

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФІНАНСІВ І КРЕДИТУ

СУЧАСНІ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЇ У ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ

Кваліфікаційна робота
Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Виконав:
студент 4 курсу, групи 472,
денної форми навчання,
спеціальності 072 «Фінанси,
банківська справа та страхування»
Балан Іван Ігорович

Керівник:
доцент кафедри фінансів і кредиту
Собкова Наталя Дмитрівна

*До захисту допущено
на засіданні кафедри
протокол № ____ від ____ травня 2025 р.
Завідувач кафедри фінансів і кредиту
____ проф. Нікіфоров П.О.*

АНОТАЦІЯ

Балан І.І. Сучасні Internet-технології у діяльності банківських установ. Рукопис. Кваліфікаційна робота на здобуття першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 072 – Фінанси, банківська справа та страхування. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, 2025.

В кваліфікаційній роботі досліджені теоретичні та практичні аспекти використання сучасних Internet-технологій у діяльності банківських установ. Розглянута економічна сутність та класифікація інтернет-технологій, а також особливості функціонування банківських установ в умовах цифрової трансформації. Проведений аналіз сучасного стану використання інтернет-технологій у банках України та дана характеристика інтернет-банкінгу на прикладі Приватбанку. Визначені тенденції розвитку фінансових технологій (FinTech), а також окреслені проблеми та запропоновані напрями вдосконалення інтернет-технологій у банківській системі України.

Ключові слова: банківська установа, інтернет-технології, інтернет-банкінг, фінансові технології, кредитування, банківська політика.

ABSTRACT

Balan I. Modern Internet technologies in the activities of banking institutions. Manuscript. Qualification work for obtaining the first (bachelor's) level of higher education in the specialty 072 – Finance, banking and insurance. Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, 2025.

The qualification work examines the theoretical and practical aspects of the use of modern Internet technologies in the activities of banking institutions. The economic essence and classification of Internet technologies are considered, as well as the features of the functioning of banking institutions in the conditions of digital transformation. The current state of the use of Internet technologies in Ukrainian banks is analyzed, and a characteristic of Internet banking is given using the example of Privatbank. Trends in the development of financial technologies (FinTech) are identified, as well as problems are outlined, and directions for improving Internet technologies in the banking system of Ukraine are proposed.

Keywords: banking institution, Internet technologies, Internet banking, financial technologies, lending, banking policy.

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

_____ Балан І.І.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ У БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ.....	6
1.1. Сутність та класифікація інтернет-технологій.....	6
1.2. Особливості функціонування банківських установ в умовах цифрової трансформації	11
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ У ДІЯЛЬНІСТЬ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ УКРАЇНИ.....	17
2.1. Сучасний стан використання інтернет-технологій у банках України.....	17
2.2. Характеристика інтернет-банкінгу на прикладі на прикладі АТ КБ «ПриватБанк»	22
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ У БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ	30
3.1. Тенденції розвитку фінансових технологій (FinTech)	30
3.2. Проблеми та напрями вдосконалення інтернет-технологій у банківській діяльності	36
ВИСНОВКИ	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	45
ДОДАТКИ.....	50

ВСТУП

Сучасні інтернет-технології суттєво трансформують операційну діяльність банківських установ, підвищуючи ефективність фінансових транзакцій та розширюючи можливості взаємодії з клієнтами. Впровадження цифрових рішень дозволяє банкам оптимізувати витрати на обслуговування та збільшувати прибутковість завдяки автоматизації рутинних процесів. тому вивчення сучасних інтернет-технологій у банківській сфері стає критично важливим для формування конкурентоспроможних фахівців фінансового сектору.

У науковій літературі дослідження сучасних інтернет-технологій у діяльності банківських установ відображено в роботах багатьох українських вчених. Балицька М. В., Бровенко К. С., Квасницька Р. С. та Антонюк О. В. зосередили увагу на фінансових технологіях як драйверах розвитку фінансових ринків та діджиталізації банківської сфери в Україні, виокремлюючи передумови, проблеми та перспективи цих процесів. Гаврилюк О., Калита О. В., Еркес О. Є., Краус К. М., Краус Н. М., Манжура О. В. та Корицька О. І. з Кухтою І. В. досліджували цифровий банкінг, електронну комерцію та діджитал-тренди банківських процесів, особливо в умовах пандемії COVID-19. Демченко А. М., Лойко В. В., Руденко В. С., Назар Д., Лоїк Р. та Лоїк А. вивчали інноваційні механізми банківського ритейлу, впровадження інноваційних продуктів у банках та розвиток цифрових технологій у банківській системі з акцентом на інновації в кредитуванні. Котуранова Т. В., Вартоха Я. С., Александрова М. О., Латковська Т., Марущак А., Олексій У. та Семенюк А. І. з Калнауз Д. аналізували особливості інтернет-банкінгу в Україні, його правові й теоретичні проблеми та перспективи розвитку цифрового банкінгу. Демко М. Я. та Угольников Є. О. досліджували формування системи маркетингових комунікацій банківських установ у мережі інтернет та організування маркетингової взаємодії підприємств з використанням інтернет-технологій.

Мета роботи полягає у формуванні перспектив розвитку інтернет-технологій у банківській сфері. Відповідно, в якості завдань виділено:

- дослідити сутність та розробити класифікацію інтернет-технологій;
- визначити особливості функціонування банківських установ в умовах цифрової трансформації;
- проаналізувати сучасний стан використання інтернет-технологій у банках України;
- охарактеризувати систему інтернет-банкінгу на прикладі Приватбанку;
- дослідити тенденції розвитку фінансових технологій (FinTech);
- виявити проблеми та запропонувати напрями вдосконалення інтернет-технологій у банківській діяльності.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних, практичних та правових аспектів діяльності банків у мережі інтернет.

Об'єктом дослідження є банківська діяльність в мережі інтернет.

Інформаційною базою дослідження є наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, які вивчали різні аспекти використання інтернет-технологій у банківській сфері, зокрема, діджиталізацію банківського сектору, розвиток цифрового банкінгу, впровадження фінансових технологій як драйверів розвитку фінансових ринків, формування системи маркетингових комунікацій банківських установ у мережі інтернет, а також інноваційні механізми банківського ритейлу. Важливим джерелом інформації є статистичні дані та аналітичні матеріали Національного банку України щодо кількості клієнтів та рахунків в банках, розподілу безготівкових операцій з використанням платіжних карток, розвитку платіжної інфраструктури в умовах цифрової трансформації та воєнного стану. Крім того, в роботі використано дані провідних українських банків, зокрема АТ КБ «ПриватБанк» та Монобанк, щодо активності користувачів їх онлайн-сервісів та мобільних додатків. Для обґрунтування перспектив розвитку інтернет-технологій у банківській сфері залучено аналітичну інформацію щодо тенденцій розвитку

фінтех-галузі в Україні, правового регулювання інтернет-банкінгу, а також дані щодо рівня інфляції, облікової ставки НБУ та оплати праці ІТ-фахівців.

Методи дослідження включають горизонтальний та вертикальний аналіз, балансовий метод та інші.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи становить 52 сторінки друкованого тексту, основний зміст роботи викладено на 45 сторінках. Робота містить 3 таблиці та 15 рисунків, список використаних джерел включає 39 найменування.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ У БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ

1.1. Сутність та класифікація інтернет-технологій

Перш ніж перейти без посередньо до вивчення практичних аспектів реалізації інтернет-діяльності слід зрозуміти сутність теоретичних понять відповідної сфери.

Інтернет-технології являють собою комплекс програмно-апаратних засобів, протоколів, стандартів та методологій, що забезпечують функціонування глобальної мережі Інтернет та уможливлюють обмін інформацією між розподіленими комп'ютерними системами. Фундаментальною основою цих технологій слугує стек протоколів TCP/IP, який встановлює правила передачі даних через мережеві з'єднання. Архітектурна концепція інтернет-технологій базується на багаторівневій моделі взаємодії відкритих систем, де кожен рівень виконує специфічні функції та взаємодіє з суміжними рівнями через чітко визначені інтерфейси.

Функціональний аспект інтернет-технологій розкривається через реалізацію механізмів передачі, зберігання, обробки та представлення інформації у цифровому форматі. Процеси маршрутизації пакетів даних забезпечують оптимальні шляхи передачі інформації між вузлами мережі. Системи доменних імен трансформують мнемонічні адреси у числові ідентифікатори для локалізації мережевих ресурсів. Протоколи прикладного рівня формують функціональну надбудову, що надає користувачам доступ до різноманітних сервісів та інформаційних ресурсів.

У контексті банківської діяльності інтернет-технології трансформували традиційні бізнес-моделі фінансових установ та створили передумови для формування цифрового банкінгу. Структурна імплементація інтернет-технологій у банківську сферу відображається у розбудові багаторівневої архітектури електронних банківських систем, що включає фронт-енд

інтерфейси взаємодії з клієнтами, проміжні рівні обробки транзакцій та бек-енд компоненти інтеграції з ядром банківської системи.

Функціональний вимір застосування інтернет-технологій у банківському секторі охоплює сукупність операцій: дистанційне обслуговування клієнтів через веб-портали та мобільні додатки, проведення електронних платежів та міжбанківських розрахунків, онлайн-кредитування та інвестування, валютні операції у реальному часі, а також аналітичну обробку великих масивів фінансових даних. Технологічною основою цих функцій виступають захищені протоколи передачі даних, системи електронної ідентифікації та автентифікації, API для інтеграції з платіжними системами та сервісами третіх осіб.

Інституційне забезпечення розвитку інтернет-банкінгу формується через взаємодію регуляторних органів фінансового сектору, банківських асоціацій, міжнародних платіжних систем та провайдерів технологічних рішень. Регуляторні вимоги встановлюють стандарти інформаційної безпеки, захисту персональних даних та забезпечення безперервності банківських операцій в онлайн-середовищі. Міжбанківські асоціації розробляють галузеві стандарти та сприяють впровадженню інноваційних технологічних рішень [2, с.152].

Систематичний аналіз інтернет-технологій у банківській сфері дозволяє виокремити кілька взаємопов'язаних підсистем: транзакційні платформи, що забезпечують обробку фінансових операцій; інформаційно-аналітичні системи для управління банківськими ризиками та прийняття рішень; комунікаційні платформи для взаємодії з клієнтами; інтеграційні рішення для взаємодії з глобальними фінансовими ринками. Синергетичний ефект від взаємодії цих підсистем створює підґрунтя для трансформації традиційного банкінгу у цифрову фінансову екосистему.

Аналіз наукових праць дозволив представити класифікацію інтернет-технологій у банківській сфері систематизує різноманітні технологічні рішення за дванадцятьма ключовими ознаками, кожна з яких відображає специфічний аспект цифрової трансформації фінансових послуг (табл. 1.1).

Таблиця 1.1.

Класифікація інтернет-технологій у банківській сфері

Класифікаційна ознака	Види
За функціональним призначенням	Транзакційні технології, інформаційно-аналітичні технології, комунікаційні технології, інтеграційні технології
За типом взаємодії з клієнтами	Інтернет-банкінг, мобільний банкінг, API-банкінг, відеобанкінг, соціальний банкінг
За архітектурною організацією	Клієнт-серверні технології, хмарні технології, мікросервісні архітектури, розподілені реєстри, гібридні рішення
За рівнем безпеки	Технології базової автентифікації, двофакторна автентифікація, біометрична ідентифікація, токенизація, шифрування даних
За ступенем інтеграції	Автономні рішення, інтегровані з ядром банку, міжбанківські платформи, технології інтеграції з платіжними системами, API-інтеграції з третіми сторонами
За технологічною платформою	Веб-технології, мобільні технології, блокчейн-технології, хмарні обчислення, технології великих даних
За сферою застосування	Платіжні технології, кредитні технології, депозитні технології, інвестиційні технології, аналітичні технології
За ступенем інноваційності	Традиційні технології, еволюційні технології, революційні технології, інновації
За масштабом впровадження	Технології рівня робочого місця, відділення, регіону, банку, міжбанківські технології, глобальні технології
За моделлю надання послуг	SaaS (програмне забезпечення як послуга), PaaS (платформа як послуга), IaaS (інфраструктура як послуга), BaaS (банкінг як послуга)
За технологіями передачі даних	Технології захищених HTTP з'єднань, віртуальні приватні мережі, технології мобільної передачі даних, технології розподіленої передачі даних
За методами обробки інформації	Технології реляційних баз даних, NoSQL рішення, технології потокової обробки, технології штучного інтелекту, технології машинного навчання

Джерело: складено автором на основі [1, с.62; 3, с.57; 17, с.44; 23, с.5]

Функціональне призначення виступає первинною класифікаційною детермінантою, що дозволяє розмежувати транзакційні технології, орієнтовані на проведення фінансових операцій, інформаційно-аналітичні платформи для обробки даних, комунікаційні рішення для взаємодії з клієнтами та інтеграційні технології для забезпечення сумісності розрізнених систем.

Диференціація за типом взаємодії з клієнтами набуває особливого значення в епоху мультимедіального банкінгу, коли інтернет-банкінг через веб-

інтерфейси доповнюється функціональністю мобільних додатків, інтеграційними можливостями API-банкінгу, інтерактивними форматами відеобанкінгу та комунікаційними інструментами соціального банкінгу. Архітектурна організація банківських технологій охоплює спектр рішень від традиційних клієнт-серверних систем до інноваційних хмарних платформ, гнучких мікросервісних архітектур, криптографічно захищених розподілених реєстрів та гібридних інфраструктурних моделей.

Рівень безпеки банківських інтернет-технологій характеризується впровадженням багаторівневих захисних механізмів, серед яких базова автентифікація користувачів доповнюється алгоритмами двофакторної верифікації, біометричними методами ідентифікації, технологіями токенизації конфіденційних даних та криптографічними протоколами шифрування інформації при зберіганні та передачі.

Технологічна платформа як класифікаційна ознака охоплює фундаментальні технології реалізації банківських сервісів: веб-орієнтовані рішення на основі HTML5 та JavaScript, нативні та крос-платформні мобільні додатки, розподілені блокчейн-системи для забезпечення цілісності та незмінності транзакцій, хмарні обчислювальні середовища для масштабування обчислювальних ресурсів та аналітичні інструменти для роботи з великими даними. Сфера застосування банківських інтернет-технологій диференціюється відповідно до специфіки фінансових продуктів – від платіжних рішень для щоденних розрахунків до кредитних платформ з автоматизованим скорингом, депозитних систем з дистанційним управлінням заощадженнями, інвестиційних технологій для роботи на фінансових ринках та аналітичних інструментів для прийняття фінансових рішень.

Ступінь інноваційності дозволяє класифікувати технології за їхнім впливом на банківську галузь: традиційні технології забезпечують базову функціональність цифрового банкінгу, еволюційні рішення вдосконалюють існуючі процеси, революційні технології створюють нові моделі обслуговування, а інновації радикально трансформують усталені фінансові

парадигми. Масштаб впровадження охоплює ієрархічний спектр від локальних технологій рівня окремого робочого місця до глобальних систем, що забезпечують транскордонні фінансові операції та міжнародну взаємодію банківських установ.

Модель надання послуг відображає сучасні тенденції сервісної орієнтації банківських технологій, що реалізуються через програмне забезпечення як послугу (SaaS) для типових банківських функцій, платформу як послугу (PaaS) для розробки кастомізованих рішень, інфраструктуру як послугу (IaaS) для оптимізації технічних ресурсів та інноваційну концепцію банкінгу як послуги (BaaS) для інтеграції фінансових функцій у нефінансові сервіси. Технології передачі даних забезпечують комунікаційний фундамент цифрового банкінгу через протоколи захищених HTTP-з'єднань з TLS-шифруванням, корпоративні віртуальні приватні мережі для захисту внутрішніх комунікацій, оптимізовані протоколи мобільної передачі даних для мобільного банкінгу та розподілені технології для децентралізованих фінансових сервісів.

Методи обробки інформації завершують класифікаційну систему, диференціюючи технології за підходами до структурування та аналізу даних: від традиційних реляційних баз даних з підтримкою транзакційної цілісності до гнучких NoSQL рішень для управління різнорідними даними, технологій потокової обробки для аналізу транзакцій у реальному часі, алгоритмів штучного інтелекту для моделювання фінансових процесів та систем машинного навчання для персоналізації банківських продуктів та виявлення шахрайських операцій.

Підводячи підсумок, зазначимо, що інтернет-технології у банківській сфері становлять комплексну багаторівневу систему програмно-апаратних засобів, що забезпечують функціонування цифрових фінансових послуг через глобальну мережу на основі стеку протоколів TCP/IP. Класифікація цих технологій здійснюється за дванадцятьма ключовими ознаками, включаючи функціональне призначення, тип взаємодії з клієнтами, архітектурну

організацію та сферу застосування, що відображає їхню багатовимірну технологічну та функціональну диверсифікацію.

1.2. Особливості функціонування банківських установ в умовах цифрової трансформації

Функціонування банківських установ на етапі цифровізації суттєво відрізняється від реалізації того ж процесу в умовах традиційної побудови бізнес-процесу банку. Основні особливості систематизовані у рис. 1.1.

Перехід від фізичних відділень до цифрових каналів обслуговування характеризується змінами у парадигмі надання банківських послуг. Сучасні фінансові установи активно імплементують багатоканальні стратегії, де традиційні філії інтегруються з мобільними додатками, інтернет-банкінгом та чат-ботами у єдину екосистему. Трансформаційні процеси супроводжуються значним скороченням операційних витрат, адже утримання цифрової інфраструктури вимагає менших капіталовкладень порівняно з фізичною мережею відділень. Клієнтоорієнтований підхід у цифровому середовищі реалізується через персоналізацію інтерфейсів та адаптивність сервісів до індивідуальних потреб споживачів.

Заміна паперового документообігу електронним відбувається у контексті загальної екологізації банківського сектору та підвищення операційної ефективності. Такий підхід забезпечує миттєву передачу інформації між структурними підрозділами фінансової установи, нівелюючи географічні обмеження та прискорюючи процес прийняття управлінських рішень. Впровадження кваліфікованих електронних підписів та цифрових печаток гарантує юридичну валідність безпаперових транзакцій при одночасному зниженні ризиків фальсифікації документів.

Автоматизація процесів замість ручної обробки операцій передбачає впровадження інтелектуальних систем на базі машинного навчання та

роботизованої автоматизації процесів (RPA). Алгоритмізація рутинних операцій мінімізує ймовірність людської помилки та значно підвищує швидкість обслуговування клієнтів у всіх сегментах банківського бізнесу. Інтеграція штучного інтелекту в процеси кредитного скорингу дозволяє об'єктивно оцінювати платоспроможність позичальників на основі комплексного аналізу фінансових та поведінкових показників.

Перехід від фізичних відділень до цифрових каналів обслуговування	Заміна паперового документообігу електронним	Автоматизація процесів замість ручної обробки операцій
Впровадження онлайн-ідентифікації клієнтів замість особистої присутності	Цілодобовий доступ до послуг на відміну від обмеженого режиму роботи відділень	Персоналізовані пропозиції на основі аналізу даних замість стандартизованих продуктів
Проактивний підхід до клієнтів на противагу реактивному	Алгоритмічна оцінка ризиків замість суб'єктивних рішень кредитних спеціалістів	Скорочення операційних витрат порівняно з утриманням розгалуженої мережі відділень
Миттєві транзакції та платежі на відміну від тривалих банківських переказів	Гнучка масштабованість бізнесу порівняно з обмеженими можливостями традиційної інфраструктури	Інтеграція з іншими цифровими сервісами замість ізольованих банківських систем
Перехід від продуктоорієнтованого до клієнтоорієнтованого підходу	Використання штучного інтелекту для прийняття рішень замість усталених банківських процедур	Нові моделі монетизації послуг порівняно з традиційною відсотковою маржею

Рис. 1.1 Систематизація особливостей функціонування банківських установ в умовах цифрової трансформації

Джерело: складено автором на основі [10, с.147; 11, с.314; 18; 20, с.341]

Впровадження онлайн-ідентифікації клієнтів замість особистої присутності ґрунтується на мультифакторних механізмах верифікації.

Цілодобовий доступ до послуг на відміну від обмеженого режиму роботи відділень трансформує традиційну часову парадигму банківського обслуговування. Безперервність досягається шляхом розгортання високодоступних програмно-апаратних комплексів з географічно розподіленою архітектурою та механізмами аварійного відновлення. Хмарні технології забезпечують масштабованість інфраструктури відповідно до поточного навантаження, оптимізуючи використання обчислювальних ресурсів у періоди пікового попиту. Впровадження функціоналу самообслуговування через мобільні додатки та веб-портали уможливорює здійснення практично всього спектру банківських операцій без часових обмежень.

Персоналізовані пропозиції на основі аналізу даних замість стандартизованих продуктів виступають каталізатором трансформації сучасної банківської діяльності. Використання технологій великих даних (Big Data) та предиктивної аналітики дозволяє фінансовим установам сегментувати клієнтську базу за численними параметрами, включаючи транзакційну активність, фінансову поведінку та життєвий цикл споживача. Інтеграція зовнішніх джерел інформації з внутрішньобанківськими базами даних збагачує аналітичні моделі додатковими контекстними параметрами, підвищуючи релевантність пропозицій.

Проактивний підхід до клієнтів на противагу реактивному характеризується випереджаючою взаємодією з клієнтською аудиторією на основі прогнозованих потреб та життєвих ситуацій. Банківські установи імплементують системи раннього виявлення змін у фінансовій поведінці споживачів, що дозволяє своєчасно пропонувати релевантні рішення.

Алгоритмічна оцінка ризиків замість суб'єктивних рішень кредитних спеціалістів ґрунтується на використанні математичних моделей та

статистичних методів для прогнозування кредитоспроможності позичальників.

У свою чергу, скорочення операційних витрат порівняно з утриманням розгалуженої мережі відділень досягається шляхом оптимізації ІТ-інфраструктури. Економічна ефективність цифрових каналів обслуговування демонструє зростання при збільшенні клієнтської бази завдяки мінімальним граничним витратам на обслуговування додаткових користувачів. Віртуалізація робочих місць банківських спеціалістів сприяє оптимізації офісних площ та зниженню адміністративних видатків на обслуговування фізичної інфраструктури. Економія від масштабу досягається через централізацію функцій бек-офісу та створення спеціалізованих центрів обробки даних, що обслуговують усі підрозділи фінансової установи.

Миттєві транзакції та платежі на відміну від тривалих банківських переказів стають реальністю завдяки модернізації платіжної інфраструктури. Впровадження національних систем миттєвих платежів забезпечує цілодобову обробку транзакцій між банками-учасниками з кінцевим розрахунком у режимі реального часу.

Гнучка масштабованість бізнесу порівняно з обмеженими можливостями традиційної інфраструктури виступає диференціатором цифрових банківських установ у сучасному фінансовому ландшафті. Мікросервісна архітектура інформаційних систем забезпечує можливість автономного розвитку окремих функціональних компонентів без потреби модифікації всієї екосистеми, що суттєво прискорює вихід нових сервісів на ринок.

Інтеграція з іншими цифровими сервісами замість ізольованих банківських систем реалізується через розвиток відкритих API та формування екосистемного підходу до фінансових послуг. Відкритий банкінг стимулює партнерство фінансових установ з фінтех-компаніями для створення композитних продуктів, що органічно поєднують банківські та небанківські сервіси в єдиному клієнтському досвіді. Стандартизовані інтерфейси

прикладного програмування уможливлюють безшовну інтеграцію банківських функцій у ринкові маркетплейси, мобільні додатки та корпоративні інформаційні системи клієнтів.

Перехід від продуктоорієнтованого до клієнтоорієнтованого підходу передбачає реорганізацію бізнес-моделі фінансових установ з фокусом на комплексне вирішення клієнтських потреб.

Нові моделі монетизації послуг порівняно з традиційною відсотковою маржею демонструють еволюцію підходів до формування дохідної бази банківських установ.

Підводячи підсумок, зазначимо, що в процесі вивчення теоретичних основ використання інтернет-технологій у банківській сфері сформульовано наступні висновки:

- охарактеризовано сутність та класифікацію інтернет-технологій. Сутність банківських інтернет-технологій полягає у формуванні цілісної цифрової екосистеми, що поєднує транзакційні, аналітичні, комунікаційні та інтеграційні компоненти для реалізації фінансових послуг через мережеві канали доступу. Розподіл цих технологій за типологічними ознаками охоплює функціональні, архітектурні, безпекові та інфраструктурні аспекти, формуючи матрицю рішень від традиційного інтернет-банкінгу до інноваційних платформ та сервісно-орієнтованих моделей BaaS;

- визначено особливості функціонування банківських установ в умовах цифрової трансформації, зокрема такі як перехід від фізичних відділень до цифрових каналів обслуговування, заміна паперового документообігу електронним, автоматизація процесів замість ручної обробки операцій, впровадження онлайн-ідентифікації клієнтів замість особистої присутності, цілодобовий доступ до послуг на відміну від обмеженого режиму роботи відділень, персоналізовані пропозиції на основі аналізу даних замість стандартизованих продуктів, проактивний підхід до клієнтів на противагу реактивному, алгоритмічна оцінка ризиків замість суб'єктивних рішень кредитних спеціалістів, скорочення операційних витрат порівняно з

утриманням розгалуженої мережі відділень, миттєві транзакції та платежі на відміну від тривалих банківських переказів, гнучка масштабованість бізнесу порівняно з обмеженими можливостями традиційної інфраструктури, інтеграція з іншими цифровими сервісами замість ізольованих банківських систем, перехід від продуктоорієнтованого до клієнтоорієнтованого підходу, використання штучного інтелекту для прийняття рішень замість усталених банківських процедур, нові моделі монетизації послуг порівняно з традиційною відсотковою маржею.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ У ДІЯЛЬНІСТЬ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ УКРАЇНИ

2.1. Сучасний стан використання інтернет-технологій у банках України

Для розуміння поточних реалій у банківському секторі важливо звернути увагу на особливості розвитку інтернет-технологій у банках України протягом останніх років. У цьому контексті слід звернути увагу, перш за все, на інтенсивність застосування інтернет-зв'язку при взаємодії клієнтів з банками.

Сегмент підприємств характеризується поступовим збільшенням кількості суб'єктів господарювання, що інтегрували системи дистанційного банкінгу у свою фінансову діяльність. Зокрема, у 2022 році цей показник становив 2,4 млн підприємств, у 2023 році спостерігалось зростання до 2,92 млн, а в 2024 році – до 3,01 млн. Приріст за трирічний період складає 25,4%, що свідчить про суттєве розширення проникнення цифрових банківських сервісів у корпоративному секторі (Рис. 2.1).

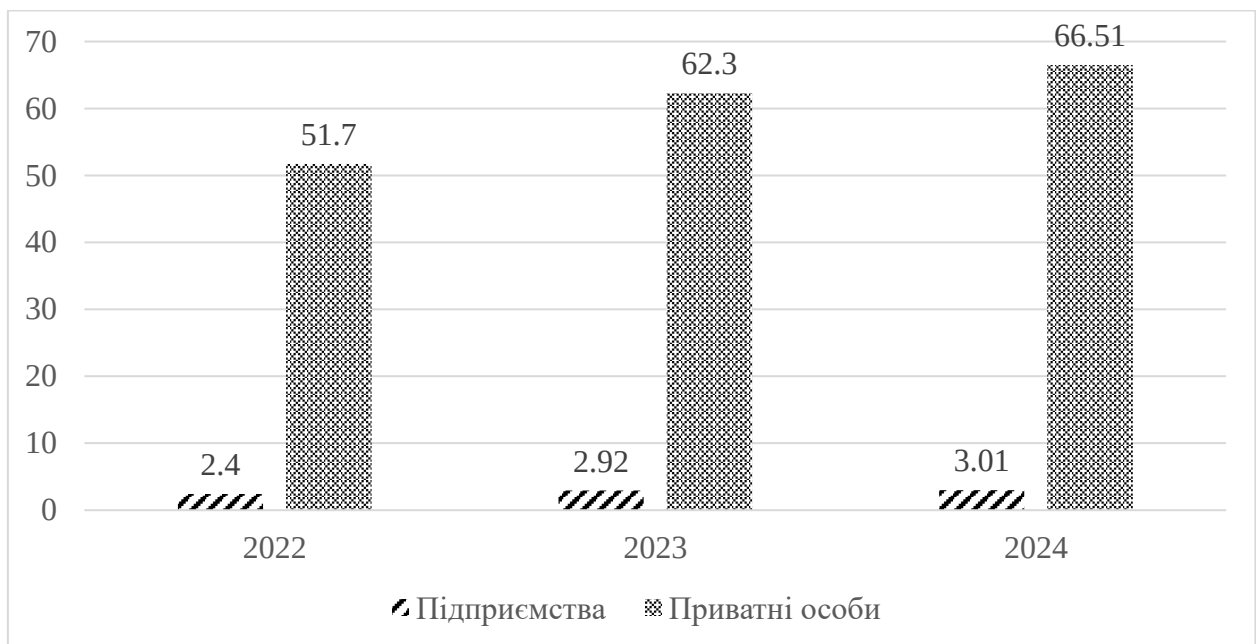


Рис. 2.1 Динаміка кількості клієнтів банків, що використовують дистанційне обслуговування, в 2022-2024 рр., млн осіб

Джерело: складено автором на основі [13]

Сегмент приватних осіб демонструє ще більш виражену динаміку. У 2022 році кількість індивідуальних користувачів дистанційних банківських послуг становила 51,7 млн осіб, у 2023 році зросла до 62,3 млн, а в 2024 році досягла 66,51 млн. Загальний приріст за трирічний період становить 28,6%, що відображає інтенсивну цифровізацію фінансової поведінки населення.

Порівняльний аналіз темпів зростання показує, що найбільш інтенсивний приріст відбувся між 2022 та 2023 роками: для підприємств він склав 21,7%, а для приватних осіб – 20,5%. Натомість період 2023-2024 років характеризується уповільненням темпів зростання до 3,1% для підприємств та 6,8% для приватних осіб.

Це пояснюється насиченням ринку та досягненням високого рівня проникнення дистанційних банківських сервісів серед економічно активного населення та бізнес-структур.

Сегмент переказів з картки на картку, включно з операціями через Інтернет, демонструє нестабільну динаміку. У 2022 році обсяг таких операцій становив 1907 млрд грн, у 2023 році спостерігалось незначне зростання до 1990 млрд грн, що відповідає приросту в 4,4%. Однак у 2024 році відбувся суттєвий спад до 1317 млрд грн, що відображає зменшення на 33,8% порівняно з попереднім роком.

Загальне скорочення обсягу переказів за трирічний період складає 30,9% (Рис. 2.2).

Категорія придбання товарів та послуг в мережі Інтернет також характеризується неоднорідною динамікою. У 2022 році обсяг таких транзакцій складав 615 млрд грн, у 2023 році зріс до 878 млрд грн, продемонструвавши суттєвий приріст у 42,8%. Проте у 2024 році відбулося різке зниження до 596 млрд грн, що становить скорочення на 32,1% порівняно з попереднім роком і на 3,1% порівняно з 2022 роком.

Найбільш динамічним сегментом виявилася категорія «Інше», яка охоплює різноманітні транзакції, не включені до попередніх категорій.



Рис. 2.2 Зміна активності за показником обороту за безготівковими операціями за допомогою платіжних карток в банківській системі України в 2022-2024 рр., млрд грн.

Джерело: складено автором на основі [5; 30;31;32;33]

У 2022 році обсяг таких операцій становив 922 млрд грн, а в 2023 році зафіксовано стрімке зростання до 3273 млрд грн, що відповідає збільшенню в 3,5 рази.

У 2024 році спостерігається зниження до 2228 млрд грн, що на 31,9% менше ніж у 2023 році, але все ж в 2,4 рази перевищує показник 2022 року. Сюди входять, наприклад, операції за допомогою мобільного телефону, що може відбуватися як віддалено, так і безпосередньо у точці продажу.

У будь-якому випадку, це свідчить про посилення ролі Інтернету у платежах.

Перекази з картки на картку, включно з операціями через Інтернет, демонструють стійку тенденцію до зниження кількості транзакцій. У 2022 році

було здійснено 957 млн таких операцій, у 2023 році цей показник зменшився до 704 млн операцій, що відповідає скороченню на 26,4% (Рис. 2.3).



Рис. 2.3 Зміна активності за показником кількості за безготівковими операціями за допомогою платіжних карток в банківській системі України в 2022-2024 рр., млн од.

Джерело: складено автором на основі [5; 30;31;32;33]

У 2024 році спостерігається подальше зниження до 668 млн операцій, тобто на 5,1% порівняно з попереднім роком. Загальне скорочення за трирічний період складає 30,2%, що свідчить про суттєву зміну практик використання міжкарткових переказів.

Категорія придбання товарів та послуг в мережі Інтернет також характеризується низхідною динамікою. У 2022 році було зафіксовано 1449 млн таких транзакцій, у 2023 році їх кількість зменшилася до 1131 млн, демонструючи скорочення на 22%. У 2024 році відбулося подальше зниження до 1079 млн операцій, що на 4,6% менше порівняно з попереднім роком. Кумулятивне зменшення кількості операцій у цій категорії за три роки становить 25,5%.

Домінуючу позицію в структурі платіжних інструментів займають безконтактні картки, частка яких становить 61,4% від загальної кількості емітованих карток. Переважання даного типу платіжних засобів свідчить про високу адаптивність українського банківського сектору до сучасних глобальних трендів у сфері платіжних технологій. Значне поширення безконтактних карток зумовлене їхніми операційними перевагами, зокрема швидкістю здійснення транзакцій та підвищеним рівнем зручності для користувачів (Рис. 2.4).

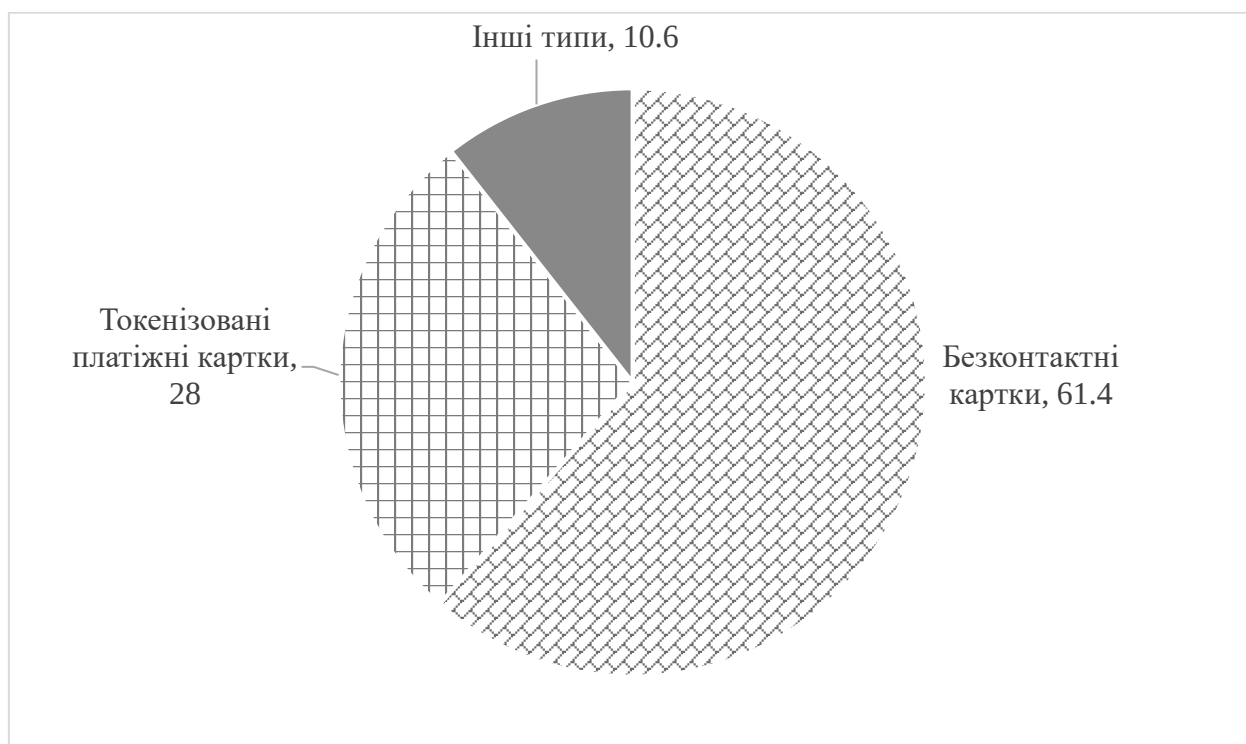


Рис. 2.4 Типи платіжних карток українських банків в 2024 році, %

Джерело: складено автором на основі [14]

Токенізовані платіжні картки посідають другу позицію в структурі платіжних інструментів з часткою у 28%. Використання технології токенізації відображає трансформацію платіжної екосистеми України відповідно до стандартів кібербезпеки. Наявність четвертини токенізованих карток у загальній структурі свідчить про інтенсивну цифровізацію платіжних сервісів та інтеграцію українського банківського сектору з мобільними платіжними системами.

Категорія «Інші типи» карток складає 10,6% від загальної кількості емітованих платіжних інструментів. До цієї категорії належать традиційні контактні картки з магнітною смугою, віртуальні картки для онлайн-платежів та спеціалізовані платіжні інструменти. Порівняно невелика частка цих типів карток підтверджує тенденцію до технологічного оновлення платіжного ландшафту та поступового витіснення застарілих форматів.

Підводячи підсумок, зазначимо, що банківський сектор України демонструє високий рівень використання інтернет-технологій, що підтверджується зростанням кількості клієнтів дистанційного обслуговування до 66,51 млн приватних осіб та 3,01 млн підприємств у 2024 році. Структура платіжних карток з домінуванням безконтактних (61,4%) та токенизованих (28%) технологій свідчить про технологічну зрілість платіжної інфраструктури українських банків.

2.2. Характеристика інтернет-банкінгу на прикладі АТ КБ «ПриватБанк»

Найбільшим учасником банківського ринку є АТ КБ «ПриватБанк», тому слід окремо звернути увагу на особливості його інтернет-банкінгу. Проявляється стабільна висхідна тенденція користувачів Приват24 протягом досліджуваного періоду. У 2022 році база клієнтів становила 12,03 млн осіб, а в 2023 році зросла до 13,46 млн, що відображає приріст на 11,9%. Подальша динаміка розвитку бази користувачів характеризується уповільненням темпів зростання – показник 2024 року сягнув 13,76 млн осіб, збільшившись лише на 2,2% порівняно з попереднім роком (Рис. 2.5).

Фактичний приріст у 0,3 млн нових користувачів за останній рік свідчить про наближення до порогу максимального охоплення цільової аудиторії в умовах конкурентного середовища.

Загальний приріст користувачів за весь досліджуваний період склав 1,73 млн осіб (14,4%), що відображає значний масштаб розширення клієнтської бази. Середньорічний темп зростання становить приблизно 7%. Такі показники свідчать про ефективність стратегії Приватбанку щодо залучення клієнтів до системи дистанційного банківського обслуговування.

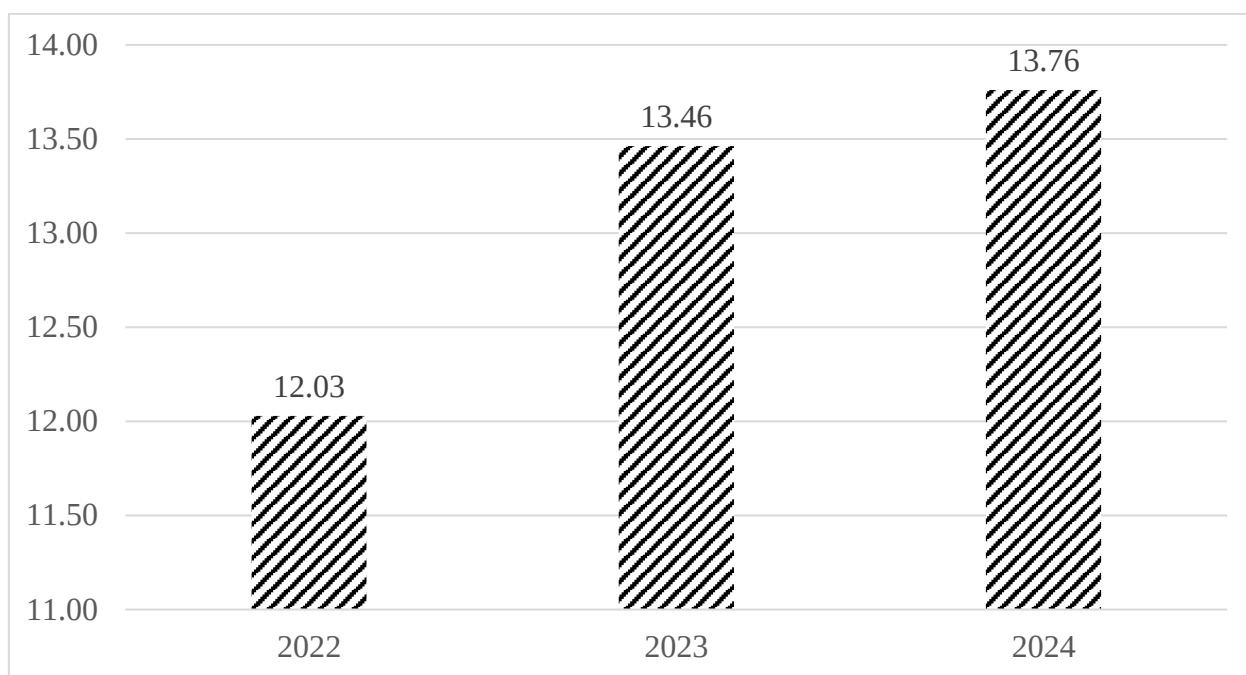


Рис. 2.5 Кількість користувачів Приват24 в 2022-2024 рр., млн осіб

Джерело: складено автором на основі [12; 15]

Дослідження маркетингових показників ефективності інтернет-банкінгу АТ КБ «ПриватБанк» виявляє суттєві диспропорції між різними метриками споживчої поведінки. Показник знання бренду інтернет-банкінгу досягає 78%, що свідчить про високий рівень обізнаності потенційних клієнтів щодо цифрових послуг банку. Це відображає успішність комунікаційної стратегії та значні інвестиції у просування бренду на українському ринку (Рис. 2.6).

Рівень споживання банківських онлайн-послуг становить 68%, демонструючи певний розрив між обізнаністю та фактичним використанням. Конверсія зі знання у споживання сягає 87,2%, що є значущим показником ефективності маркетингової воронки продажів. Даний коефіцієнт підтверджує

релевантність пропозиції банку для потреб цільової аудиторії та ефективність каналів залучення клієнтів.

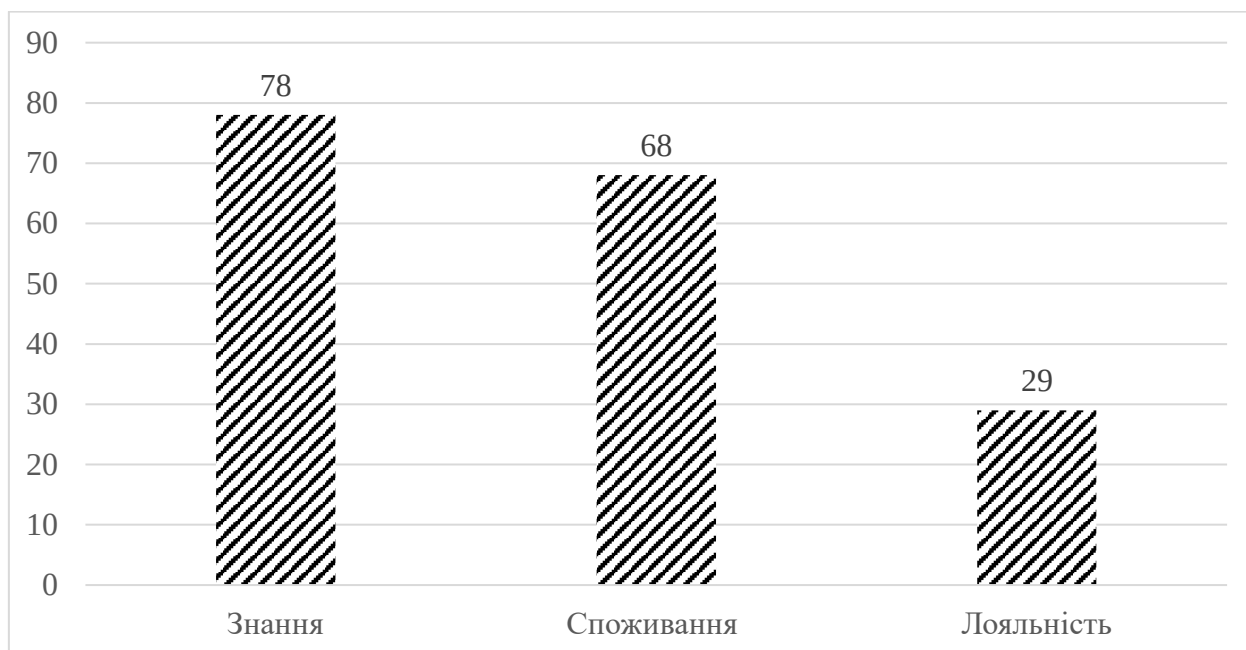


Рис. 2.6 Маркетингові показники ефективності інтернет-банкінгу АТ КБ
«ПриватБанк», %

Джерело: складено автором на основі [9]

Особливої уваги заслуговує показник лояльності, який складає лише 29%. Виявлена суттєва диспропорція між рівнем споживання та лояльністю користувачів вказує на наявність критичних проблем у сфері клієнтського досвіду та довготривалої взаємодії з аудиторією. Коефіцієнт конверсії зі споживачів у лояльних клієнтів становить приблизно 42,6%, що значно нижче оптимальних галузевих стандартів.

Зафіксований низький рівень лояльності при високих показниках знання та споживання свідчить про недосконалість системи утримання клієнтів та наявність факторів незадоволеності у користувацькому досвіді. Природа цього явища може полягати у технічних обмеженнях платформи, недостатній персоналізації сервісу або невідповідності пропозиції очікуванням користувачів у довгостроковій перспективі.

Користувачі інтернет-банкінгу АТ КБ «ПриватБанк» демонструють диференційований розподіл клієнтської активності за частотою взаємодії з системою. Найбільша частка користувачів (28%) характеризується високою інтенсивністю використання сервісу, здійснюючи вхід до системи щонайменше один раз на день. Така висока частота взаємодії свідчить про суттєву інтеграцію цифрових банківських послуг у повсякденне фінансове життя значної частини клієнтської бази (Рис. 2.7).

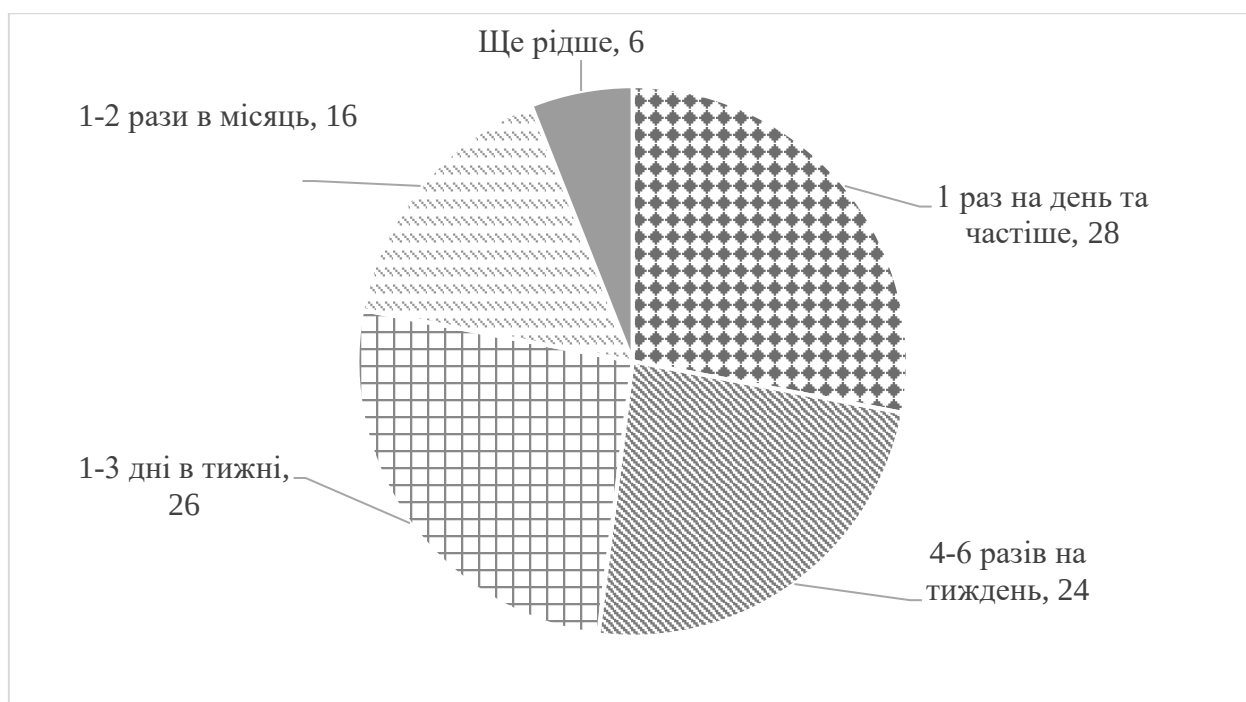


Рис. 2.7 Частота використання інтернет-банкінгу користувачами у АТ КБ «ПриватБанк», раз

Джерело: складено автором на основі [9]

Сегмент користувачів із середньо-високою активністю (4-6 разів на тиждень) становить 24% від загальної аудиторії. Додавання до цієї групи користувачів із помірною активністю (1-3 дні на тиждень), які складають 26%, формує ядро регулярної клієнтської бази з показником 50%. Сукупна частка клієнтів, які звертаються до послуг інтернет-банкінгу принаймні раз на тиждень, досягає 78%, що вказує на високий рівень цифрової залученості клієнтів банку.

Користувачі з низькою частотою використання (1-2 рази на місяць) становлять 16% від загальної кількості, тоді як сегмент пасивних клієнтів, які звертаються до системи рідше одного разу на місяць, сягає лише 6%. Загальна частка нерегулярних користувачів (22%) є відносно невеликою, що підтверджує успішність стратегії банку щодо стимулювання активності клієнтів у цифровому середовищі.

Аналіз структури користувацької активності дозволяє виявити бімодальний характер розподілу, де виокремлюються два значущі піки: щоденні користувачі та клієнти з помірною частотою використання (1-3 дні на тиждень). Подібна структура активності відображає дуальність користувацьких сценаріїв, де одна група клієнтів інтегрувала інтернет-банкінг як інструмент щоденного фінансового менеджменту, а інша – використовує його для періодичного виконання типових банківських операцій.

Порівняння ринкових позицій мобільного додатку Приват24 у сегменті iOS станом на 12.05.2025 р. демонструє значущі конкурентні переваги застосунку на тлі загальної екосистеми фінансових мобільних рішень. Приват24 характеризується високим рівнем користувацької задоволеності з показником середньої оцінки 4,9 бала з 5 можливих, що свідчить про оптимальну відповідність функціоналу додатку очікуванням та потребам цільової аудиторії (табл. 2.1).

Кількісний показник оцінок додатку Приват24 сягає 395 тисяч, що підтверджує масштабність користувацької бази та високий рівень залученості клієнтів. За цим параметром додаток посідає друге місце серед проаналізованих банківських застосунків, поступаючись лише Монобанку з його 744 тисячами оцінок (табл. 2.1).

Позиціонування Приват24 за критерієм популярності в категорії «Фінанси» визначається шостим місцем, що є досить високим показником з огляду на загальну насиченість даного сегменту різноманітними фінансовими інструментами, що свідчить про нижчу конкурентоспроможність онлайн-банкінгу від АТ КБ «ПриватБанк», адже можливості банку суттєвіші.

Таблиця 2.1.

Місце мобільної версії інтернет-банкінгу Приват24 серед конкурентів
станом на 12.05.2025 р. у мобільній екосистемі Iphone

Банк	Кількість оцінок, тис. од.	Середня оцінка (з 5 можливих)	Місце за популярністю серед онлайн-додатків в категорії Фінанси
Приват24	395	4,9	6
Монобанк	744	4,9	4
Ощад24	14	4,4	14
Сенс Банк	13	4	24
Абанк24	145	4,8	13
ПУМБ	34	4,8	10
УкрСиб Онлайн	99	4,7	30
Райффайзен	62	4,8	21
Ізібанк	1,5	3	35
ОТП-банк	42	4,8	25

Джерело: власне дослідження на основі [37; 26; 33]

Якісний параметр користувацької задоволеності (4,9 бала) відповідає найвищому значенню серед усіх проаналізованих банківських додатків та поділяється з Монобанком, що істотно перевищує середньозважений показник по ринку (4,61 бала) та демонструє суттєвий відрив від таких конкурентів як Сенс Банк (4,0) та Ізібанк (3,0).

Таблиця 2.2.

Функціонал у інтернет-додатках українських банків, у тому числі і АТ
КБ «ПриватБанк»

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

Джерело: власне дослідження на основі [16, с.5]

Висока якісна оцінка свідчить про ефективність стратегії Приватбанку щодо розвитку мобільних фінансових інструментів та оптимізації користувацького досвіду.

АТ КБ «ПриватБанк» разом із Monobank формують сегмент технологічних лідерів, реалізувавши в своїх додатках повний спектр досліджуваного функціоналу та отримавши максимальні 5 балів за сукупною оцінкою. Обидва банки забезпечують клієнтам універсальний набір сервісів: 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).

Підводячи підсумок, зазначимо, що в процесі аналізу впровадження інтернет-технологій у діяльність банківських установ України визначено наступні аспекти:

- досліджено сучасний стан використання інтернет-технологій у банках України. Інтернет-технології набувають визначального характеру в банківській системі України, про що свідчить збільшення бази користувачів дистанційних послуг на 28,6% серед приватних осіб та на 25,4% серед підприємств за період 2022-2024 років. Технологічна модернізація платіжної системи підтверджується високою часткою інноваційних платіжних інструментів – 89,4% карток представлені безконтактними та токенованими рішеннями;

- проаналізовано характеристики інтернет-банкінгу на прикладі Приватбанку. Приват24 демонструє стабільну висхідну динаміку користувачів, досягнувши 13,76 млн осіб у 2024 році, що на 14,4% більше порівняно з 2022 роком, хоча темпи приросту уповільнились до 2,2% за останній рік. Мобільний додаток характеризується високими показниками задоволеності (4,9 з 5 можливих балів) і значною кількістю оцінок (395 тисяч), займаючи шосту позицію в категорії «Фінанси» серед додатків екосистеми iPhone. При повному функціональному охопленні (5 балів з 5 можливих) та 78% показнику знання бренду, сервіс демонструє незбалансованість

маркетингових метрик із критично низьким рівнем лояльності (29%), незважаючи на високий рівень регулярного використання, який становить 78% клієнтів, що звертаються до послуг інтернет-банкінгу щонайменше раз на тиждень.

РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ У БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ

3.1. Тенденції розвитку фінансових технологій (FinTech)

Частиною фінансової сфери, яка продукує новітні рішення, що, у тому числі, використовуються і банками, є фінтех, тобто сфера сучасних фінансових технологій. Цей сегмент демонструє стабільну тенденцію до зростання навіть в умовах значних геополітичних та економічних викликів. Упродовж періоду 2022-2024 років спостерігається послідовне збільшення кількості фінтех-компаній на національному ринку. У 2022 році їх функцінувало 239, тоді як наступного року їх чисельність зросла до 246, а у 2024 році досягла позначки у 256 компаній (Рис. 3.1).

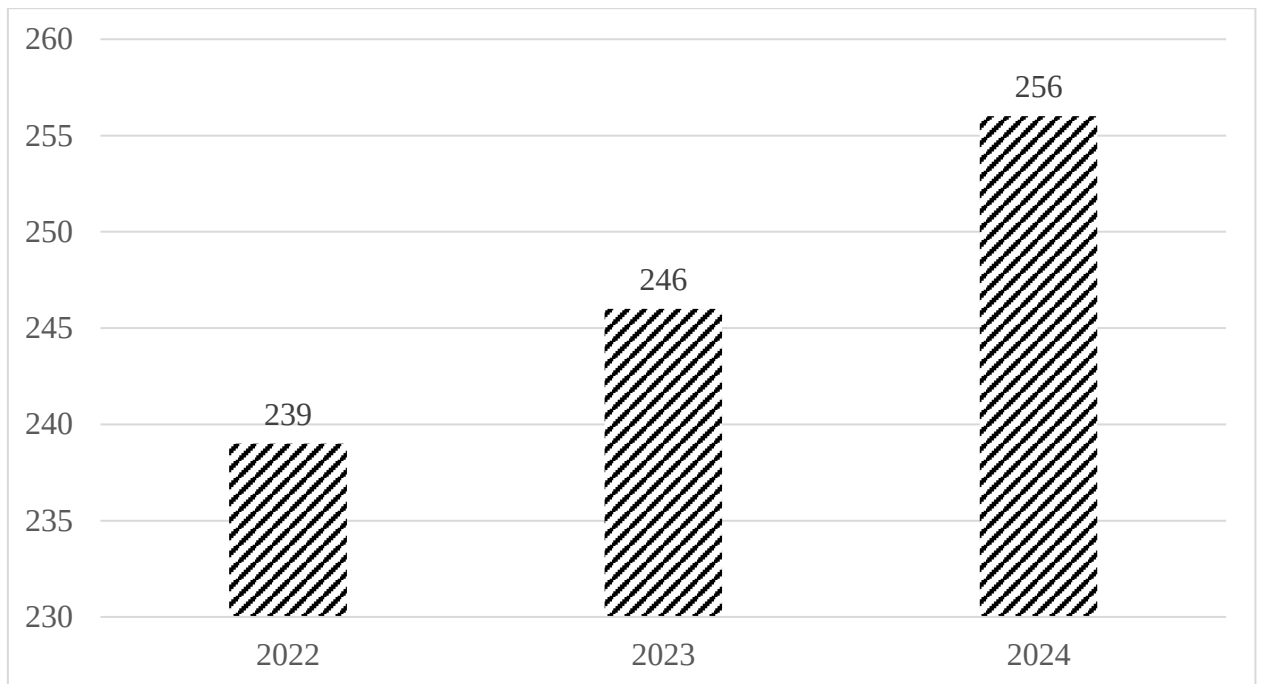


Рис. 3.1 Динаміка кількості фінтех-компаній в Україні в 2022-2024 рр., од.

Джерело: складено автором на основі [29;37;36]

Аналіз цих показників свідчить про щорічний приріст на рівні 2,9% у 2023 році та 4,1% у 2024 році порівняно з попередніми періодами. Загальний

приріст за досліджуваний часовий проміжок становить 7,1%, що відображає істотну стійкість галузі в складних економічних умовах. Зафіксоване прискорення темпів зростання на 1,2 відсоткових пункти у 2024 році порівняно з 2023 роком вказує на поступове відновлення інвестиційної активності та підприємницької ініціативи у фінтех-секторі.

Інтенсифікація процесу створення нових фінтех-компаній у 2024 році (10 нових підприємств проти 7 у попередньому році) вказує на зростаючу привабливість цього сегменту для підприємців та інвесторів. Цей факт корелює з глобальними тенденціями діджиталізації фінансових послуг та свідчить про поступову інтеграцію українського фінтех-сектору у світовий фінансовий простір.

Фінансова ефективність українського фінтех-сектору демонструє позитивну динаміку протягом досліджуваного періоду. Упродовж 2022-2023 років спостерігалася стабільність у розподілі компаній за критерієм безбитковості, тоді як 2024 рік позначився суттєвим покращенням загальногалузевих показників рентабельності (Рис. 3.2).

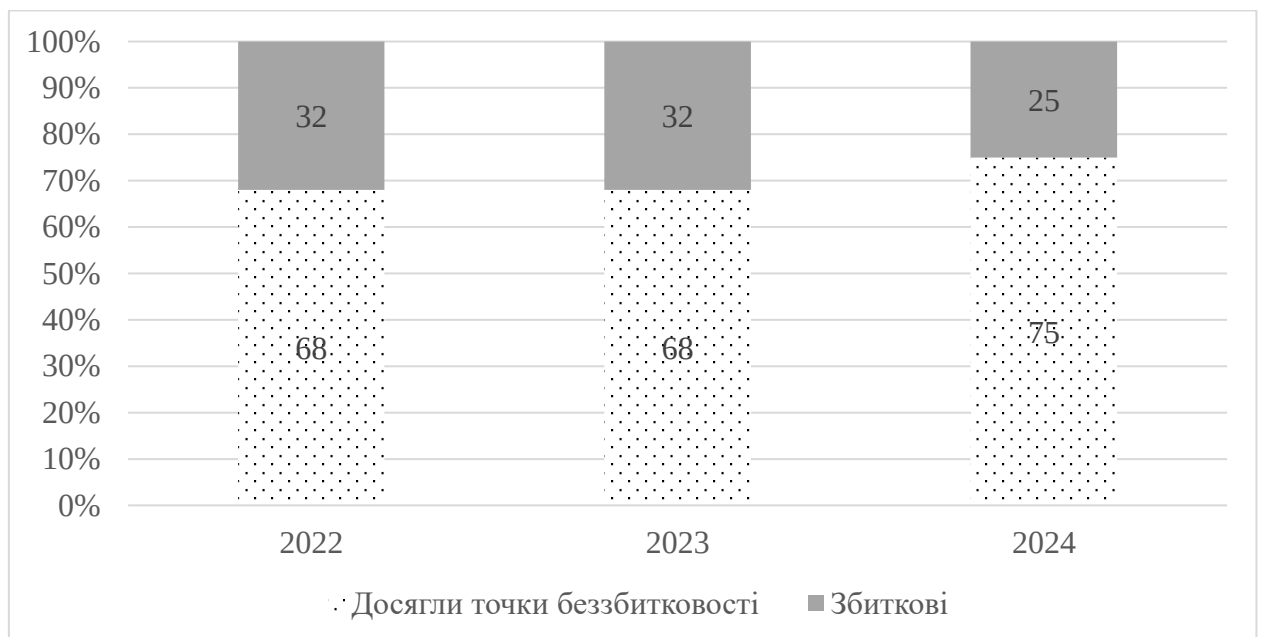


Рис. 3.2 Структура фінтех-компаній в Україні з точки зору фінансової ефективності в 2022-2024 рр., %

Джерело: складено автором на основі [29;37;36]

У 2022-2023 роках частка фінтех-компаній, що досягли точки беззбитковості, становила 68%, утримуючись на однаковому рівні протягом двох років. Паралельно з цим, сегмент збиткових підприємств складав 32% від загальної кількості суб'єктів ринку. Стабільність цих показників свідчить про певну сталість фінансових процесів у галузі в умовах геополітичної та макроекономічної турбулентності.

Суттєві зрушення відбулися у 2024 році, коли частка беззбиткових або прибуткових компаній зросла до 75%, що відображає приріст на 7 відсоткових пунктів порівняно з попереднім періодом. Відповідно, питома вага збиткових підприємств скоротилася до 25%. Така трансформація структури ринку за критерієм фінансової ефективності свідчить про якісні зміни в операційній діяльності фінтех-компаній та вказує на поступову комерціалізацію інноваційних фінансових продуктів і послуг.

Фінансова архітектура українського фінтех-сектору зазнала суттєвих трансформацій протягом досліджуваного періоду. Структурний аналіз джерел капіталу фінтех-компаній виявляє тенденцію до посилення автономності фінансування та зростання ролі власних коштів у забезпеченні операційної та інвестиційної діяльності суб'єктів ринку (Рис. 3.3).

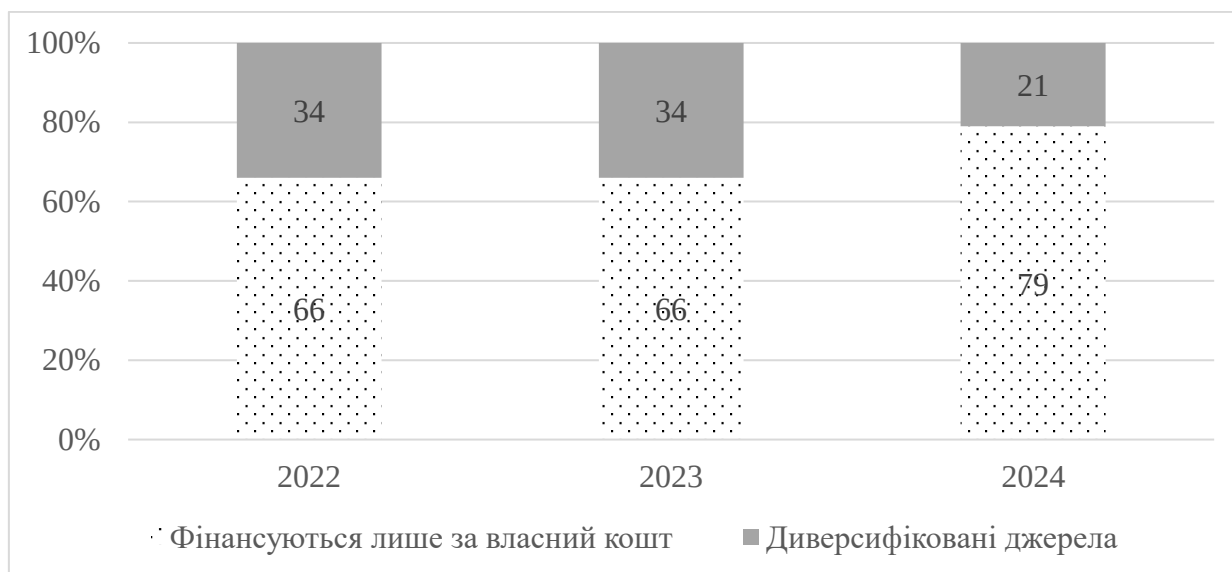


Рис. 3.3 Структура фінтех-компаній в Україні з точки зору стратегії фінансування в 2022-2024 рр., %

Джерело: складено автором на основі [29;37;36]

Зміни відбулися у 2024 році, коли частка компаній, що фінансуються виключно за власний кошт, зросла до 79%, демонструючи приріст на 13 відсоткових пунктів. Паралельно з цим питома вага фінтех-підприємств із диверсифікованими джерелами фінансування скоротилася до 21%. Такий структурний зсув свідчить про істотну переорієнтацію фінансових стратегій у галузі.

Зростання показника автономного фінансування вказує на посилення фінансової незалежності фінтех-компаній від традиційних інвестиційних інститутів. Цей феномен створює передумови для органічного розвитку галузі на основі реінвестування прибутку та зниження залежності від волатильності зовнішніх джерел капіталу, що особливо актуально в умовах макроекономічної нестабільності та геополітичних ризиків, характерних для сучасного етапу розвитку української економіки.

Структурна композиція українського фінтех-сектору за критерієм стадій розвитку у 2024 році відображає значну градацію суб'єктів ринку та свідчить про формування зрілої галузевої екосистеми. Дослідження розподілу компаній за життєвим циклом дозволяє виявити домінуючі тенденції та оцінити перспективи розвитку національного фінтех-простору (Рис. 3.4).

Найбільший сегмент ринку сформовано компаніями на стадії масштабування бізнесу, частка яких становить 54% від загальної кількості учасників. Ця вагома присутність суб'єктів, що знаходяться у фазі активного зростання, свідчить про динамічний характер галузі та значний потенціал для подальшої експансії фінтех-послуг на внутрішньому та зовнішніх ринках.

Другу за чисельністю групу складають зрілі компанії, питома вага яких досягає 27%. Присутність більш ніж чверті суб'єктів ринку у категорії сформованих підприємств із усталеними бізнес-процесами та стабільними фінансовими показниками відображає поступову кристалізацію сектору та формування галузевих стандартів.

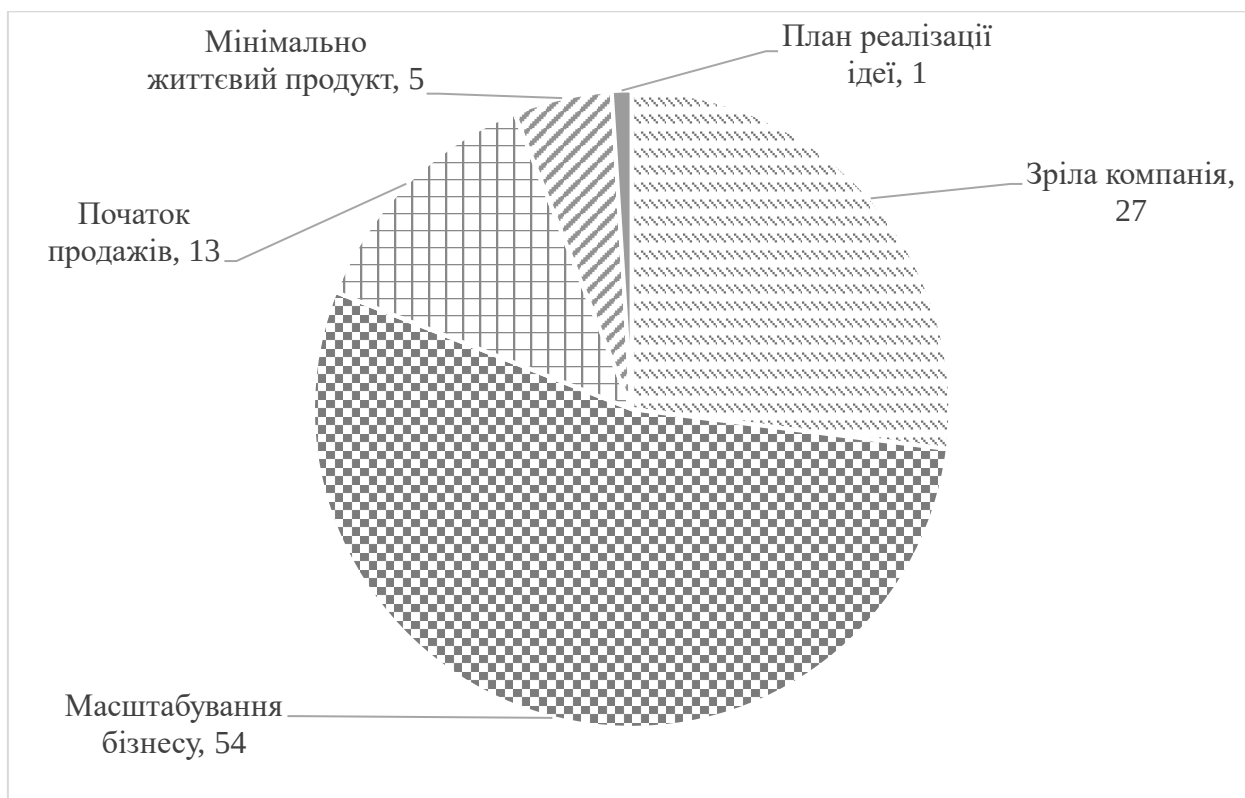


Рис. 3.4 Структура фінтех-компаній в Україні з точки зору стадії розвитку в 2024 р., %

Джерело: складено автором на основі [29;37;36]

Порівняно низька частка компаній на ранніх стадіях розвитку (сумарно 19% для категорій «початок продажів», «мінімально життєздатний продукт» та «план реалізації ідеї») вказує на поступове уповільнення темпів оновлення галузі, що є природним процесом для ринків, які досягають фази зрілості. Ця тенденція актуалізує потребу в додаткових стимулах для підтримки інноваційної активності та забезпечення сталого розвитку національної фінтех-екосистеми у довгостроковій перспективі.

Сегментація українського фінтех-ринку за напрямками діяльності у 2024 році демонструє значну диверсифікацію бізнес-моделей та формування багатовимірної галузевої екосистеми. Спектр технологічних рішень, що пропонуються національними фінтех-компаніями, охоплює широкий діапазон фінансових послуг та інфраструктурних рішень, відображаючи поступову еволюцію цифрової фінансової архітектури країни.

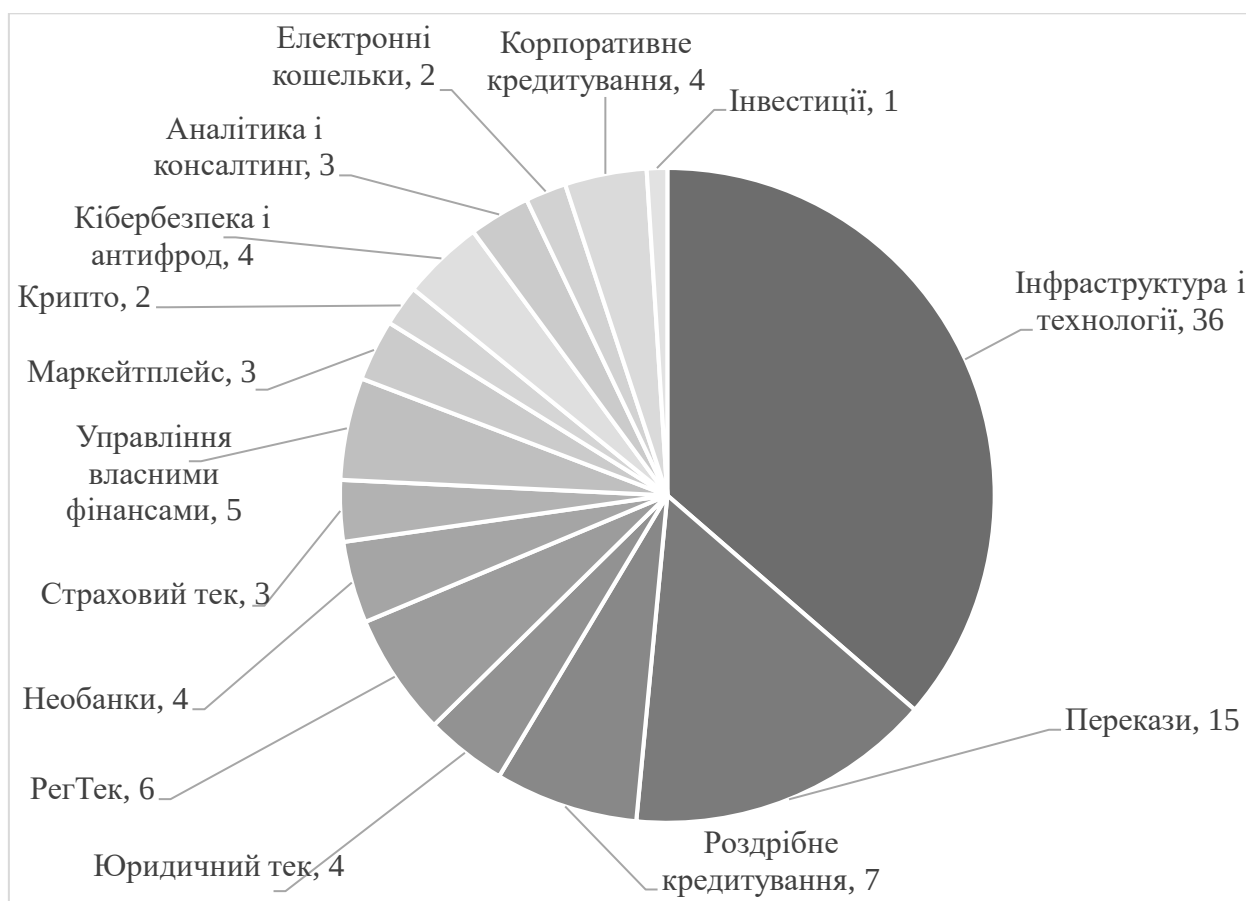


Рис. 3.5 Структура фінтех-компаній в Україні за напрямком діяльності в 2024 р., %

Джерело: складено автором на основі [29;37;36]

Підводячи підсумок, зазначимо, що український фінтех-сектор демонструє стійке зростання, про що свідчить збільшення кількості компаній з 239 у 2022 році до 256 у 2024 році при щорічному прирості 2,9% у 2023 році та 4,1% у 2024 році. Фінансова стійкість галузі підтверджується зростанням частки беззбиткових компаній з 68% до 75% у 2024 році, а також збільшенням кількості підприємств, що фінансуються виключно за власний кошт, з 66% до 79%. Структурний аналіз ринку виявляє домінування компаній на стадіях масштабування (54%) та зрілості (27%), а також пріоритетний розвиток інфраструктурних рішень (36%) і платіжних сервісів (15%), що відображає поступову консолідацію та формування зрілої фінтех-екосистеми.

3.2. Проблеми та напрями вдосконалення інтернет-технологій у банківській діяльності

Сучасний банківський сектор України функціонує в умовах інтенсифікації конкурентного тиску з боку іноземних постачальників фінансових послуг та альтернативних фінансових інструментів. Транснаціональні фінансові корпорації, озброєні значними інвестиційними ресурсами та передовими технологічними рішеннями, активно проникають на український ринок фінансових послуг через цифрові канали, оминаючи необхідність фізичної присутності. Наприклад, такі дії реалізував Revolut (Рис. 3.6).

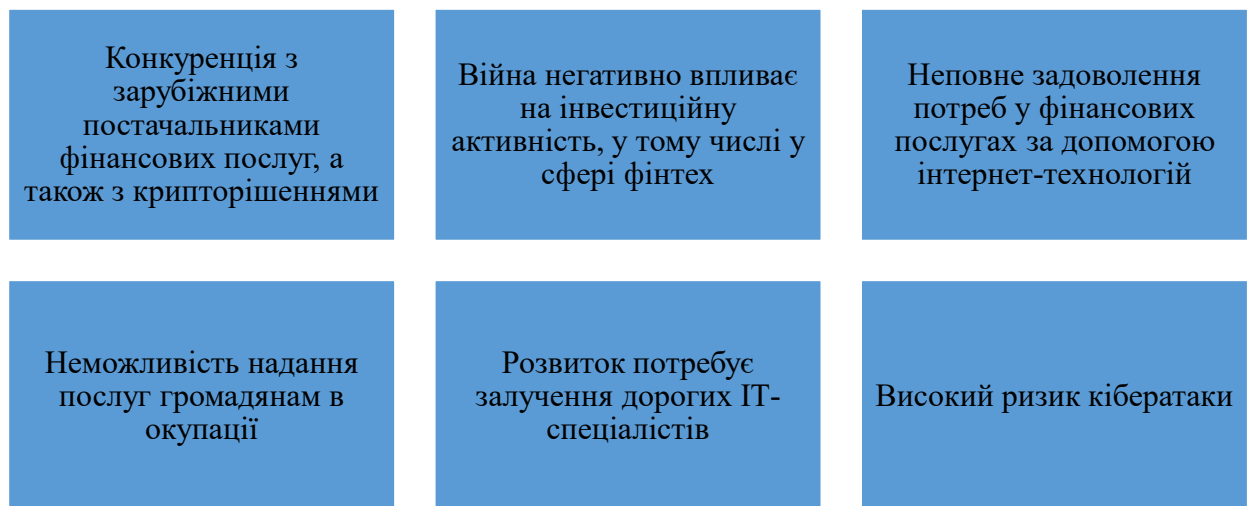


Рис. 3.6 Проблеми вдосконалення інтернет-технологій у банківській діяльності

Джерело: складено автором на основі [19, с.29; 23, с.5]

Паралельно з цим відбувається експансія децентралізованих фінансових систем, базованих на технології блокчейн, які демонструють альтернативну парадигму фінансових відносин. Криптовалютні платформи забезпечують користувачам можливості транскордонних переказів без посередництва традиційних фінансових інституцій, з нижчими комісіями та вищою

швидкістю трансакцій. Децентралізовані фінансові протоколи (DeFi) створюють екосистему, де користувачі можуть отримувати кредити, здійснювати інвестиції та страхувати активи без залучення банківських установ, використовуючи виключно алгоритмічні контракти та криптографічні механізми забезпечення безпеки.

Повномасштабна військова агресія кардинально трансформувала інвестиційний ландшафт України, спричинивши суттєве скорочення капіталовкладень у розвиток інноваційних фінансових технологій. Макроекономічна нестабільність, зумовлена воєнними діями, призвела до переорієнтації інвестиційних потоків у напрямку забезпечення базових потреб економіки та підтримки оборонного потенціалу держави. Інфляційні процеси та девальваційні тенденції національної валюти створюють додаткові бар'єри для довгострокових інвестицій у технологічну модернізацію фінансового сектору.

Функціональна обмеженість наявних інтернет-технологій у банківському секторі України не забезпечує комплексного вирішення фінансових потреб клієнтів, створюючи передумови для фрагментації користувацького досвіду. Існуючі цифрові рішення здебільшого орієнтовані на автоматизацію базових транзакційних операцій, залишаючи поза увагою складніші фінансові інструменти та консультаційні послуги. Архітектура більшості цифрових банківських платформ розроблялася за принципом перенесення існуючих продуктів у онлайн-середовище, а не переосмислення фінансових послуг з огляду на можливості цифрового середовища.

Тимчасова окупація частини українських територій створює комплексну проблему доступу до банківських послуг для громадян, які перебувають у цих регіонах. Фізична інфраструктура банківського сектору на окупованих територіях здебільшого зруйнована або примусово інтегрована в фінансову систему країни-агресора, що унеможливорює легальне функціонування українських фінансових установ. Технічні обмеження доступу до українського сегменту інтернету через перенаправлення трафіку через російські сервери та

блокування українських інформаційних ресурсів суттєво перешкоджають використанню інтернет-банкінгу та мобільних фінансових додатків.

Сучасний етап цифрової трансформації банківського сектору України характеризується зростаючою залежністю від висококваліфікованих ІТ-фахівців, вартість послуг яких на ринку праці демонструє стабільну висхідну динаміку. Технологічна модернізація банківських інформаційних систем потребує залучення спеціалістів з визначеними компетенціями у сферах хмарних обчислень, штучного інтелекту та кібербезпеки. Банківські установи конкурують за обмежений пул ІТ-талентів не лише між собою, але й з технологічними компаніями, міжнародними корпораціями та стартапами, що мають можливість пропонувати більш привабливі умови компенсації та професійного розвитку.

Крім цього, банківський сектор України функціонує в умовах перманентної кіберзагрози, зумовленої геополітичними чинниками та високою привабливістю фінансових установ як об'єктів кібератак. Деструктивні кібератаки на банківські інформаційні системи часто інтегровані в стратегію гібридної війни проти України, що трансформує проблему кібербезпеки з суто технологічної у сферу національної безпеки. Цілеспрямовані операції спецслужб країни-агресора спрямовані не лише на компрометацію конфіденційної інформації та фінансові розкрадання, але й на дестабілізацію фінансової системи України через підлив довіри клієнтів до надійності банківських інституцій.

Відповідно, запропонований ряд напрямків вдосконалення інтернет-технологій у банківській діяльності, які можна реалізувати як на рівні банків, так і регулятора (Рис. 3.7).

Імплементація інтелектуальних віртуальних асистентів у банківську сферу репрезентує перспективний напрям удосконалення інтернет-технологій, що уможлиблює якісну трансформацію клієнтського досвіду через забезпечення персоналізованого фінансового консультування. Архітектура сучасних віртуальних консультантів повинна базуватися на інтеграції

технологій машинного навчання, обробки природної мови, що дозволяє системі адаптуватися до індивідуальних потреб клієнта та формувати контекстуально релевантні фінансові рекомендації. Алгоритмічна обробка масивів транзакційних даних та поведінкових патернів користувачів забезпечує можливість проактивного моніторингу фінансового стану клієнта, ідентифікації потенційних ризиків та генерації стратегій оптимізації особистого бюджету.



Рис. 3.7 Напрями вдосконалення інтернет-технологій у банківській діяльності

Джерело: запропоновано автором

Трансформація банківських установ у напрямку створення комплексних екосистем репрезентує вектор еволюції сучасного банкінгу, що виходить за межі традиційної парадигми надання фінансових послуг. В межах такого підходу інтегруються банківські продукти з нефінансовими сервісами, створюючи цілісне середовище для задоволення різноманітних потреб клієнтів через єдиний інтерфейс взаємодії. Архітектурна основа банківської екосистеми базується на відкритих API (Application Programming Interface), що забезпечують безшовну інтеграцію фінансової платформи з сервісами

партнерів та створюють передумови для формування мережевих ефектів через залучення широкого кола учасників ринку.

Еволюція кіберзагроз у фінансовому секторі зумовлює необхідність трансформації парадигми інформаційної безпеки банківських установ з реактивної на проактивну, що передбачає імплементацію превентивних механізмів ідентифікації та нейтралізації потенційних атак.

Регуляторна політика Національного банку України повинна бути направлена на обмеження або повну заборону криптовалютних операцій, що пояснюється сукупністю монетарних, фіскальних та безпекових міркувань, спрямованих на забезпечення фінансової стабільності держави. Децентралізовані криптоактиви створюють потенційні ризики для стабільності національної валюти через формування паралельної монетарної системи, не підконтрольної центральному банку.

Підводячи підсумок, зазначимо, що в процесі дослідження перспектив розвитку інтернет-технологій у банківській сфері сформульовано такі рекомендації:

- визначено основні тенденції розвитку фінансових технологій (FinTech). Протягом 2022-2024 років спостерігається позитивна динаміка розвитку фінтех-сектору України, що виражається у зростанні загальної кількості компаній на 7,1% та досягненні показника у 256 суб'єктів ринку. Фінансові показники галузі демонструють позитивний тренд, що підтверджується збільшенням частки беззбиткових компаній до 75% та зростанням фінансової автономності підприємств, де 79% фінансуються виключно власним коштом. Сформована структура ринку характеризується переважанням компаній на етапі масштабування бізнесу (54%) та концентрацією на розвитку технологічної інфраструктури (36%), що свідчить про перехід галузі до фази зрілості;

- виділено проблеми та напрями вдосконалення інтернет-технологій у банківській діяльності. До проблем відносяться такі, як конкуренція з зарубіжними постачальниками фінансових послуг, а також з

крипторішеннями, війна, що негативно впливає на інвестиційну активність, у тому числі у сфері фінтех, неповне задоволення потреб у фінансових послугах за допомогою інтернет-технологій, неможливість надання послуг громадянам в окупації, потреба залучення дорогих ІТ-спеціалістів, високий ризик кібератак. Оптимальними напрямками вдосконалення є створення віртуальних асистентів, що допомагає клієнтам керувати фінансами та надає персоналізовані поради, формування екосистеми банку, посилення кібербезпеки банківських послуг, заборона криптовалют Національним банком України.

ВИСНОВКИ

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

1. Охарактеризовано сутність та класифікацію інтернет-технологій. Інтернет-технології банківського сектору представляють собою інтегровану сукупність мережевих протоколів, програмних платформ та інфраструктурних рішень, що трансформують традиційні фінансові операції у цифровий формат з підвищеною доступністю, швидкістю та безпекою. У класифікаційній системі цих технологій виділяються диференціюючі критерії від моделі надання послуг і технологічної платформи до методів обробки інформації та ступеня інтеграції, що створює структуровану основу для аналізу цифрової еволюції фінансових сервісів.

2. Визначено особливості функціонування банківських установ в умовах цифрової трансформації. Виділені такі, як заміна паперового документообігу електронним, впровадження онлайн-ідентифікації клієнтів замість особистої присутності, перехід від фізичних відділень до цифрових каналів обслуговування, автоматизація процесів замість ручної обробки операцій, персоналізовані пропозиції на основі аналізу даних замість стандартизованих продуктів, цілодобовий доступ до послуг на відміну від обмеженого режиму роботи відділень, алгоритмічна оцінка ризиків замість суб'єктивних рішень кредитних спеціалістів, проактивний підхід до клієнтів на противагу реактивному, миттєві транзакції та платежі на відміну від тривалих банківських переказів, скорочення операційних витрат порівняно з утриманням розгалуженої мережі відділень, інтеграція з іншими цифровими сервісами замість ізольованих банківських систем, гнучка масштабованість бізнесу порівняно з обмеженими можливостями традиційної інфраструктури, використання штучного інтелекту для прийняття рішень замість усталених банківських процедур, перехід від продуктоорієнтованого до

клієнтоорієнтованого підходу, нові моделі монетизації послуг порівняно з традиційною відсотковою маржею.

3. Досліджено сучасний стан використання інтернет-технологій у банках України. Цифрова трансформація банківського сектору України характеризується стабільним зростанням аудиторії дистанційного обслуговування, яка досягла 66,51 млн приватних користувачів та 3,01 млн корпоративних клієнтів у 2024 році. Прогресивний характер розвитку платіжної інфраструктури підтверджується структурою емітованих карток, де 61,4% складають безконтактні та 28% – токеновані платіжні інструменти.

4. Проаналізовано характеристики інтернет-банкінгу на прикладі Приватбанку. Зростання бази користувачів з 12,03 млн осіб у 2022 році до 13,76 млн у 2024 році при значному уповільненні темпів приросту до 2,2% свідчить про наближення до насичення ринку дистанційних банківських послуг. Технологічне лідерство Приват24 підтверджується максимальним функціональним охопленням (5 балів), високою користувацькою оцінкою (4,9 з 5) та шостим місцем у рейтингу фінансових додатків App Store при 395 тисячах оцінок користувачів. Дисбаланс між високим рівнем знання бренду (78%) і щотижневим використанням додатку (78% користувачів звертаються до системи принаймні раз на тиждень) з одного боку, та низьким показником лояльності (29%) з іншого, вказує на необхідність стратегічного вдосконалення клієнтського досвіду та програм утримання користувачів.

5. Визначено основні тенденції розвитку фінансових технологій (FinTech). Фінтех-індустрія України за період 2022-2024 років продемонструвала стабільне зростання з 239 до 256 компаній із прискоренням темпів приросту до 4,1% у 2024 році. Економічні показники сектору характеризуються підвищенням рентабельності, про що свідчить збільшення частки беззбиткових компаній до 75% та зростання фінансової самодостатності учасників ринку, де 79% покладаються виключно на власний капітал. Аналіз галузевої структури виявляє переважання компаній на стадії масштабування (54%) із фокусом на розвиток інфраструктурних технологій

(36%) та платіжних систем (15%), що відображає сформованість основних елементів національної фінтех-екосистеми та готовність до якісної трансформації галузі.

6. Виділено проблеми та напрями вдосконалення інтернет-технологій у банківській діяльності. До проблем відносяться такі, як неповне задоволення потреб у фінансових послугах за допомогою інтернет-технологій, конкуренція з зарубіжними постачальниками фінансових послуг, а також з крипторішеннями, неможливість надання послуг громадянам в окупації, високий ризик кібератаки, потреба у залученні дорогих ІТ-спеціалістів, негативний вплив війни на інвестиційну активність, у тому числі у сфері фінтех. Оптимальними напрямками вдосконалення є посилення кібербезпеки банківських послуг, створення віртуального асистента, що допомагає клієнтам керувати фінансами та надає персоналізовані поради, заборона криптовалют Національним банком України, формування екосистеми банку, як стратегії посилення доступності у цифровому просторі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балицька М. В., Бровенко К. С., Фінансові технології як драйвер розвитку фінансових ринків. *Інвестиції: практика та досвід*. №9. 2021. С. 59-65.
2. Гаврилюк, О. Цифровий банкінг та електронна комерція у контексті діджиталізації бізнесу. *У сфері міжнародних відносин*. 2021. С. 150-154.
3. Демко М. Я., Формування системи маркетингових комунікацій банківських установ у мережі інтернет: інтегрований підхід. *Інвестиції: практика та досвід*. №8. 2021. С. 55-62.
4. Демченко А. М. Інноваційні механізми ритейлу в банківському секторі України // *Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит*. – ДВНЗ «Університет банківської справи», Київ, 2019 – 240 с.
5. 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: 12.05.2025).
6. Зарплати українських розробників — зима 2024. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/salary-report-devs-winter-2024/> (дата перегляду: 12.05.2025).
7. Згруповані балансові залишки (у розрізі банків). URL: https://bank.gov.ua/files/stat/aggregation_2023-11-01.xlsx (дата перегляду: 12.05.2025).
8. Індекс інфляції в Україні 2024. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/> (дата перегляду: 12.05.2025).

9. Інтернет-банкінг у 2021. 5 фактів про поведінку користувачів від Media Systems. URL: https://media-systems.ua/news/2022-02-22_online_banking (дата перегляду: 12.05.2025).
10. 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.
11. 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.
12. Кількість активних клієнтів «Приват24» з початку повномасштабної війни зросла на 11%. URL: <https://minfin.com.ua/ua/2023/05/14/105749013/> (дата перегляду: 12.05.2025).
13. 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: 12.05.2025).
14. Кількість клієнтів та рахунків в банках, 2024 рік. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/kilkist-kliiyentiv-ta-rahunkiv-v-bankah-2024-rik> (дата перегляду: 12.05.2025).
15. Кількість користувачів Приват24 зросла до 15 млн осіб. URL: <https://finbalance.com.ua/news/kilkist-koristuvachiv-privat24-zrosla-do-15-mln-osib> (дата перегляду: 12.05.2025).
16. Корицька О. І., Кухта І. В. Диджиталізація банків України: сучасні тренди та перспективи. *Економіка та суспільство*. №. 67. 2024. С. 6.
17. Котуранова Т. В., Вартоха Я. С., Александрова М. О., Інтернет-банкінг в Україні-інноваційний розвиток банківської сфери. *Економічний простір*. №146. 2019. С. 43-56.
18. Краус, К. М., Краус Н. М., Манжура О. В. Електронна комерція та інтернет-торгівля: навчально-методичний посібник. – Київ: *Аграр Медіа Груп*, 2021 – 454 с.

19. 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.
20. 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.
21. Монобанк обійшов Ощадбанк, а А-Банк - ПУМБ за кількістю платіжних карток - НБУ. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/938004.html> (дата перегляду: 12.05.2025).
22. Монобанк. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ftband.mono&hl=ru> (дата перегляду: 12.05.2025).
23. 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.
24. Облікова ставка Національного банку [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/monetary/archive-rish> (дата перегляду: 12.05.2025).
25. Огляд ринку платіжних карток та платіжної інфраструктури України за 2018 рік. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Survey_PS-2018.pdf?v=6 (дата перегляду: 12.05.2025).
26. Платіжна інфраструктура станом на 01.01.2023 року. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/platijna-infrastruktura-2022-rik> (дата перегляду: 12.05.2025).
27. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку визначення класу професійного ризику виробництва за видами економічної діяльності» від 8 лютого 2012 р. № 237. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/237-2012-%D0%BF#Text> (дата перегляду: 12.05.2025).

28. Приват24. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=ua.privatbank.ap24&hl=ru&pli=1> (дата перегляду: 12.05.2025).
29. Розвиток фінтех-галузі в Україні: аналіз ключових показників та тенденцій 2024 року. URL: <https://www.bca.education/rozvytok-fintech-ukraine/> (дата перегляду: 12.05.2025).
30. 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: 12.05.2025).
31. 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: 12.05.2025).
32. 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: 12.05.2025).
33. 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: 12.05.2025).
34. Семенюк, А. І., Калнауз, Д. Перспективи розвитку цифрового банкінгу. *Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Трансформація фінансової системи України: тенденції та перспективи розвитку»*. 2023. С. 73-76.
35. Угольков Є. О., Організування та оцінювання маркетингової взаємодії підприємств на основі використання інтернет-технологій. *Дис. на здобуття наук. ступ. канд. екон. наук (доктора філософії) за спец 8.04 . №. 2019. С. 53-54.*

36. Український фінтех 2023: 246 компаній, 7 з них засновані у 2022-му. URL: <https://ain.ua/2023/06/21/ukrayinskyu-finteh-2023/> (дата перегляду: 12.05.2025).
37. Український фінтех у 2024 році: ключові цифри та факти. URL: <https://fintechinsider.com.ua/ukrayinskyj-finteh-u-2024-roczy-klyuchovi-czyfry-ta-fakty/> (дата перегляду: 12.05.2025).
38. Lohachova, Y. O., Yesina, M. V. Порівняльний аналіз українських та закордонних банківських застосунків. *Radiotekhnika*. 2024. 216. С. 57-61.
39. Matviichuk N., Tesliuk S., Основні тенденції розвитку банківських інновацій в Україні. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University* 1.25 . №. 2021. С. 79-87.

Класифікація інтернет-технологій у банківській сфері

Класифікаційна ознака	Види
За функціональним призначенням	Транзакційні технології, інформаційно-аналітичні технології, комунікаційні технології, інтеграційні технології
За типом взаємодії з клієнтами	Інтернет-банкінг, мобільний банкінг, API-банкінг, відеобанкінг, соціальний банкінг
За архітектурною організацією	Клієнт-серверні технології, хмарні технології, мікросервісні архітектури, розподілені реєстри, гібридні рішення
За рівнем безпеки	Технології базової автентифікації, двофакторна автентифікація, біометрична ідентифікація, токенизація, шифрування даних
За ступенем інтеграції	Автономні рішення, інтегровані з ядром банку, міжбанківські платформи, технології інтеграції з платіжними системами, API-інтеграції з третіми сторонами
За технологічною платформою	Веб-технології, мобільні технології, блокчейн-технології, хмарні обчислення, технології великих даних
За сферою застосування	Платіжні технології, кредитні технології, депозитні технології, інвестиційні технології, аналітичні технології
За ступенем інноваційності	Традиційні технології, еволюційні технології, революційні технології, інновації
За масштабом впровадження	Технології рівня робочого місця, відділення, регіону, банку, міжбанківські технології, глобальні технології
За моделлю надання послуг	SaaS (програмне забезпечення як послуга), PaaS (платформа як послуга), IaaS (інфраструктура як послуга), BaaS (банкінг як послуга)
За технологіями передачі даних	Технології захищених HTTP з'єднань, віртуальні приватні мережі, технології мобільної передачі даних, технології розподіленої передачі даних
За методами обробки інформації	Технології реляційних баз даних, NoSQL рішення, технології потокової обробки, технології штучного інтелекту, технології машинного навчання

Систематизація особливостей функціонування банківських установ в умовах
цифрової трансформації

Перехід від фізичних відділень до цифрових каналів обслуговування	Заміна паперового документообігу електронним	Автоматизація процесів замість ручної обробки операцій
Впровадження онлайн-ідентифікації клієнтів замість особистої присутності	Цілодобовий доступ до послуг на відміну від обмеженого режиму роботи відділень	Персоналізовані пропозиції на основі аналізу даних замість стандартизованих продуктів
Проактивний підхід до клієнтів на противагу реактивному	Алгоритмічна оцінка ризиків замість суб'єктивних рішень кредитних спеціалістів	Скорочення операційних витрат порівняно з утриманням розгалуженої мережі відділень
Миттєві транзакції та платежі на відміну від тривалих банківських переказів	Гнучка масштабованість бізнесу порівняно з обмеженими можливостями традиційної інфраструктури	Інтеграція з іншими цифровими сервісами замість ізольованих банківських систем
Перехід від продукто-орієнтованого до клієнтоорієнтованого підходу	Використання штучного інтелекту для прийняття рішень замість усталених банківських процедур	Нові моделі монетизації послуг порівняно з традиційною відсотковою маржею

Структура фінтех-компаній в Україні за напрямком діяльності в 2024 р., %

