінансові результати проєкту характеризуються типовою для стартапів J-подібною кривою прибутковості. Початкова фаза 2023-2025 років генерує накопичені збитки в розмірі 7,31 мільйона гривень через перевищення операційних витрат над доходами (табл. 3.3).

Таблиця 3.3.

Чистий результат при створенні аналогу Robinhood українським банком, тис. грн.

Показник	2026	2027	2028	2029	2030
Дохід у вигляді комісії	864	1729	4667	16423	31289
Собівартість надання послуги	3664	4816	6093	7388	8665
Результат до врахування податкового фактору	-2800	-3087	-1426	9035	22624
Податок	0	0	0	1807	4525
Прибуток	-2800	-3087	-1426	7228	18099

Джерело: авторський розрахунок

Чиста приведена вартість проєкту досягає позитивного значення в 776 тисяч гривень, підтверджуючи економічну доцільність інвестицій навіть при високій ставці дисконтування, характерній для українського фінансового ринку (табл. 3.4).

Таблиця 3.4.

Інвестиційні потоки при створенні аналогу Robinhood українським банком, тис. грн.

Показник	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всього
Початкові вкладення	2000	-	-	-	-	-	-
Прибуток	-	-2800	-3087	-1426	7228	18099	-
Загальний показник грошового потоку	-2000	-2800	-3087	-1426	7228	18099	-
Фактор дисконтування, $i=21,81$	1	0,77	0,59	0,46	0,35	0,27	-
Дисконтований потік у відповідному році та загалом	-2000	-2154	-1827	-649	2531	4875	776

Джерело: авторський розрахунок

Період окупності інвестицій становить 4 роки і 306,5 днів, що відповідає середньостроковому горизонту планування для фінтех-проектів.

Підводячи підсумок, зазначимо, що створення українським банком аналогу Robinhood демонструє економічну доцільність з позитивною чистою приведеною вартістю 776 тисяч гривень при ставці дисконтування 21,81% та періодом окупності 4 роки і 306,5 днів. Адаптація американської моделі до українських реалій дозволяє досягти користувацької бази 1,91 мільйона осіб до 2030 року з річним доходом 625,78 мільйонів гривень.

3.2. Стратегії забезпечення конкурентоспроможності банків через інновації

Розвиток партнерств та екосистем створює нові можливості для формування довгострокових конкурентних переваг. Комплексне застосування інноваційних стратегій дозволяє банкам не лише адаптуватися до змін ринкового середовища, але й активно формувати майбутнє фінансової індустрії.

Як було виявлено, значна проблема – це втрати у розмірі 1100 млн грн. через шахрайські дзвінки, що в кінцевому підсумку впливає на самі банки, адже вони часто компенсують ці витрати. Тут також слід звернути увагу на зарубіжний досвід. Сингапурська система SingPass функціонує як централізована платформа цифрової ідентифікації, яка забезпечує верифікацію комунікацій між державними установами та громадянами. Архітектура системи базується на криптографічному підписанні повідомлень та використанні унікальних ідентифікаторів відправників, які неможливо підробити на рівні телекомунікаційної інфраструктури. Державні установи Сингапуру отримують спеціальні префікси «gov.sg» для SMS-повідомлень, що відображаються замість звичайних телефонних номерів у інтерфейсі мобільних пристроїв користувачів.

Технічна реалізація спирається на співпрацю з національними телекомунікаційними операторами, які на рівні SS7-протоколу та SMSC-центрів блокують можливість підміни альфанумеричних ідентифікаторів для незареєстрованих відправників. Додатково впроваджено мобільний застосунок ScamShield, який використовує машинне навчання для аналізу вхідних дзвінків та повідомлень, звіряючи їх з централізованою базою даних верифікованих номерів державних установ. База даних оновлюється в режимі реального часу через API-інтерфейси, що забезпечує актуальність інформації про легітимні канали зв'язку.

Адаптація подібної системи для українського банківського сектору вимагатиме врахування специфіки національної телекомунікаційної інфраструктури та регуляторного середовища. Національний банк України вже впровадив систему BankID для цифрової ідентифікації, яка може слугувати фундаментом для розширення функціоналу в напрямку верифікації телефонних комунікацій. Інтеграція з існуючою системою СЕП (системи електронних платежів) дозволить створити єдиний реєстр авторизованих банківських номерів з криптографічним підписом кожної установи.

Українські мобільні оператори Київстар, Vodafone та lifecell технічно спроможні реалізувати блокування підміни альфанумеричних sender ID на рівні SMSC-шлюзів, що вже частково застосовується для урядових повідомлень через систему «Дія». Розширення цього механізму на банківський сектор потребуватиме укладання тристоронніх угод між НБУ, телекомунікаційними операторами та фінансовими установами. Протокол STIR/SHAKEN, який вже тестується деякими українськими операторами для боротьби зі спамом, може бути адаптований для створення окремого "довіреного кола" банківських номерів з обов'язковою криптографічною верифікацією.

Централізована база даних верифікованих банківських контактів повинна підтримуватися НБУ з обов'язковою реєстрацією всіх телефонних номерів, що використовуються для вихідних дзвінків клієнтам. Кожен банк

отримуватиме унікальний цифровий сертифікат для підписання своїх комунікацій, при цьому приватний ключ зберігатиметься в захищеному апаратному модулі безпеки (HSM) на території банку. Публічні ключі розповсюджуватимуться через захищені канали НБУ до телекомунікаційних операторів для верифікації підписів у реальному часі.

Механізм push-нотифікацій дозволить попереджати клієнтів про заплановані дзвінки з банку з зазначенням теми розмови та ПІБ співробітника. Використання технології WebRTC забезпечить можливість здійснення верифікованих дзвінків безпосередньо через захищений додаток, повністю виключаючи можливість спуфінгу номерів.

Створення системи протидії банківським шахраям вимагає значних початкових інвестицій, загальний обсяг яких становить 80,5 млн. грн. Найбільшу частку капіталовкладень складає розробка та впровадження центральної платформи верифікації, включаючи HSM-модулі, що оцінюється в 18,5 млн. грн.

Модифікація SMSC-шлюзів та впровадження протоколу STIR/SHAKEN потребує фінансування в розмірі 15 млн. грн., що відображає складність технологічної адаптації телекомунікаційної інфраструктури. Інтеграція з трьома телекомунікаційними операторами передбачає витрати по 4 млн. грн. на кожного, формуючи сукупну суму 12 млн. грн. (табл. 3.5).

Операційні витрати системи протидії банківським шахраям будуть зростати у зв'язку із впливом фактору інфляції. У 2026 році загальна сума операційних витрат становить 37,82 млн. грн., збільшуючись до 47,89 млн. грн. у 2030 році. Фінансові витрати залишаються незмінними протягом усього періоду на рівні 11,19 млн. грн. щорічно, що відображає стабільність структури фінансування проєкту.

Амортизаційні відрахування також характеризуються постійною величиною 9,6 млн. грн. на рік, що відповідає встановленому терміну корисного використання основних засобів (табл. 3.6).

Таблиця 3.5.

Початкові інвестиції при створенні системи протидії банківським
шахраям, млн. грн.

Елемент початкових вкладень	Сума
Розробка та впровадження центральної платформи верифікації (включаючи HSM-модулі)	18,5
Інтеграція з телекомунікаційними операторами (3 оператори × 4 млн.)	12
Модифікація SMSC-шлюзів та впровадження STIR/SHAKEN	15
Розробка клієнтського мобільного застосунку	8,5
Інтеграція з існуючими системами НБУ (СЕП, BankID)	1
Створення захищеної бази даних та API-інфраструктури	5
Пілотне впровадження в 5 системно важливих банках	11
Навчання персоналу та розробка регламентів	3,5
Тестування системи та аудит безпеки	6
Всього	80,5

Джерело: авторський розрахунок

Витрати на персонал зростають з 6,83 млн. грн. у 2026 році до 11,2 млн. грн. у 2030 році, демонструючи середньорічний приріст близько 13%. Інші витрати збільшуються з 10,2 млн. грн. до 15,9 млн. грн. за аналізований період, що пов'язано з розширенням масштабів експлуатації системи та необхідністю посилення технічної підтримки. Маркетингові витрати відсутні протягом усього періоду, оскільки система впроваджується на регуляторному рівні та не потребує просування на ринку.

Таблиця 3.6.

Систематизація операційних витрат при створенні системи протидії
банківським шахраям, млн. грн.

Елемент витрат	2026	2027	2028	2029	2030
Витрати на персонал	6,83	7,7	8,8	9,9	11,2
Амортизаційні відрахування	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
Фінансові витрати	11,19	11,19	11,19	11,19	11,19
Маркетингові витрати	0	0	0	0	0
Інші витрати	10,2	11,3	12,6	14	15,9
Всього	37,82	39,79	42,19	44,69	47,89

Джерело: авторський розрахунок

Структура інших витрат системи охоплює п'ять основних компонентів, які забезпечують безперебійне функціонування інфраструктури (табл. 3.7).

Таблиця 3.7.

Інші витрати при створенні системи протидії банківським шахраям,
млн. грн.

Елемент інших витрат	2026	2027	2028	2029	2030
Підтримка та хостинг центральної платформи	3,2	3,6	4,1	4,6	5,3
Ліцензії на криптографічне ПЗ та сертифікати	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Технічна підтримка та оновлення мобільного застосунку	1,8	2	2,3	2,6	3
Моніторинг безпеки та SOC-послуги	2,5	2,8	3,2	3,6	4,1
Підтримка та оновлення бази даних	1,2	1,4	1,5	1,7	2
Всього	10,2	11,3	12,6	14	15,9

Джерело: авторський розрахунок

Фінансові результати функціонування системи протидії банківським шахраям характеризуються значним позитивним економічним ефектом протягом усього періоду експлуатації.

Економічний ефект у 2026 році оцінюється в 1 100 млн. грн., послідовно зростаючи до 1 806 млн. грн. у 2030 році, що демонструє середньорічний темп приросту близько 13%.

При цьому загальна сума операційних витрат збільшується з 37,82 млн. грн. до 47,89 млн. грн., залишаючись суттєво нижчою за отриманий економічний ефект.

Чистий прибуток у рамках заходу демонструє стійку динаміку зростання від 817,88 млн. грн. до 1 353,74 млн. грн., що підтверджує високу фінансову ефективність впровадженої системи та її спроможність генерувати значні економічні вигоди для банківської системи (табл. 3.8).

Таблиця 3.8.

Фінансові результати при створенні системи протидії банківським шахраям, млн. грн.

Показник	2026	2027	2028	2029	2030
Економічний ефект	1 100	1 245	1 410	1 596	1 806
Загальна сума витрат	37,82	39,79	42,19	44,69	47,89
Фінансовий результат до оподаткування	1062,18	1205,21	1367,81	1551,31	1758,11
Податок на прибуток організації	244,3	277,2	314,6	356,8	404,37
Чистий прибуток в рамках заходу	817,88	928,01	1053,21	1194,51	1353,74

Джерело: авторський розрахунок

Оцінка інвестиційної привабливості проєкту базується на аналізі грошових потоків (табл. 3.9).

Таблиця 3.9.

Оцінка інвестиційної привабливості при створенні системи протидії банківським шахраям, млн. грн.

Показник	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всього
Відтік коштів							
Початкові витрати	81	-	-	-	-	-	-
Всього	81	-	-	-	-	-	-
Надходження коштів							
Чистий прибуток	-	817,88	928,01	1053,21	1194,51	1353,74	-
Амортизація	-	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	-
Всього	0	827,48	937,61	1062,81	1204,11	1363,34	-
Чистий грошовий потік	-81	827,48	937,61	1062,81	1204,11	1363,34	-
Коефіцієнт дисконтування, $i=21,81$	1	0,82	0,67	0,55	0,45	0,37	-
Дисконтований грошовий потік	-81	678,53	628,2	584,55	541,85	504,44	2856,57

Джерело: авторський розрахунок

Чистий економічний ефект досягне 2856,57 млн грн., тобто захід є надзвичайно привабливим.

Висновки до розділу 3

Підводячи підсумок, зазначимо, що в процесі обґрунтування шляхів вдосконалення управління інноваційними технологіями розроблено наступні рекомендації:

- визначено напрями розвитку фінтех-партнерств та екосистем у банківській сфері. Розширення екосистеми послуг через розробку інвестиційної платформи типу Robinhood генерує NPV у розмірі 776 тисяч гривень при початкових інвестиціях 2 мільйони гривень та терміні повернення коштів 4,84 роки. Прогнозоване зростання клієнтської бази з 260 тисяч до 1,91 мільйона користувачів протягом 2026-2030 років відображає потенціал українського ринку;

- сформульовано стратегії забезпечення конкурентоспроможності банків через інновації. Створення системи протидії банківським шахраям вимагає початкових інвестицій у розмірі 80,5 млн. грн., проте генерує значний економічний ефект, який зростає з 1 100 млн. грн. у 2026 році до 1 806 млн. грн. у 2030 році. Сумарний дисконтований грошовий потік за ставкою 21,81% становить 2 856,57 млн. грн., що у 35,4 рази перевищує початкові капіталовкладення та підтверджує виняткову інвестиційну привабливість впровадження інноваційних технологій захисту для забезпечення конкурентоспроможності банківської системи.

ВИСНОВКИ

У процесі дослідження теоретичних і практичних аспектів застосування сучасних інтернет-технологій у діяльності банківських установ сформульовано наступні висновки та рекомендації:

1. Сутність банківських інновацій полягає в інструменті, який здатен трансформувати базову роль банків як фінансових посередників через інтеграцію передових технологій, створення нових бізнес-моделей та формування екосистем цифрових сервісів. Класифікація банківських інновацій здійснюється за такими критеріями як канал обслуговування, технологічна основа, період реалізації, сфера застосування, характер задоволення потреб, масштаб впровадження, ефект від впровадження, ступінь новизни, джерело походження, вид банківських операцій, об'єкт впливу та рівень ризику.

2. Охарактеризовано моделі та інструменти управління інноваційним розвитком банків. В якості моделей управління інноваційним розвитком банків виділено модель корпоративного акселератора та інкубатора, модель внутрішнього R&D центру, модель цифрової трансформації, модель відкритих інновацій, модель екосистемного розвитку, модель стратегічного партнерства з фінтех-компаніями, модель необанкінгу, модель венчурного інвестування, модель клієнтоцентричних інновацій, модель інноваційних лабораторій, модель гнучкого управління інноваціями та модель регуляторної пісочниці. Управління інноваційним розвитком банків забезпечується такими інструментами, як робототехнічна автоматизація процесів (RPA), інструменти DevOps та системи CI/CD, системи безконтактних платежів (NFC, QR-коди), системи управління знаннями, API-платформи та мікросервісна архітектура, чат-боти та віртуальні асистенти, інструменти кібербезпеки та захисту даних та багато інших.

3. У сучасному банківському бізнесі простежуються такі ключові тенденції розвитку інноваційної стратегії, як активний розвиток фінтех-

сектору, інноваційні рішення якого впроваджуються традиційними банками, створення комплексних екосистем, що об'єднують банківські, інші фінансові та нефінансові продукти, впровадження машинного навчання для оцінки ризиків, виявлення шахрайства та автоматизації обслуговування клієнтів, посилення аналітичної функції для глибшого розуміння потреб клієнтів і оптимізації бізнес-процесів, розвиток необанків як повністю цифрових фінансових установ, відкритий банкінг та API-інтеграція для надання фінансових послуг третіми сторонами, автоматизація інтелектуальних завдань для підвищення ефективності операційної діяльності, розбудова інфраструктури для здійснення платежів у реальному часі, а також використання регуляторних технологій для автоматизації процесів комплаєнсу та дотримання нормативних вимог.

4. Проаналізовано рівень цифровізації банківської системи України. Розвиток цифрового банкінгу в Україні відображається у зростанні бази користувачів дистанційних сервісів до 66,51 млн фізичних осіб та 3,01 млн юридичних осіб станом на 2024 рік, що відповідає приросту 70,2% та 43,3% відповідно порівняно з 2020 роком. Трансформація структури безготівкових платежів характеризується експансією альтернативних платіжних механізмів категорії «Інше» до 6401 млн операцій на суму 2303 млрд грн, при скороченні переказів з картки на картку до 671 млн операцій. Рівень цифровізації банківських операцій України на позначці 48% відстає від середнього показника країн-лідерів (КНР - 95%, Індія - 90%, США - 85%) на 39 процентних пунктів, проте перевищує рівень Швеції (39%) та Іспанії (38%).

5. Здійснено оцінку інноваційних продуктів і послуг провідних українських банків. Дослідження інноваційних банківських сервісів демонструє домінування цифрових банків, які впроваджують спеціальні знижки та акції у 78% випадків проти 38% у традиційних установах, а оплату проїзду по автомагістралі реалізували 33% цифрових банків порівняно з 8% звичайних. Повний спектр досліджуваних функцій з оцінкою 5 балів

реалізували Monobank та ПриватБанк, що корелює з їх лідерством за кількістю завантажень (понад 10 мільйонів) та користувацькою оцінкою 4,8.

6. Ідентифіковано ризики впровадження інновацій у банківську діяльність. Кумулятивні втрати банківського сектору від 1068 тис. випадків карткового шахрайства досягли 2936 млн грн за п'ять років, при цьому питомі збитки зросли більш ніж удвічі – з 1901 грн до 4074 грн на операцію. Розрив у компенсаційних пакетах між українськими розробниками (3400 дол.) та їх колегами в Німеччині (8917 дол.) і США (9900 дол.) стимулює міграцію, як і війна, позбавляючи вітчизняні банки критично важливої експертизи для управління інноваційними процесами. Комплексний аналіз технологічних, кадрових та операційних викликів підтверджує, що недостатність інвестицій у кібербезпеку та людський капітал створює системну вразливість банківської системи до каскадних збоїв у процесі цифрової трансформації.

7. Обґрунтовано напрями розвитку фінтех-партнерств та екосистем у банківській сфері. Розвиток банківської екосистеми через впровадження інвестиційної платформи за моделлю Robinhood характеризується позитивним NPV 776 тисяч гривень при дисконті 21,81% та окупністю інвестицій через 4 роки 10 місяців. Перехід від збитковості перших трьох років з кумулятивним дефіцитом 9,31 мільйона гривень до рентабельності 58% у 2027 році підкреслює стратегічну цінність фінтех-партнерств для диверсифікації банківських доходів.

8. Сформульовано стратегію забезпечення конкурентоспроможності банків через інновації. Реалізація проєкту протидії банківському шахрайству потребує капіталовкладень 80,5 млн. грн., однак забезпечує економічні вигоди, що збільшуються з 1 100 млн. грн. у першому році експлуатації до 1 806 млн. грн. у заключному році аналізованого періоду. Система генерує чистий прибуток, який зростає від 817,88 млн. грн. до 1 353,74 млн. грн. за п'ять років, тоді як загальні операційні витрати підвищуються помірно з 37,82 млн. грн. до 47,89 млн. грн. Загальна величина дисконтованих грошових потоків досягає 2 856,57 млн. грн. при дисконтній ставці 21,81%, перевищуючи початкові

інвестиції у 35,4 рази, що доводить високу ефективність інноваційних рішень як стратегічного інструменту підвищення конкурентоспроможності банківського сектору.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Безготівкові розрахунки у 2024 році суттєво переважали серед операцій з платіжними картками. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/bezgotivkovi-rozrahunki-u-2024-rotsi-suttyevo-perevajali-sered-operatsiy-z-platijnimi-kartkami> (дата перегляду: 30.09.2025).
2. Вартість розроблення застосунку?. URL: <https://appmaster.io/ru/blog/stoimost-razrabotki-prilozheniia> (дата перегляду: 30.09.2025).
3. Другий рік повномасштабної війни: обсяги безготівкових розрахунків зростають. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/drugiy-rik-povnomasshtabnoyi-viyni-obsyagi-bezgotivkovih-rozrahunkiv-zrostayut> (дата перегляду: 30.09.2025).
4. Збитки від шахрайських операцій з картками у 2024р зросли на 37% за скорочення їх кількості на 1% – НБУ. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/1071169-amp.html> (дата перегляду: 30.09.2025).
5. Калита, О. В., Еркес, О. Є. Діджитал-тренди банківських процесів в умовах пандемії COVID-19. *Фінансова система України як складова інституційних перетворень економіки: всеукр. наук.-практ. конф.* 2021. С. 147.
6. Квасницька Р. С., Антонюк О. В., Діджиталізація банківської сфери в Україні: передумови, проблеми та перспективи розвитку. *Achievements and prospects of modern scientific research*. 2021. С.312-317.
7. Кількість завантажень мобільних застосунків. Google Play. URL: <http://surl.li/pegoob> (дата перегляду: 30.09.2025).
8. Кількість клієнтів та рахунків в банках, 2023 рік. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/kilkist-kliiyentiv-ta-rahunkiv-v-bankah-2022-rik> (дата перегляду: 30.09.2025).

9. Коментар Національного банку щодо рівня інфляції в серпні 2025 року. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/komentar-natsionalnogo-banku-schodo-rivnya-inflyatsiyi-v-serpni-2025-roku> (дата перегляду: 30.09.2025).
10. Конвертувати євро в долар. URL: <https://minfin.com.ua/ua/currency/converter/eur-usd/> (дата перегляду: 30.09.2025).
11. Копилова О. В., Пічугіна Ю. В., Гончар К. О. Діджиталізація банківського сектору України – виклики та перспективи. Економіка та суспільство. 2023. Випуск 50. С. 1-9.
12. Корицька О. І., Кухта І. В. Диджиталізація банків України: сучасні тренди та перспективи. Фінанси, банківська справа та страхування. 2024. Випуск 67. С. 1-6.
13. Кретов Д. Ю., Міндова О. І. Цифровізація банківського сектору України: сучасний стан та перспективи розвитку. Сталий розвиток економіки. 2024. № 2 (49). С. 223-228.
14. Кузьмінський В., Кириліченко А. Фінансові інновації у формуванні безпеки банківської установи. *Вчені записки Університету «Крок»*. 2025. №1 (77). С. 107-116.
15. Латковська Т., Марущак А., Олексій У. Правові та теоретичні проблеми визначення інтернет-банкінгу в Україні. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2021. 1(36). С. 27–34.
16. Лойко, В. В., Руденко, В. С. Впровадження інноваційних продуктів у банках як чинник забезпечення соціальної безпеки. *The 8th International scientific and practical conference "Science, society, education: topical issues and development prospects"*. 2020. С. 341.
17. Мартинюк Р. Ф. Комплексний аналіз інвестицій в інновації банківських установ в контексті забезпечення їх фінансової безпеки. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2024. Випуск 50. С. 130-135.

18. Мартинюк Р. Ф. Теоретичні підходи щодо трактування сутності банківських інновацій та виокремлення цілей їх впровадження. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2023. Випуск 5 (163). С. 33-39.
19. Назар, Д., Лоїк, Р., Лоїк, А. Розвиток цифрових технологій у банківській системі України: інновації в кредитуванні, ризики та перспективи. *Економіка та суспільство*. 2024. 9 с.
20. Панченко Н., Балацька В., Татяніна С. Інновації у банківській діяльності в умовах воєнного стану. *Молодий вчений*. 2023. №5 (117). С. 160-163.
21. Петканич М.-В. Світові тенденції банківських інновацій. *Формування механізму зміцнення конкурентних позицій національних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному вимірах*. 2022. С. 141-144.
22. Платіжне шахрайство-2020: підсумки року, висновки та прогнози. URL: <https://mediasat.info/uk/2021/02/09/platizhne-shaxraistvo-2020/> (дата перегляду: 30.09.2025).
23. Розподіл безготівкових операцій з використанням платіжних карток за травень-грудень 2022 року. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rozpodil-bezgotivkovih-operatsiy-z-vikoristannyam-platijnih-kartok-2022-rik> (дата перегляду: 30.09.2025).
24. Розподіл безготівкових операцій з використанням платіжних карток, 2020 рік. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rozpodil-bezgotivkovih-operatsiy-z-vikoristannyam-platijnih-kartok-2020-rik> (дата перегляду: 30.09.2025).
25. Розподіл безготівкових операцій з використанням платіжних карток, 2021 рік. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rozpodil-bezgotivkovih-operatsiy-z-vikoristannyam-platijnih-kartok-2021-rik> (дата перегляду: 30.09.2025).

26. Розподіл безготівкових операцій з використанням платіжних карток, IV квартал 2023 року. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/rozpodil-bezgotivkovih-operatsiy-z-vikoristannyam-platijnih-kartok-iv-kvartal-2023-roku> (дата перегляду: 30.09.2025).

27. Свистун А. О., Ухналь Н. М., Любич Д. О. Інновації в банківських технологіях та їхній вплив на клієнтське обслуговування. *Scientific notes of Lviv University of Business and Law*. 2025. №45. Р. 53-60.

28. Сніщенко Р. Г., Даценко Л. І., Мизєва В. І. Напрями впровадження банківських інновацій. *Трансформаційна економіка*. 2023. №2 (02). С. 53-56.

29. Стартувала інформаційна кампанія #ШахрайГудбай: нагадуємо про важливі правила платіжної безпеки. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/startuvala-informatsiyna-kampaniya-shahraygudbay-nagaduyemo-pro-vajlivi-pravila-platijnoyi-bezpeki> (дата перегляду: 30.09.2025).

30. Статистика зарплат програмістів, тестувальників і РМ в Україні. URL: <https://jobs.dou.ua/salaries/?period=2025-06&group=1&position=all> (дата перегляду: 30.09.2025).

31. Таргоній І. М. Використання інноваційних технологій в маркетингу банківських послуг. *Львівський науковий форум*. 2023. С. 12-13.

32. Таргоній І. М. Інновації у банківській системі: значення та класифікація. *Комплексний підхід до модернізації науки: методи, моделі та мультидисциплінарність*. 2023. С. 29-31.

33. Теслюк С., Матвійчук Н., Левчук А. Фінансова безпека банківських установ в умовах цифровізації. *Економіка та суспільство*. 2024. №60. 9 с.

34. У 2023 році збитки від карткового шахрайства склали 833 млн грн. URL: <https://skilky-skilky.info/u-2023-rotsi-zbytky-vid-kartkovoho-shakhraystva-sklaly-833-mln-hrn/> (дата перегляду: 30.09.2025).

35. Федун І., Татяніна С. Особливості інновацій у банківському бізнесі. *Universum*. 2024. №4. С. 17-23.

36. Функціонал мобільних банківських додатків. Асоціація ЄМА.
URL: <https://www.ema.com.ua/business/openapigroup/> (дата перегляду: 30.09.2025).
37. Харабара В., Грешко Р., Харабара В. Світові тренди банківських інновацій та технологій. *Journal of Scientific Papers "Social Development and Security"*. 2023. Vol. 13. №5. P. 93-101.
38. Шкільняк К. Сутність банківських інновацій та управління ними. *Актуальні проблеми менеджменту та публічного управління в умовах сучасних викликів*. 2023. С. 202-207.
39. Average Base Salary. URL: <https://www.salaryexpert.com/salary/job/software-developer/germany> (дата перегляду: 30.09.2025).
40. Digital Banking Maturity 2024. URL: <https://www.deloitte.com/ce/en/industries/financial-services/research/digital-banking-maturity-2024.html> (дата перегляду: 30.09.2025).
41. GDP per capita (current US\$) - Ukraine. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=UA> (дата перегляду: 30.09.2025).
42. GDP per capita (current US\$) - United States. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=US> (дата перегляду: 30.09.2025).
43. Kharabara V., Greshko R., Kharabara V. Світові тренди банківських інновацій та технологій. *Social Development and Security*. 2023. Vol. 13. №5. P. 93-101.
44. Labor Force Statistics from the Current Population Survey. URL: <https://www.bls.gov/cps/cpsaat39.htm> (дата перегляду: 30.09.2025).
45. Population, total - Ukraine. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=UA> (дата перегляду: 30.09.2025).

46. Population, total - United States. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=US> (дата перегляду: 30.09.2025).

47. Robinhood Markets Revenue 2020-2022 | HOOD. URL: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/HOOD/robinhood-markets/revenue> (дата перегляду: 30.09.2025).

48. Robinhood Revenue and Usage Statistics (2023). URL: <https://www.businessofapps.com/data/robinhood-statistics/> (дата перегляду: 30.09.2025).

49. Sultanova M., Sultanov A., Zhangaliyeva Y., Zhanibekova G., Ordabayeva M., Zamanbekova A., Ibadildin N., Primbetova S. Identifying features of the level of digitalization of banking services in different countries. *Transfer of technologies: industry, energy, nanotechnology*. 2024. № 5/13 (131). P. 58-66.

Види банківських інновацій

Ознака класифікації	Види інновацій
За сферою застосування	продуктові, процесні, маркетингові, організаційні
За ступенем новизни	радикальні (проривні), поліпшуючі (інкрементальні), модифікаційні
За масштабом впровадження	глобальні, національні, регіональні, локальні
За технологічною основою	цифрові, фінтех-інновації, блокчейн-інновації, інновації на основі штучного інтелекту, хмарні технології
За об'єктом впливу	клієнтські, внутрішньобанківські, міжбанківські, регуляторні
За каналом обслуговування	онлайн-банкінг, мобільний банкінг, АТМ-інновації, інновації у відділеннях, омніканальні
За видом банківських операцій	платіжні, кредитні, депозитні, інвестиційні, розрахункові, валютні
За характером задоволення потреб	орієнтовані на існуючі потреби, орієнтовані на формування нових потреб
За джерелом походження	власні розробки, запозичені, спільні розробки (партнерські)
За періодом реалізації	короткострокові, середньострокові, довгострокові
За рівнем ризику	низькоризикові, середньоризикові, високоризикові
За ефектом впровадження	економічні, соціальні, іміджеві, комплексні

Моделі управління інноваційним розвитком банків

Модель відкритих інновацій	Модель корпоративного акселератора та інкубатора	Модель стратегічного партнерства з фінтех-компаніями
Модель внутрішнього R&D центру	Модель венчурного інвестування	Модель цифрової трансформації
Модель інноваційних лабораторій	Модель екосистемного розвитку	Модель гнучкого управління інноваціями
Модель клієнтоцентричних інновацій	Модель регуляторної пісочниці	Модель необанкінгу

Інструменти управління інноваційним розвитком банків



Систематизація ризиків впровадження інновацій у банківську діяльність

Ризик	Джерело ризику	Потенційний негативний ефект
Кібератаки	Злочинні хакерські угруповання, державні актори, внутрішні порушники, вразливості програмного забезпечення	Несанкціонований доступ до конфіденційних даних клієнтів, фінансові втрати, порушення операційної діяльності
Фішинг та соціальна інженерія	Недостатня обізнаність користувачів, відсутність багатофакторної автентифікації, складність ідентифікації підроблених повідомлень	Компрометація облікових даних, незаконні фінансові транзакції, витік персональної інформації, прямі фінансові збитки клієнтів
Технічні збої	Недосконалість програмного коду, несумісність систем, недостатнє тестування, перевантаження інфраструктури	Переривання банківських послуг, втрата транзакційних даних, неможливість проведення платежів, порушення SLA
Нестача кваліфікованого персоналу	Дефіцит фахівців на ринку праці, міграція IT-спеціалістів, недостатній рівень підготовки у ЗВО, висока конкуренція за таланти	Уповільнення цифрової трансформації, зниження якості впровадження інновацій, збільшення операційних помилок, зростання витрат на персонал
Пошкодження або фізичне знищення процесингових центрів	Військові дії, терористичні акти, природні катастрофи, аварії інженерних систем	Повна втрата операційної спроможності, неможливість обробки транзакцій, втрата критичних даних, тривале відновлення діяльності
Галюцинації ІІІ	Недосконалість алгоритмів машинного навчання, неякісні навчальні датасети, відсутність належної валідації результатів	Прийняття хибних кредитних рішень, некоректна оцінка ризиків, надання неправдивої інформації клієнтам, фінансові та репутаційні втрати
Регуляторні ризики	Динамічність законодавчого середовища, невизначеність регуляторних вимог щодо нових технологій, посилення compliance-вимог	Адміністративні санкції та штрафи, призупинення діяльності, додаткові витрати на приведення у відповідність, обмеження впровадження інновацій
Опір змінам з боку співробітників	Консерватизм корпоративної культури, страх втрати робочих місць, недостатня цифрова грамотність, відсутність мотивації	Саботаж інноваційних проєктів, зниження продуктивності праці, збільшення термінів впровадження, неефективне використання нових технологій
Репутаційні ризики при невдалому впровадженні	Недостатнє тестування інновацій, відсутність належної комунікації з клієнтами, технічні збої на етапі запуску	Відтік клієнтської бази, зниження ринкової капіталізації, втрата конкурентних позицій, негативний вплив на бренд