

Світові тренди банківських інновацій та технологій

Global trends in banking innovations and technologies

Віолетта Харабара ^A

Corresponding author: к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів та кредиту, e-mail: v.kharabara@chnu.edu.ua, ORCID: 0000-0002-8555-6440

Роман Греко ^A

к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів та кредиту, e-mail: r.greshko@chnu.edu.ua, ORCID: 0000-0003-3054-356X

Володимир Харабара ^B

к.в.н., доцент, професор кафедри керівництва військами (силами) в мирний час, e-mail: Ivanovuth@ukr.net, ORCID: 0000-0001-7912-6578

^A Чернівецький національний університет імені Юрія Федковича, м. Чернівці, Україна

^B Національний університет оборони України, Київ, Україна

Violetta Kharabara ^A

Corresponding author: PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance and Credit, e-mail: v.kharabara@chnu.edu.ua, ORCID: 0000-0002-8555-6440

Roman Greshko ^A

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance and Credit, e-mail: r.greshko@chnu.edu.ua, ORCID: 0000-0003-3054-356X

Volodymyr Kharabara ^B

PhD in Military Science, Associate Professor, Professor of the Department, e-mail: Ivanovuth@ukr.net, ORCID: 0000-0001-7912-6578

^A Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine

^B National Defence University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Received: October 5, 2023 | Revised: October 22, 2023 | Accepted: October 31, 2023

JEL Classification: G10, G20, G21, F36, H39.

DOI: 10.33445/sds.2023.13.5.10

Мета роботи: полягає в узагальненні понять "банківська інновація", "інноваційні технології" та визначені перспективи впровадження світового досвіду у банківську сферу..

Метод дослідження: теоретично-емпіричний, синтезу, порівняння, формалізації та оцінювання матеріалу.

Результати дослідження: полягає у донесені до широкого кола науковців специфіки імплементації світових тенденцій розвитку інновацій та інноваційних технологій у банківській сфері.

Теоретична цінність дослідження: теоретична цінність дослідження визначена у економічній сутності та значенні інновацій в діяльності банківських установ, розкрито механізм управління інноваційною діяльністю банківських установ, проаналізовано зарубіжний досвід управління банківськими інноваціями та інноваційними технологіями.

Практична цінність дослідження: практична цінність дослідження полягає в оцінюванні рівня інноваційності банківських продуктів та послуг, застосування їх найбільшими інноваційними банками "Приватбанк", "Райффайзен Банк Авал", "Ощадбанк" та інші.

Майбутні дослідження: майбутні дослідження будуть сконцентровані на аналізі ринку банківських інновацій та технологій, оцінки пілотного тестування в реальних умовах, щодо застосування інновацій у банківській сфері.

Тип статті: теоретичний.

Ключові слова: банк, банківська інновація, інноваційні технології, інноваційний продукт.

Purpose: is to summarize the concepts of "banking innovation" and "innovative technologies" and to identify the prospects for implementing global experience in the banking sector.

Method: theoretical and empirical, synthesis, comparison, formation and evaluation of the material.

Findings: is to convey to a wide range of scholars the specifics of implementing global trends in the development of innovations and innovative technologies in the banking sector.

Theoretical implications: the theoretical value of the study is defined in the economic essence and significance of innovations in the activities of banking institutions, the mechanism for managing the innovation activities of banking institutions is disclosed, and the foreign experience of managing banking innovations and innovative technologies is analyzed.

Practical value of the study: the practical value of the study lies in assessing the level of innovation of banking products and services, their use by the largest innovative banks such as Privatbank, Raiffeisen Bank Aval, Oschadbank and others.

Future research: future research will focus on analyzing the market for banking innovations and technologies, evaluating pilot testing in real-world conditions, and applying innovations in the banking sector.

Paper type: theoretical.

Key words: bank, banking innovation, innovative technologies, innovative product.

1. Вступ

Інноваційна активність та цифровізація виступають важливими процесами у контексті розвитку сучасної економіки, що розв'язує актуальні задачі зі створення товарів і надання послуг більш ефективно, ніж за попередніх технологічних укладів. Застосування штучного інтелекту, хмарних обчислень, аналізу великих даних та інших продуктів, інструментів, методів, підходів, що розвиваються в контексті інноваційної діяльності та фінансової

цифровізації, дає змогу підвищити ефективність управління ризиками, мінімізувати вирогідність шахрайських дій із коштами клієнтів, підвищує ефективність процесу оцінювання кредитоспроможності роздрібного та корпоративного клієнта, автоматизує значну частину рутинних когнітивних завдань співробітників. Тому розгляд питань застосування сучасних досягнень, зокрема й при формуванні цифрової інноваційної екосистеми банку, дає змогу домогтися посилення конкурентоспроможності кредитної організації.

2. Теоретичні основи дослідження

Питаннями застосування банківських інновацій у сучасних умовах присвячено значну кількість науково-практичних досліджень. Вагомий внесок у впровадження банківських інновацій зробили вчені: Балицька М., [1], Дзюблюк О., [2], Доценко І., [4], Малій О., [8], Шуба М. [16] та ін. Проте, незважаючи на достатню кількість робіт, присвячених даній тематиці, завдання подальшого розвитку із застосуванням зарубіжного досвіду, щодо інновацій у банківській сфері залишається і досі актуальним.

3. Постановка проблеми

Метою є типізувати існуючи підходи до поняття “банківська інновація” та застосування в сучасній практиці світових тенденцій розвитку банківських інновацій.

4. Результати

Сучасна цифрова трансформація призводить до перебудови основних і допоміжних бізнес-процесів кредитних організацій. Підвищується якість прийнятих управлінських рішень, знижується чутливість комерційних банків до різних фінансових і нефінансових ризиків. За таких умов посилюється значущість розгляду впливу інновацій на розвиток банківського бізнесу.

Новітня цифрова трансформація призводить до реструктуризації основних і допоміжних бізнес-процесів кредитних установ. Підвищується якість управлінських рішень, знижується чутливість банків до різноманітних фінансових і нефінансових ризиків. За цих умов ще важливішим стає розгляд впливу інновацій на розвиток банківської діяльності. У контексті банківської галузі економічна суть інновацій полягає в систематичному та ініціативному впровадженні та застосуванні нових або значно вдосконалених рішень у різних сферах банківської діяльності. Ця діяльність спрямована на оптимізацію процесів, розширення спектру послуг і сприяння покращенню фінансових показників і стійкості.

Банківські інновації можуть включати багато інновацій, включаючи, але не обмежуючись, розробку складних фінансових продуктів, впровадження передових інструментів аналітики, які використовують великі дані та штучний інтелект для покращення управління банківськими ризиками та сприяння більш обґрунтованому прийняттю рішень, а також появу цифрових банківських рішень, які революціонізують взаємодії клієнта з банківськими платформами, забезпечуючи більш плавний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс для користувача.

Загалом банківські інновації можна визначити як результат інноваційної діяльності банку, створити новий продукт, послугу чи технологію. Ця діяльність із зовнішньою зміною середовища банківського сектору призводить до реорганізації бізнес-процесів та створення нових ресурсів. Результат – збільшення стратегічної конкурентної переваги банку. Найпоширеніші поняття “банківська інновація” наведена в таблиці 1.

Таблиця 1 – Сучасні підходи до визначення терміну “банківська інновація”

Автор	Визначення
С. Б. Єгоричева	Результат діяльності банку, спрямований на отримання додаткових доходів у процесі створення сприятливих умов формування та розміщення ресурсного потенціалу за допомогою нововведень, що сприяють клієнтам отриманні прибутку.
В. О. Ткачук	Кінцевий результат процесу модернізації всіх сторін діяльності банку, що полягає в удосконаленні банківських послуг, бізнес-процесів, сервісу, організації, управління та маркетингу з метою досягнення конкурентних переваг на ринку.
Я. М. Кривич	Кінцевий результат інноваційної діяльності банку, що отримав реалізацію у вигляді нового або вдосконаленого банківського продукту чи послуги, які впроваджено в практичну діяльність.
I. T. Балабанов	Є частиною фінансових інновацій; реалізований у формі нового банківського продукту або операції кінцевий результат інноваційної діяльності.
В. С. Викулов	Створення банківського продукту, що володіє більш привабливими споживчими властивостями у порівнянні з запропонованім раніше, або якісно нового продукту, здатного задовільнити неохоплені раніше потреби його потенційного покупця, або використання більш досконалої технології створення того ж банківського продукту
О. В. Меренкова	Нововведення у банківській діяльності, які характеризуються вищим технологічним рівнем та новими споживчими якостями.

Джерело: [16]

По суті, впровадження інновацій у банківську діяльність є багатогрannим процесом, який враховує складну динаміку фінансової екосистеми, сприяючи підвищенню якості надання послуг, якості фінансових продуктів та операційної ефективності, водночас розвиваючи культуру постійного вдосконалення та адаптації до мінливого фінансового ландшафту.

Інноваційна активність банків призводить до безлічі різних потенційних ефектів, що наочно позначено на рисунку 1.



Рисунок 1 – Потенційні ефекти від інноваційної діяльності для банків

Джерело: складено авторами на основі [10, с.140; 11, с.30; 7, с.47]

Цифрові фінансові технології сприяють розробленню інноваційних фінансових продуктів і послуг, що відповідають мінливим потребам і перевагам споживачів. Банки тепер можуть надавати послуги широкому колу осіб незалежно від місця розташування конкретного клієнта за рахунок відкриття рахунку в цифровому форматі, робо-консультації з управління інвестиціями, безконтактні платіжні рішення. Сучасні технології дають змогу банкам залишатися конкурентоспроможними навіть попри відсутність представництва у віддалених від центру регіонах.

Також відбувається розширення продажів. Фінансово-технологічні рішення дають змогу банкам звертатися до клієнтів через різні цифрові канали, як-от мобільні додатки, онлайн-платформи та соціальні мережі. Така широка доступність у поєднанні зі зручністю та швидкістю цифрових транзакцій допомагає банкам збільшити продажі та посилити свою присутність на ринку. Впровадження маркетингових стратегій, заснованих на даних, дає змогу банкам адресувати потенційним клієнтам персоналізовані пропозиції, що сприяє подальшому зростанню продажів [4, с.45].

Актуальні напрямки розвитку фінансових цифрових інновацій включають у себе такі технології, як:

- хмарні обчислення (серверні обчислення, зовнішні обчислення);
- машинне навчання;
- біометричні технології;
- штучний інтелект;
- аналіз великих даних (а також їх зберігання і накопичення);
- доповнена і віртуальна реальність;
- блокчейн (розподілений реєстр даних);

Інтернет речей (промисловий інтернет, IoT) [3; 9, с.179; 10, с.16].

Незважаючи на те, що українські банки активно розробляють та впроваджують власні інновації, слід враховувати зарубіжний досвід в інноваційній діяльності для посилення бізнес-моделі внутрішніх кредитних установ. У цьому контексті однією з найцікавіших концепцій є унікальна екосистема продуктів і послуг.

Створення цифрової екосистеми дозволить банку значно розширити межі своєї діяльності за рахунок інтеграції комплексної мережі сервісів і продуктів, не обмежуючись власними сервісами. Цей підхід допомагає створити всеосяжний ландшафт послуг, який задовольняє численні потреби клієнтів, створюючи таким чином багатший і бездоганний досвід користувача, що є ключовим параметром для формування лояльності клієнтів і підвищення вартості бренду на сучасному гіперконкурентному ринку. Наприклад, окрім корпоративного сайту та мобільного додатку, інтерфейс, який об'єднує сервіси та продукти для кінцевого користувача, може стати домашнім помічником для планшета з керування ним.

Ідучи цим шляхом, банки зможуть використовувати потужний механізм перехресних продажів, де клієнтам можна запропонувати низку потенційно непов'язаних продуктів і послуг. Цей метод подвійні переваги: по-перше, дозволяє банку сприяти глибшим взаємодії з існуючими групами клієнтів, відіграючи більшу роль у повсякденній діяльності, таким чином переходячи від транзакційних відносин до реляційних; по-друге, це створює нове джерело доходу для банку за рахунок комісії від пов'язаної діяльності, таким чином використовуючи свою клієнтську базу не лише для створення, але й для розвитку симбіотичної бізнес-мережі.

Зокрема, інтеграція послуг із різних регіонів дозволяє банкам накопичувати багатогалузеве сховище даних, яке може використовувати для кращого розуміння поведінки та вподобань споживачів, створюючи сприятливе середовище для прогнозного аналізу та полегшує практичне коригування відповідних стратегій з динамічними тенденціями ринку. Це, дає можливість, перетворювати банк на центр знань, наповнений цінною інформацією, яку можна використовувати для розробки чи удосконаленню нових послуг, які не тільки

синхронізуються з потребами ринку, але й виходять за межі ринку, що призводить до розкриття бізнес-моделі, орієнтовану до адаптування на ринку.

Розглядаючи цифрову екосистему (рис. 2) ми розуміємо, що це система яка поєднує споживачів послуг і компаній, які їх надають, в єдиному цифровому просторі. Важливим чинником є розвиток інфраструктури, у тому числі технічної, фінансової та інших об'єктів. У цьому просторі продукцію продають банки, небанківські фінансові установи та інші компанії.

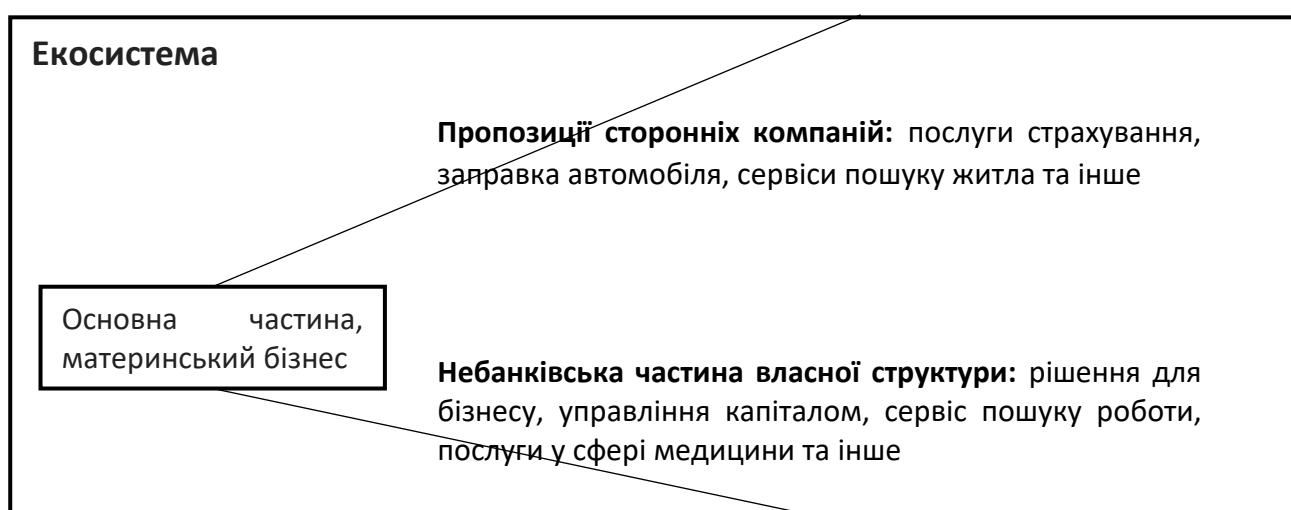


Рисунок 2 – Модель цифрової екосистеми банку

Важливим аспектом є структура та набір елементів цифрової екосистеми. Основними елементами системи, як спільніх зусиль компанії, є фактично кожен окремий учасник. Сюди можна віднести клієнтів, технічні засоби та платформи взаємодії. Якщо ми звернемо особливу увагу на платформу, то компонентами є API, ID, Data. Цей перелік не є вичерпним, а лише показує основні елементи, необхідні для належного функціонування цифрової платформи, яка, як основна платформа, створюється на етапі об'єднання зусиль інших компаній у рамках поточної концепції цифрової екосистеми.

Як показано на рисунку 2, на вищому рівні перебуває власний бізнес на платформі, а саме вся сукупність фінансових і нефінансових послуг і товарів, які пропонуються цільовій аудиторії, самим банком або асоційованими, дочірніми, спільними підприємствами. Інша частина включає в себе пропозицію від інших банківських, фінансових і нефінансових організацій, які оплачують комісію за право своєї присутності та комунікації з цільовою аудиторією в цифровій екосистемі власника-оператора.

Виходячи з цього, якщо банк впровадить таку екосистему, він зможе підключити відомі компанії-партнери, які будуть розгорнати його сервіси. Для розрахунків використовується інформація про такі компанії, як Prom.ua., Work.ua та АТБ (компанія доставки додому). Власний дохід банку розраховується як частка доходу, зафіксованого цими компаніями у 2022 чи 2021 роках. Зростання цього показника пов'язане з впливом фактора інфляції, з точки зору реального значення, він залишатиметься стабільним у наступні роки. Отримані результати представлені на рис. 3. Детальний аналіз отриманих внесків у ці доходи показує, що "Prom.ua" та "АТБ (доставка)" становлять велику та однакову частку очікуваних доходів протягом багатьох років.

На сьогодні найбільш інноваційними українськими банками є "ПриватБанк", "АльфаБанк", "Райффайzen банк Авалъ", "ОТП Банк" та ін. Вони вирізняються серед інших банків уже більше десяти років, надаючи інноваційні продукти та послуги. Лідером серед банківських установ є АТ КБ "ПриватБанк", який першим на вітчизняному банківському ринку

став фіналістом престижного світового банківського рейтингу Retail Banker International Awards, де однією із номінацій була “Краща інновація в платежах” [2].

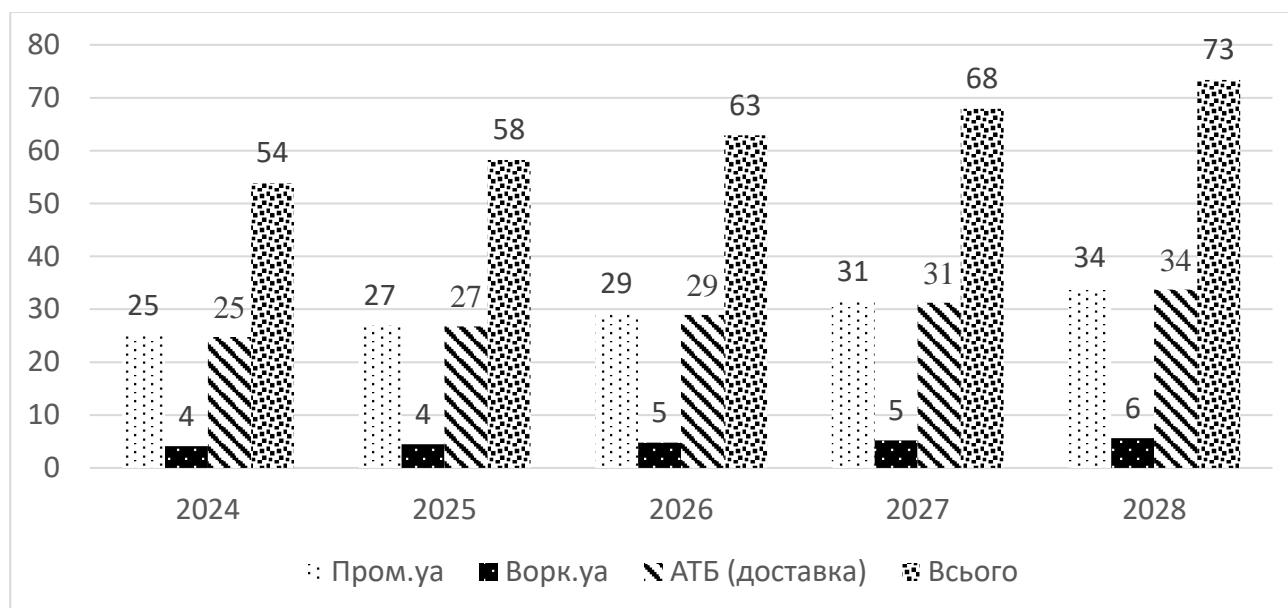


Рисунок 3 – Додатковий прибуток до оподаткування АТ КБ “Приватбанк” у зв’язку зі створенням власної екосистеми та реалізації у ній послуг компаній-партнерів у 2024-2028 рр., млн грн.

Джерело: складено автором на основі [9; 12; 13; 14]

Незважаючи на, потік доходів Work.ua значно нижній, але все ще зростає, що свідчить про те, що навіть з меншою базою він ще сприяє зростанню прибутку. З маржою в 2% на транзакцію ця пропозиція представляє добре структуровану бізнес-модель отримання прибутку, в якій банк не тільки покладається на традиційні потоки доходу, але й диверсифікує їх, щоб отримати вигоду від сучасних тенденцій цифрового ринку. Ця стратегія забезпечує банку додатковий рівень фінансової стабільності, підвищуючи його здатність не тільки протистояти економічним коливанням з більшою стійкістю, але й інвестувати в нові інновації, тим самим зміцнюючи конкурентну перевагу банку в банківському секторі.

Загальний вихідний тренд прогнозних даних насправді показує багатообіцячу картину майбутнього фінансового стану банку, демонструючи життєздатність та ефективність інтеграції екосистеми цифрового підходу до операційного та стратегічного планування. Він передбачає майбутнє, в якому цифрові екосистеми підтримують інноваційні та різноманітні потоки доходів, спрямовуючи банки на шлях сталого зростання та фінансової життєдіяльності.

5. Висновки

Банківські інновації є результатом банківської діяльності, щодо створення нових продуктів та технологій, а також дають можливість застосовувати інноваційні методи управління, які дадуть банківській установі очікуваний дохід і конкурентні переваги. Таким чином, банківські установи зосереджуються на інноваціях та банківських технологіях, які прокладуть шлях до стійкої та диверсифікованої бізнес-моделі, у якій прибуток буде генеруватися не лише від банківських операцій, а і від партнерів.

Прогнозоване зростання додаткового прибутку окреслює стратегію, глибоко засновану на науковому аналізі та реагуванні на потреби ринку, тим самим віддзеркалюючи міжнародний досвід ефективного управління банківськими інноваціями.

6. Фінансування

Це дослідження не отримало конкретної фінансової підтримки.

7. Конкуруючі інтереси

Автори заявляють, що у них немає конкуруючих інтересів.

Список використаних джерел

- Балицька М. В., Бровенко К. С. Фінансові технології як драйвер розвитку фінансових ринків. Інвестиції: практика та досвід. №9. 2021. С. 59-65. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/9_2021/11.pdf (дата перегляду: 25 вересня 2023).
- Дзюблюк О. Інноваційні вектори розвитку банківської системи. Світ фінансів. №(60). 2019. С. 8-25. URL: <http://sf.wunu.edu.ua/index.php/sf/article/view/1241> (дата перегляду: 28 вересня 2023).
- Борисюк О., Шматковськая Т., Дацюк-Томчук М. Драйвери та бар'єри розвитку фінтех на фінансовому ринку. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*. 2021. №3.27. С.44-53.
- Доценко І. О., Особливості інноваційної діяльності банківських установ. Стратегії та інновації: актуальні управлінські практики. 2021. №1. С. 118-120.
- Кvasnitska R. S., Antoniuk O. V., Діджиталізація банківської сфери в Україні: передумови, проблеми та перспективи розвитку. Achievements and prospects of modern scientific research. 2021. С. 312-317.
- Котуранова Т. В., Вартоха Я. С., Александрова М. О., Інтернет-банкінг в Україні – інноваційний розвиток банківської сфери. Економічний простір. №146. 2019. С. 43-56. URL: <http://www.prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/120/114> (дата перегляду: 29 вересня 2023).

References

- Balytska, M.V. and Brovenko, K.S. (2021), Financial technologies as a driver of financial markets development. *Investments: practice and experience*. Vol. 9. Pp. 59-65. Available from : http://www.investplan.com.ua/pdf/9_2021/11.pdf (accessed September 25, 2023).
- Dziublyuk, O. (2019). Innovative vectors of the banking system development. *The world of finance*. Vol. (60). Pp. 8-25. Available from : <http://sf.wunu.edu.ua/index.php/sf/article/view/1241> (accessed 09/28/2023).
- Borysiuk, O., Shmatkovskaia, T. and Datsiuk-Tomchuk M. (2021), Drivers and barriers to the development of fintech in the financial market. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*. Vol. 3. Pp.44-53.
- Dotsenko, I. (2021). Features of innovative activity of banking institutions. *Strategies and innovations: current management practices*. Vol. 1. Pp.118-120.
- Kvasnytska, R. and Antoniuk, O. (2021). Digitalization of the banking sector in Ukraine: prerequisites, problems and prospects for development. *Achievements and prospects of modern scientific research*. Pp. 312-317.
- Koturanova, T., Vartokha, Y. Aleksandrova, M. O. (2019). Internet banking in Ukraine – innovative development of the banking sector. *Economic space*. Vol. 146. Pp. 43-56. Available from : <http://www.prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/120/114> (accessed September 29, 2023).

7. Кузьменко, О. В., Овчаренко В. О. Тенденції розвитку сучасних банківських технологій. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2019. Вип. 24, Ч.2. С. 98-103.
8. Малій О. Г. Джерела фінансового забезпечення інноваційного розвитку. Актуальні проблеми інноваційної економіки. 2020. № 4. С. 72-77.
9. ТОВ “Ворк Україна”. URL: <https://opendatabot.ua/c/41544499> (дата перегляду: 01 жовтня 2023).
10. Семеног А. Ю. Теоретико-методологічне обґрунтування сутності фінтеху в контексті формування цифрової економіки. *Modern Economics*. 2021. № 30(2021). С. 177-184.
11. Хуторна М. Е., Костогриз В. Г. Ефективність діяльності банків в умовах цифровізації. *Вісник Університету банківської справи*. 2020. №2 (38). С.27-34.
12. Чистий прибуток Prom.ua у 2022 році збільшився учетверо. Витримки з інтерв'ю з СЕО маркетплейсу. URL: <https://retailers.ua/news/menedjment/13534-chistiy-pributok-promua-u-2022-rotsi-zbilshivsya-uchetvero-vitrimki-z-intervyu-z-seo-marketpleysu> (дата перегляду: 01 жовтня 2023).
13. AI in Banking – How Artificial Intelligence is Used in Banks. URL: <https://appinventiv.com/blog/ai-in-banking/> (дата перегляду: 01 жовтня 2023).
14. FinAwards-2023: які банки визнали найбільш інноваційними та технологічні. URL: <https://news.finance.ua/ua/finawards-2023-yaki-banky-vyznaly-naybil-sh-innovaciynymy-ta-tehnolohichni> (дата перегляду: 01 жовтня 2023).
15. Матвійчук Н., Теслюк С. Основні тенденції розвитку банківських інновацій в Україні. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*. №.1(25). 2021. С. 79-87.
16. Шуба М.В., Рудник А.О. Світові тренди банківських інновацій. *Ефективна*
7. Kuzmenko, O. and Ovcharenko, V. (2019). Trends in the development of modern banking technologies. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University*. Issue 24, No. P.2. Pp. 98-103.
8. Maliy, O. (2020). Sources of financial support for innovative development. *Actual problems of the innovative economy*. Vol. 4. Pp. 72-77.
9. LLC “Work Ukraine”. Available from : <https://opendatabot.ua/c/41544499> (accessed October 01, 2023).
10. Semenog A. (2021). Theoretical and methodological substantiation of the essence of fintech in the context of the formation of the digital economy. *Modern Economics*. Vol. 30(2021). Pp. 177-184.
11. Khutorna, M. and Kostohryz, V. (2020). Efficiency of banks in the conditions of digitalization. *Bulletin of the University of Banking*. Vol. 2 (38). Pp.27-34.
12. Prom.ua net profit quadrupled in 2022. Excerpts from an interview with the CEO of the marketplace. URL: <https://retailers.ua/news/menedjment/13534-chistiy-pributok-promua-u-2022-rotsi-zbilshivsya-uchetvero-vitrimki-z-intervyu-z-seo-marketpleysu> (accessed October 01, 2023).
13. AI in Banking – How Artificial Intelligence is Used in Banks. URL: <https://appinventiv.com/blog/ai-in-banking/> (accessed October 01, 2023).
14. FinAwards-2023: which banks were recognized as the most innovative and technological. URL: <https://news.finance.ua/ua/finawards-2023-yaki-banky-vyznaly-naybil-sh-innovaciynymy-ta-tehnolohichni> (accessed October 01, 2023).
15. Matviichuk, N., and Tesliuk, S. (2021). Main trends in the development of banking innovations in Ukraine. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*. Vol. 1 (25). Pp. 79-87 (accessed October 01, 2023).
16. Shuba, M.V. and Rudnyk, A.O. (2015). World trends in banking innovations. *Effective*

- економіка. 2015. №12. URL:
http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2015/34.pdf (дата перегляду: 28 вересня 2023).
17. 100 найбільших приватних компаній України 2021. URL:
<https://forbes.ua/ratings/100-naybilshikh-privatnikh-kompaniy-ukraini-2021-12102021-2580>. (дата перегляду: 01 жовтня 2023).
- economy. Vol.12. URL:
http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2015/34.pdf (accessed September 28, 2023).
17. 100 largest private companies in Ukraine 2021. URL:
<https://forbes.ua/ratings/100-naybilshikh-privatnikh-kompaniy-ukraini-2021-12102021-2580> (accessed October 01, 2023).