

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2023. № 4.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.4.15>

УДК 336.71:330.341.1]:004

I. В. Краснова,

*д. е. н., професор, професор кафедри банківської справи та страхування,
Київський національний економічний університет ім. В.Гетьмана
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4507-6629>*

М. С. Щеглюк,

*к. е. н., керівник відділу IT рішень ТОВ «Данн», докторант кафедри
банківської справи та страхування,
Київський національний економічний університет ім. В.Гетьмана
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7654-5443>*

Г. О. Тур,

*магістр економічних наук
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-6710-2461>*

FINTECH TA ЦИФРОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ

I. Krasnova,

*Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Banking and Insurance,
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman
M. Shchegliuk,*

*PhD in Economics, Head of IT solutions LLC «DONE», Doctoral candidate of the Department of Banking and Insurance,
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman*

G. Tur,

Master of Economic Sciences

FINTECH TA DIGITAL TRANSFORMATIONS IN THE FINANCIAL MARKET

У статті досліджено рушійні сили, тенденції та проблеми цифрової трансформації фінансового ринку та банків. Розглянуто напрями впливу FinTech-технологій та цифрових сервісів на розвиток фінансового ринку. Визначено детермінанти, механізми цифрової трансформації фінансового ринку, ключові тренди FinTech-технологій. Революційний характер змін та глибина їх впливу на всі бізнес-процеси та моделі функціонування учасників фінансового ринку дозволяє розглядати динаміку розвитку ринку саме як трансформацію, а не модернізацію. Акцентовано увагу, що в сучасних умовах вектор цифрових трансформацій повинен бути клієнтоорієнтованим. Зважаючи, що банківський сектор більш схильний до трансформації визначено особливості еволюції моделей функціонування банків під впливом розвитку фінансових технологій. Від традиційного банкінгу, до цифрового, як базового етапу трансформаційних змін з переходом до відкритого банку та, в майбутньому, до Open-X банкінгу.

The article examines the driving forces, trends and challenges of digital transformation of the financial market and banks. The directions of influence of FinTech technologies and digitalization on the transformation of the financial market are considered. The determinants, mechanisms of digital transformation of the financial market, and dominant global technological trends that shape the directions of digital transformation in the financial market are identified. The revolutionary nature of the changes and the depth of their impact on all business processes and models of functioning of financial market participants allows us to consider the dynamics of market development as a transformation rather than modernization. The author emphasizes that in modern conditions, the vector of digital transformations is changing from business efficiency to increased mobility and focus on customer convenience, i.e., it is becoming customer-oriented. Accordingly, the potential for digital transformation development will be determined by such technologies of individual capabilities as mobile applications, customer-oriented programs, electronic and personal accounts.

Given that the banking sector is more prone to transformation, the peculiarities of the evolution of bank functioning models under the influence of financial technologies are identified. From traditional banking to digital banking as a basic stage of transformational changes with the transition to an open bank and, in the future, to Open-X banking. Digital banking should cover the digitalization of all levels of banking services, from external to internal. At the same time, competition for customers with non-financial institutions is intensifying, which creates the basis for interaction between banking and non-banking financial services. The concept of BaaS (bank as a service, or bank as a service) is gaining ground. It is noted that new financial market participants and new business models of financial intermediation require transformation of partnership relations between banks and clients. The combination of these changes actualizes the need to form financial market ecosystems as the main platforms within which financial services will be provided.

Ключові слова: *фінансові технології, інновації, діджиталізація, цифровий банкінг, клієнтоорієнтованість, фінансові послуги, мобільні додатки, відкритий банкінг.*

Keywords: *financial technology, innovation, digitalization, digital banking, customer focus, financial services, mobile applications, open banking.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Нині фінансовий ринок зазнає трансформаційних змін, що несуть нові еволюційні можливості його подальшого розвитку. Одним з таких трендів є цифрові трансформації, що є обов'язковим кроком еволюційного розвитку фінансового ринку в сучасних умовах. Вони проявляються у активізації проникненні FinTech-технологій та цифрових сервісів у всі сегменти фінансового ринку та які базуються на стратегічному партнерстві всіх зацікавлених учасників фінансово-економічних відносин. Фінансові та цифрові технології

дозволяють оптимізувати ведення фінансового бізнесу, підвищують рівень доступності та охоплення фінансових послуг різних економічних суб'єктів. У логіко-історичних термінах ці напрями можуть розглядатися як складова трансформаційного руху від індустріально-ринкового способу організації ... до інформаційно-цифрового [1, с. 10–15], що розгортається у зв'язку із техніко-технологічними інноваціями у реалізації базових принципів економічної діяльності [2, с. 24]. На наш погляд, саме ці біфуркаційні процеси визначатимуть майбутній інноваційний розвиток фінансового ринку, посередництва та трансформацію глобальних фінансових послуг, в першу чергу в сфері цифровізації.

У всьому світі відбувся бум конвергенції цифрових та фінансових технологій, банків та небанківських компаній, які не припиняються впроваджуватися навіть за умов кризового стану. Україна не є виключенням. І навіть війна не стала перешкодою на шляху розвитку цих процесів. Процеси трансформації не є чимось новим в еволюційному розвитку. В умовах рівноваги вони є звичайним детерміністичним процесом, проте в кризових умовах трансформацій характер всіх тенденцій тільки посилюється. Проявом трансформаційних процесів є інституціонально-функціональні зрушення. Щорічний графік зрілості технологій Hype Cycle for Emerging Technologies (рис. 1) від Gartner¹ показує, що домінантними технологічними тенденціями, які визначимуть напрями цифрової трансформації на фінансовому ринку і впливатимуть на конкурентну позицію компаній, є акселерація штучного інтелекту, розвиток цифрових платформ і іммерсивних технологій («ефект занурення»).

¹ Gartner — американська дослідницька і консалтингова компанія, що спеціалізується на ринках інформаційних технологій. Найбільше відома через введення у використання поняття ERP і регулярними дослідницькими звітами у форматах «магічний квадрант» і «цикл хайпа». Gartner щорічно виокремлює перелік «обов'язкових» нових технологій та тенденцій.

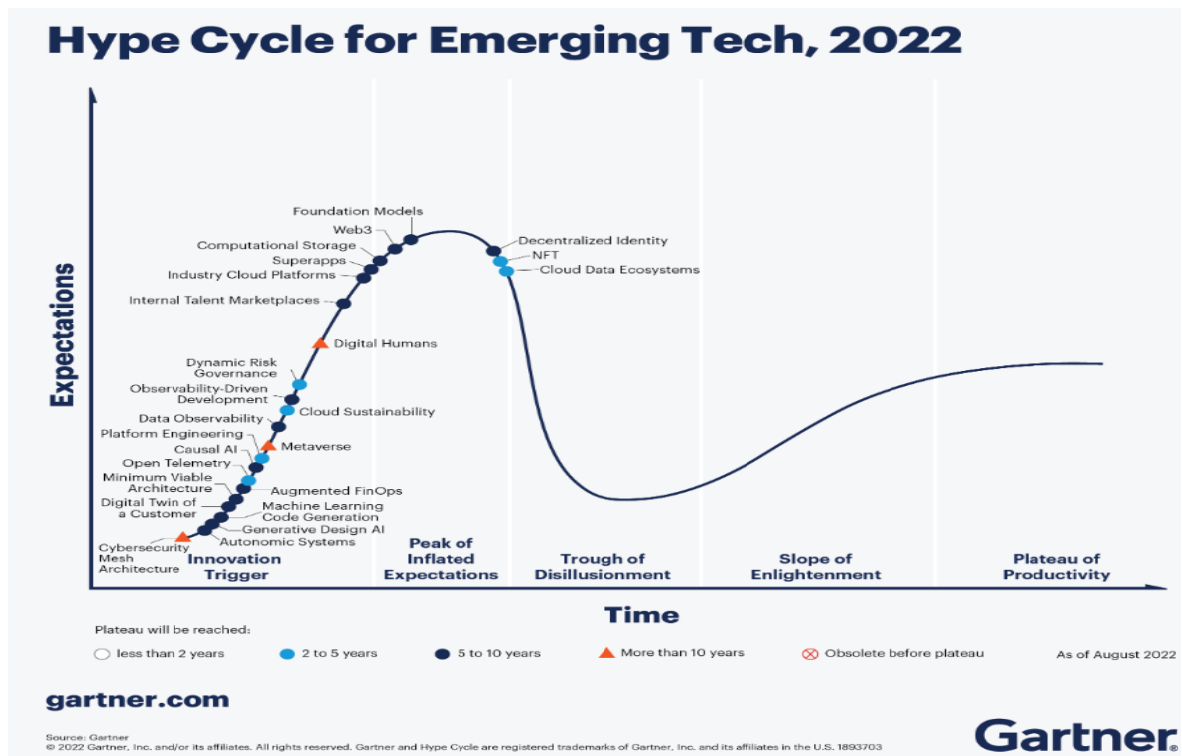


Рис. 1. Графік зрілості технологій Hype Cycle for Emerging Technologies

Джерело: Узагальнено за даними [3].

Вітчизняні Fintech-технології у фінансовому посередництві перебувають на стадії становлення і значно поступають західним країнам. Воєнний стан та економічна невизначенність трохи загальмували поширення й використання інноваційних технологій. Очевидною є необхідність подальшого їх розвитку. Відчувається потреба у формуванні розвиненої екосистеми для фінансового бізнесу, що актуалізує визначення шляхів інноваційного розвитку фінансового ринку з урахуванням трансформаційних зрушень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Результати наукових досліджень щодо цифрової трансформації, фінансових інновацій та різних аспектів фінансових технологій (FinTech), висвітлено в працях таких вчених-економістів, як: В. Білошанка, А. Болдова, В. Бутенко, Д. Гриджук, А. Гулей, Л. Жердецька, Л. Кльоба, В. Лавренюк, Л. Нетребчук, Н. Пантелєєва, Л. Примостка, С. Ходакевич. Автори досліджують проблеми та перспективи цифрової трансформації ринку та банків; розглядають питання взаємодії

банків та FinTech-компаній; досліджують криптоактиви; аналізують особливості цих процесів в Україні та оцінюють перспективи розвитку.

Метою роботи є виявлення трендів цифрової трансформації та напрямів розвитку фінансового ринку та банків, як ключових учасників ринку. Розуміння рушійних сил розвитку, тенденцій та проблем є важливим для модернізації операційної стратегії учасників фінансового ринку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасному фінансовому ринку притаманна висока динамічність. Умови невизначеності спровоковані війною, фінансовою кризою, пандемією COVID-19, негативно вплинули на життя громадян, бізнес та економіку в цілому. Разом з тим ці процеси виступили каталізаторами розвитку інноваційних технологій, посилили гнучкість фінансового середовища. Стрімкі та безповоротні технологічні інновації, жорстка конкуренція через появу великої кількості нефінансових установ, що пропонують диджиталізовані фінансові сервіси та послуги, зміни у поведінці та настроях споживачів, призвели до швидких темпів цифрових трансформацій, які змінили ландшафт фінансового ринку. Цифровізація є визнаним механізмом економічного зростання завдяки здатності технологій позитивно впливати на ефективність, результативність, вартість та якість економічної, громадської та особистої діяльності [4]. Як зазначають Охрименко І.Б. та Шуляк нові соціальні, економічні і геополітичні виклики глобалізація, перманентні локальні фінансово-економічні кризи, пандемія, воєнні дії і проблема біженців, з одного боку, стали спонукальним підґрунтям до потужних цифрових інновацій в економіці, з іншого – мають стати мотивуючим маркером та каталізатором таких інноваційних змін соціально-економічного розвитку, які б допомагали долати негативні наслідки зазначених викликів, в тому числі на ринку фінансових послуг [5].

Об'єктивна необхідність цифрової трансформації фінансового ринку обумовлена, низкою таких детермінант: глобальна цифрова економічна трансформація; динамічний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, мобільної мережі та Інтернету; проривні фінансові інновації та

технології; розвиток штучного інтелект (AI), машинного навчання та BigData; зростання попиту на фінансові послуги, інвестиції та розширення меж фінансового ринку; необхідність швидкої обробки інформації через стрімке зростання її обсягів; пошук шляхів скорочення витрат на ведення фінансового бізнесу; зростання рівня конкуренції, в першу чергу з фінтех-компаніями. За даними консалтингової компанії McKinsey, до 2025 року від 10% до 40% прибутку банків підпадає під загрозу через розширення сфери впливу фінтех-компаній, проникнення фінансових послуг до інших секторів, нефінансових.

Фахівцями KPMG було визнано шість ключових сфер розвитку фінансових технологій, що викликають трансформаційні процеси, а саме: платіжна сфера (payments), технології страхування (insurtech), регуляторні технології (regtech), технології управління добробутом (wealthtech), кібербезпека (cybersecurity), блокчейн-технології і криптовалюти (blockchain/cryptocurrency) (рис. 2) [6].

У звіті KPMG «Pulse of Fintech» за 2022 рік зазначається, що сума глобальних інвестицій у фінтех перевищує 164,1 мільярдів доларів, що в цілому на 45,9 мільярдів доларів менше ніж у 2021 році [7].

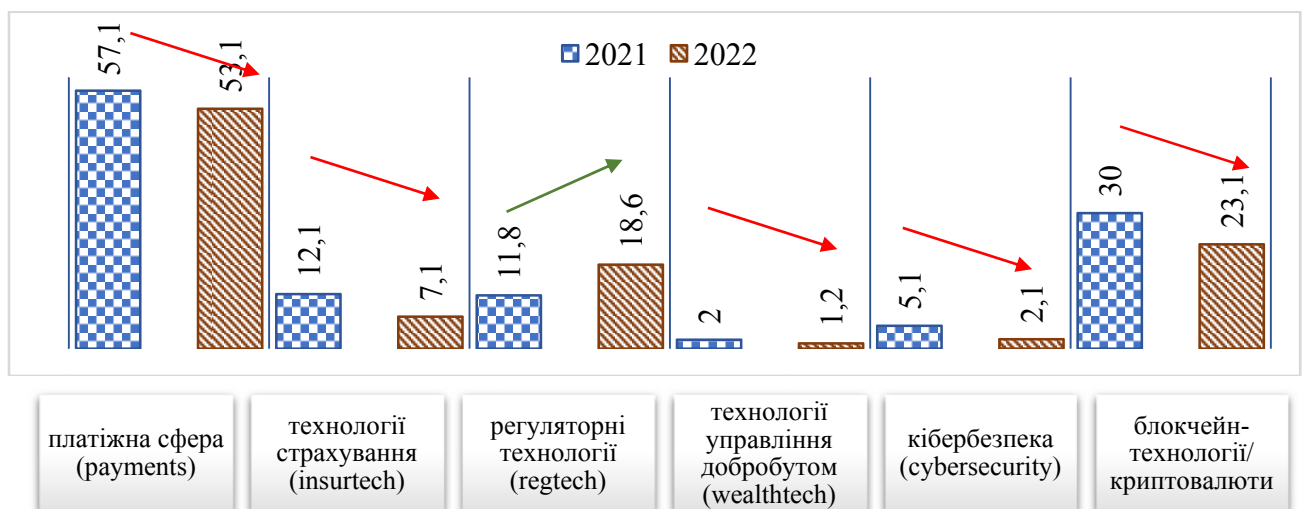


Рис.2. Ключові сфери розвитку фінансових технологій та обсяги інвестицій (млрд дол. США)

Джерело: Складено авторами за результатами узагальнення звітів KPMG [6,7].

85% банків в світі називають цифрову трансформацію своїм основним пріоритетом. Потенціал розвитку цифрових трансформацій визначають такі фінансові технології як, мобільні додатки, спеціалізовані клієнтоорієнтовані програми, електроні і персональні кабінети, які формують рівні індивідуальних можливостей. Головною метою цифрових трансформацій стає розширення доступності фінансових послуг і операцій для широкого використання економічними суб'єктами 24/7 з будь-якого куточка світу за умови наявності всього лише мережі Інтернет [8]. Згідно з дослідженням Світового банку, зростання проникнення Інтернету у країні на 10% призводить до зростання ВВП на 1,4% [9]. Отже, *вектор цифрових трансформацій змінюється з ефективності фінансового бізнесу на посилення мобільності та орієнтованість на зручність клієнта.*

Очікується, що в найближчі три роки 70% банків будуть інвестувати в мобільні, хмарні технології і передові методи збору і аналізу даних. Цифровізація та клієнто-орієнтованість фінансового ринку об'єктивно потребує підвищення рівня імплементації фінансових технологій, призначених для спрощення процесу отримання клієнтом послуг. Перебуваючи під значним тиском успадкованої інфраструктури, фінансові установи, в першу чергу банки, прагнуть удосконалити автоматизовані банківські процеси, щоб покращити якість обслуговування клієнтів за допомогою фінансових технологій. Саме тому, близько 50% банків як ключові напрями розвитку визначають біометричні технології, кібербезпеку та штучний інтелект. Цілепокладання цих процесів полягає у забезпеченні максимальної корисності клієнтам, надані якісних послуг в повному обсязі в короткі терміни.

За останні кілька років спостерігаємо значні зміни у поведінці споживачів. До 2024 року 61% споживачів очікують, що їхній банківський бізнес стане цифровим. Щоб залишатися конкурентоспроможними, фінансові установи повинні переосмислити підходи до формування клієнтських стратегій задоволення мінливих потреб споживачів з використанням баз

даних та машинного навчання. Прикладом цього є компанія «Dreams Technology» (Швеція) яка розробила платформу фінансового благополуччя Dreams. Ця платформа є революційним способом залучення банківських клієнтів, заснованим на психології, неврології та поведінковій економіці. Фінансова інновація “Dreams Technology спираючись на аналіз емоцій та моделі поведінки клієнтів банку дозволяє пропонувати клієнтам потрібні їм послуги.

Поєднання інноваційних рішень FinTech та масштабів фінансових установ спрямовано на формування більш клієнто-орієнтованого, інклюзивного та стабільного фінансового середовища.

Як зазначає Пантелеєва Н.М., створити новий ринок, витіснити домінуючу бізнес-модель або технологію здатні тільки радикальні інновації [10, с. 69]. Цей процес супроводжується змінами у функціонуванні інститутів ринку та фінансових інструментів. Фінансові інновації формують пласт екосистемних зрушень, що потребують комплексного бачення інноваційного розвитку [11]. Нині фінансові інновації стають невід’ємною складовою ландшафту фінансового ринку та мають як позитивний, так і негативний вплив на його функціонування. Позитивний вплив полягає у стимулюванні розвитку за різними векторами прояву, в тому числі економічного зростання. Негативний вплив проявляється у надмірному зростанні волатильності ринків, ускладненні процесів, підвищенні рівня ризиків та уразливості ринку. Фінансові інновації можуть створити складнощі використання для необізнаних інвесторів на фінансовому ринку [12]. Фінансові інновації чутливі до змін у зовнішньому середовищі, що формує умови їх розвитку.

Зауважимо, що Україна в Глобальному інноваційному індексі 2022 року, опублікованому Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (ВОІВ), що охоплює 132 країн та економік світу, посідає 57 місце, утримуючи 4-ту позицію серед 36 країн економічної групи lower-middle income [13] (рис.3).

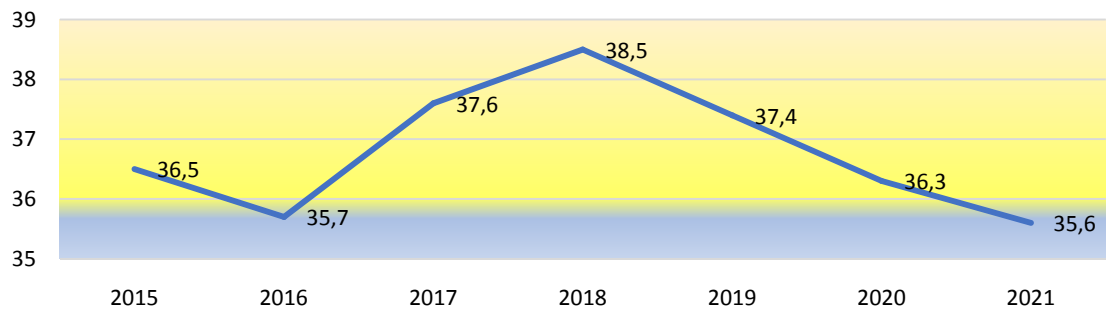


Рис. 3. Динаміка позиції України в Глобальному інноваційному індексі, балів (зі 100)

Джерело: Побудовано авторами за даними [14].

Зокрема уповільнення зростання у багатьох фінтех-секторах, в тому числі у банківському, у 2022 році порівняно з 2021 роком більшість експертів пов'язує з геополітичною невизначеністю, макроекономічними проблемами, рецесією, зростанням процентних ставок та інфляцією. Попри ці проблеми трансформація фінансового ринку триває.

Каталізатором цифровізації фінансового ринку є розвиток інформаційно-комунікаційних фінансових технологій (FinTech), які ускладнюють бізнес-процеси, посилюють загрози та ризики, розширюють коло акторів ринку. Інноваційний цикл (лаг) для технологічних змін є тривалішим, складнішим і дорожчим, ніж аналогічний процес для фінансових інновацій. Тому інновації фінансового ринку та FinTech найчастіше стають проривними в розвитку суспільства [15, с.92]. Ці інновації охоплюють потреби та ті сфери ринку, які до певного моменту не були охоплені фінансовими послугами. Мова йде про такі сучасні тренди: доступ споживачів до ринку непублічних активів; залучення до ринку самозайнятих осіб; вбудовані інвестиційні продукти; пропозиція фінтех-рішень, за результатами обробки синтетичних даних, попит на які зростатиме, розвиток штучного інтелекту.

Коронакриза 2020 року, або за влучним висловом Гриджука Д. «чорний лебедь» пандемії», надала стимулів розвитку FinTech-індустрії, або «фінансових технологій» [16]. Саме розвиток FinTech-індустрії виступає, на

даному етапі розвитку фінансового ринку домінантним трендом трансформаційних зрушень охоплюючи майже всі елементи ринку. Це дозволяє надавати інвесторам та споживачам індивідуальні та дієві фінансові послуги зі зручними сервісом, більшими можливостями доступу та з меншими витратами. Як результат, в період пандемії актуальні потреби споживачів перемістилися переважно в онлайн і призвели до структурного збільшення використання мобільних, карткових та онлайн-платежів. Зросла доступність до платіжних інструментів осіб, що не залучені до банківського сектору та людей старшого віку.

Постає питання ідентифікації он-лайн споживачів, яке і надалі залишається одним із найскладніших завдань для фінансового ринку. Все більше країн інвестують у розробку технологій цифрової ідентифікації, зокрема на основі біометричних даних. Варто наголосити, що біометрія, яка включає ідентифікацію за голосом, відбитком пальця або розпізнаванням обличчя, змінює спосіб надання фінансових послуг. Технології розпізнавання обличчя, які отримали назву «Твоє обличчя - ваш гаманець», набувають популярності та ефективно використовуються в Азії. Клієнт може підійти до торгового автомата і використовуючи своє обличчя здійснити платіж. Цей тренд сприяє вирішенню нагальних проблем споживачів, особливо в нерозвинутих країнах, значно збільшуючи їхню чисельність. Зокрема, унаслідок впровадження біометричного уніфікованого інтерфейсу платежу в Індії обсяг цифрових платіжних трансакцій зріс на 1000 % [16, с. 8]. У 2020 році Національний банк України уможливив віддалену ідентифікацію та верифікацію клієнтів фінансових установ, запропонувавши для цього фінансовому ринку різні моделі – п'ять спрощених і три повноцінних.

Під впливом розглянутих трендів операційні моделі фінансового бізнесу, що функціонують нині, не можуть залишатися незмінними в майбутньому, та також зазнають певних трансформацій. Банки є найпотужнішими інститутами фінансового ринку, тому розглянемо цифрові

трансформації на прикладі банків. Перш за все, посилюється взаємодія банківських установ та фінтех-сегменту (рис. 4).

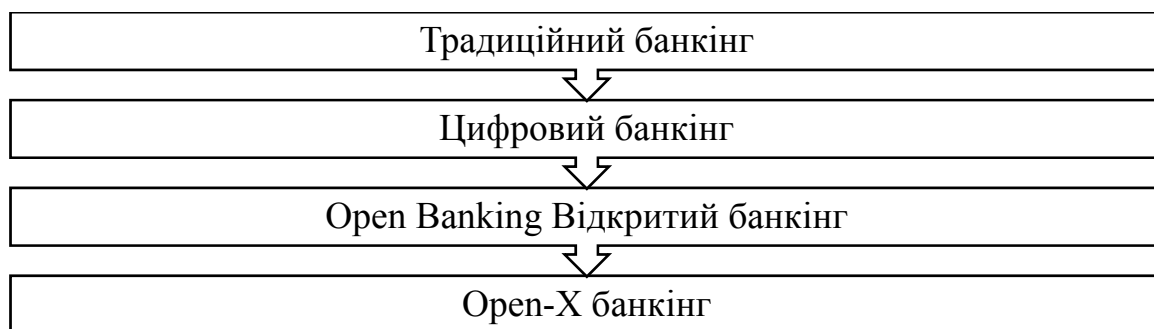


Рис. 4. Еволюція рівнів взаємодії банків та FinTech-компаній

Джерело: побудована авторами на основі узагальнення [16, 17].

Роль кожного із наведених типів взаємодії банківського та фінтех середовища змінюється з часом, про що свідчить зниження попиту на традиційний банкінг, і в той ж час зростання на інші. Традиційний банкінг базується на наданні класичних банківських послуг, таких як депозити, кредити, розрахунково-касове обслуговування тощо, переважно у відділені банку. Традиційні фінансові технології трансформуються під впливом технології Fintech, що поглиблюють рівень проникнення фінансових послуг, зокрема: новітні технології та механізми онлайн-платежів та переказів між фізичними та юридичними особами; розвиток системи віртуальних бірж криптовалют, які нині дедалі успішніше конкурують із фіатними.

Зростання попиту споживачів на більш ефективні способи доступу до банківських рахунків та здійснення фінансових транзакцій поза відділень спонукає банки трансформувати бізнес-модель традиційного банкінгу на модель цифрового банкінгу. Ця модель залежить від декількох факторів, які в свою чергу повинні бути сформовані банківською установою – це ступінь цифрової зрілості та рівень впровадження цифрових інформаційних технологій у банківську діяльність. Цифровий банкінг передбачає оцифрування відділень банку, адаптацію надання класичних банківських послуг за допомогою використання різних діджитал-каналів, які мають тут ключову роль [18]. Саме звідси й розпочинається довготривалий процес цифровізації банківського обслуговування, і чим більше послуг і каналів їх

надання банк охопить, тим швидше його діяльність вийде на новий рівень. Це сприяє скороченню витрат та залученню молодих користувачів, орієнтованих на цифрові технології [19]. Вважаємо, що майбутнє цифрового банкінгу – це насправді майбутнє банківської справи. Різке зростання використання онлайн- і мобільних каналів, що сформувалось під час пандемії, має продовжуватися як тренд. Обираючи цифровий банкінг клієнти різних поколінь прагнуть до простіших цифрових відносин та більш комплексної підтримки.

Взагалі варто наголосити, що головним напрямом трансформації має стати націленість на мінливі потреби клієнта – клієнтоорієнтованість. Як зазначають фахівці ЕУ хоча багато банків і визнає важливість клієнтоорієнтованості, трансформація все ще не визначається потребами споживачів, а орієнтована на потреби бізнесу [20]. Звідси, будь які цифрові трансформації на фінансовому ринку мають базуватися на розумінні потреб клієнтів.

Користування цифровими послугами та каналами має сформувати у клієнта відчуття доступності, зручності, гнучкості та безпеки в управлінні власними грошима у цифровій формі [21, с 321]. Саме ці базові потреби споживачів варто покласти в основу розвитку надійної, безпечної, ефективної та широко доступної операційної системи роздрібних платежів, інфраструктури та інформаційно-комунікаційних технологій фінансового ринку (рис. 5).

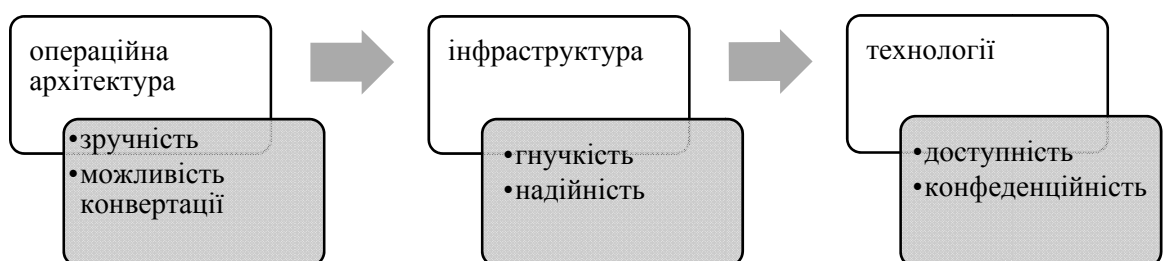


Рис. 5. Основні засади розвитку цифрових фінансових послуг

Джерело: складено авторами.

Отже цифровий банкінг включає цифровізацію всіх рівнів банківського обслуговування, від зовнішнього до внутрішнього. Завданням для банків є розробка потенційно ефективної операційної архітектури, розвиток мережи інфраструктурних засобів та впровадження таких технічних інтерфейсів, які є прийнятними та дозволяють залучити широке коло потенційних користувачів.

В умовах трансформації поточних процесів цифровий банкінг виявляється недостатнім для задоволення зростаючих потреб в якості та швидкості надання фінансових послуг. Більш прийнятним підходом вбачається зміщення акцентів на користь застосування відкритого банкінгу, що базується на використанні хмарних сервісів для здійснення основної діяльності.

Відкритий банкінг (Open Banking) є сучасним трендом у банківській сфері, який передбачає взаємодію банківських та небанківських фінансових послуг, в межах якої набуває розвитку концепція BaaS (банк як сервіс, або банк як послуга). Банки трансформують свою діяльність за допомогою залучення небанківських фінансових установ до співпраці, і в тому числі фінтех-компаній. Вони взаємодіють через технологію інтерфейсів програмування додатків (API). Саме тому стратегічним імперативом цифрової трансформації мають бути зміни в платіжних технологіях, коли повноцінно запрацює відкритий банкінг.

Рушійною силою розвитку концепції відкритого банкінгу стало впровадження реформи PSD2 в Європі, яка вимагає, щоб банки надавали доступ до даних та дозволяли клієнту контролювати ці дані. Інформація про клієнта-споживача фінансових послуг належить клієнту, а не фінансовій установі. Концепція відкритого банкінгу зобов'язує установи, які обслуговують рахунки клієнтів, надавати, за згодою клієнтів, постійний доступ до їхніх рахунків та фінансової інформації іншим надавачам платіжних послуг [22]. Саме тому відкритий банкінг – це, в першу чергу, контроль споживачів своїх даних і вони контролюють як ці дані передаються іншим постачальникам фінансових послуг.

Запровадження в Україні концепції відкритого банкінгу передбачено Законом України «Про платіжні послуги» [23], які наберуть чинності у 2025 році. Відкриття API стимулюватиме розвиток партнерства між учасниками ринку – банками, небанківськими фінансовими установами, фінтехом. Партнерство між надавачами послуг приносить вигоду для споживача, адже кожен із партнерів додає свою цінність до кінцевого продукту чи сервісу, який отримує клієнт [8]. Open Banking це світовий тренд, у межах якого прагнуть працювати всі прогресивні країни, зокрема Велика Британія, Австралія, США, Канада, Японія, країни ЄС зважаючи на його переваги (рис. 6).

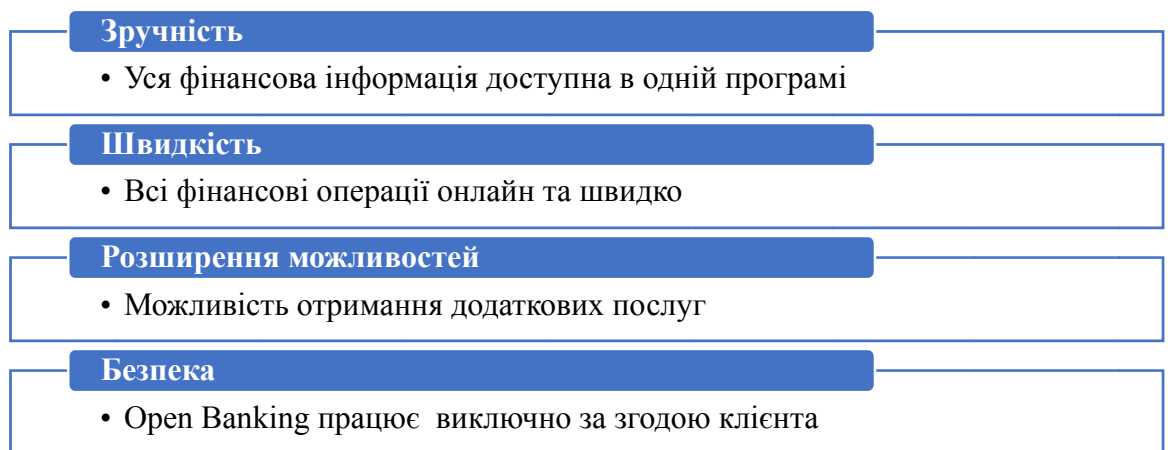


Рис.6. Переваги Open Banking

Джерело: побудовано авторами

Новітні елементи на фінансовому ринку, відомі як фінтех-компанії, базуються на широкому застосуванні цифрових технологій при продажу фінансових послуг, в тому числі і банківських. На фінансовому ринку їх діяльність та товарні пропозиції представлені банківськими розрахунками (включаючи мобільні платежі), особистими позиками (P2P), альтернативним кредитуванням, страхуванням та навіть фінансовими консультаціями, які історично вважалися частиною комплексної традиційної банківської послуги [24]. Фінтех-компанії досить багато уваги приділяють фінансовим послугам, створюючи все більш нові технологічні засоби їх надання для широкого кола

споживачів. Однак на думку експертів центру Разумкова, особливістю України є істотний розрив поколінь у контексті інтенсивності використання цифрових технологій, соціальний розрив, коли вразливі соціальні категорії громадян не мають доступу до швидкісного мобільного інтернету та низький рівень цифрової фінансової грамотності [25, с 148]. Наявність таких розривів значно відображається на розвитку фінансового ринку.

В умовах існування відкритого банкінгу виникає новий рівень взаємодії який носить назву Open-X банкінг, в середовищі якого синергія взаємодії посилюється і на основні розвитку стратегічних партнерських відносин забезпечується створення нових удосконалених продуктів, які можуть зацікавити клієнтів як банківських установ, так і їх партнерів відповідно [26]. Зокрема у середині жовтня 2022 року компанія Apple оголосила про співпрацю з Goldman Sachs, пропонуючи своїм клієнтам ощадні рахунки. Це партнерство дозволяє власникам Apple Card вносити готівку на високоприбутковий ощадний рахунок Goldman Sachs і керувати своїми заощадженнями безпосередньо в додатку гаманця Apple.

Нові учасники фінансового ринку та нові бізнес-моделі фінансового посередництва потребують зміни фінтех-технологій цифрової трансформації партнерських відносин банків з клієнтами, а саме: 1) співпраця/партнерство (онлайн-кредитування, онлайн-платежі, блокчейн, краудсорсінг); 2) розвиток власного фінтех-потенціалу (цифровий банк, P2P, робоедвайзінг, платежі, страхування); 3) створення фінтех-акселераторів; 4) придбання фінтех-проектів (онлайн-банкінг і управління фінансами для МСБ, фінансове та інвестиційне онлайн-консультування); 5) інвестування в фінтех-компанії [27]. Серед споживачів фінансових послуг найбільшою популярністю користується мобільний банкінг. Успішні партнерські відносини є визначальною ланкою фінансового лідерства, а модель партнерства допомагає зміцнити роль провайдерів фінансових послуг, поєднуючи клієнтів, ринки і продукти для полегшення торгівлі і інвестицій.

Проте, незважаючи на синергію і безпрограшний варіант партнерства банків і FinTech-компаній, здебільшого такі колаборації є складними, та потребують значних зусиль внаслідок різних корпоративних культур. Ефективна конвергенція можлива тільки за умови зрілості людей, бізнесу і процесів традиційних операторів фінансового ринку та FinTech-компаній.

Висновки. Швидкі темпи цифрової трансформації потребують від всіх учасників фінансового ринку, і в першу чергу банків, переналаштування стратегічного підходу, щоб не відставати від масштабу та обсягу змін у платіжних технологіях, а також мінливих потреб бізнес-клієнтів. Клієнтоорієнтованість має стати важливим трендом трансформаційних змін.

Основними напрямками цифрової трансформації майбутнього є: прискорений розвиток хмарних технологій та міграція бізнесу у метавсесвіт; розповсюдження API; зростання потреб компаній у даних; поступове поширення відкритого банкінгу; акселерація в реальному часі; нові регулятивні вимоги; продовження процесів деінтермедіації; поширення екосистем. На українському фінансовому ринку стримуючими чинниками проривних трансформаційних змін виступають низька інвестиційна привабливість, несприятливий бізнес-клімат. Основний ризик розвитку FinTech та цифровізації фінансового ринку є дезінтермедіація та стирання меж між власне банківською діяльністю та небанківською (нефінансовою) діяльністю. Фінансові інновації випереджають розвиток банків. Кожен з напрямів майбутніх змін потребує окремого дослідження в майбутньому.

Література

1. Гриценко А. А. Методологічні засади дослідження формування інституційної архітектури інформаційно-мережевої економіки *Формування інституційної архітектури інформаційно-мережевої економіки* : монографія / за ред. А. А. Гриценка. Київ, 2021. 736 с

2. Корнівська В. О. Українська воєнна криза як частина глибинного світового трансформаційного процесу: фінансові механізми стабілізації та

відновлення. *Проблеми економіки*. 2022. №2. С. 22–31.
<https://doi.org/10.32983/2222-0712-2022-2-22-31>

3. Звіт «*Hype Cycle for Emerging Technologies 2022*» .Gartner, Inc. and/or affiliates. All rights reserved. серпень 2022 URL: <https://www.gartner.com/> (дата звернення 10 березня 2023 р.)

4. Кльоба Л. Г. Цифровізація – інноваційний напрямок розвитку банків. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/12_2018/86.pdf

5. Охрименко І.Б., Шуляк Д.А. Актуальність цифровізації страхового бізнесу на тлі сучасних соціально-економічних і геополітичних викликів. *Наукові перспективи: журнал*. 2022. No 8(26) С. 186-199. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/2374>

6. Pulseof Fintech H2'21. Звіт KPMG, January 2022 URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2022/02/pulse-of-fintech-h2-21.pdf> (дата звернення 10 березня 2023 р.)

7. Pulseof Fintech H2'22. Звіт KPMG, February 2023. URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2023/02/pulse-of-fintech-h2-22-web-file.pdf> (дата звернення 10 квітня 2023 р.)

8. Болдова А. А., Болдов О.А. (2022). Діджиталізація банківських сервісів як передумова подальшого розвитку фінансового простору України. *Економіка та суспільство*, №42, 2022. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-8>

9. Minges M. Exploring the Relationship Between Broadband and Economic Growth. – *Background Paper Digital Dividends* 2016, <http://pubdocs.worldbank.org/en/391452529895999/WDR16-BP-Exploring-the-Relationshipbetween-Broadband-and-Economic-Growth-Minges.pdf>

10. Пантелеева Н.М. Фінансові інновації в умовах цифровізації економіки: тенденції, виклики та загрози. *Приазовський економічний вісник*. Випуск 3(03) 2017 http://rev.kpu.zp.ua/journals/2017/3_03_uk/17.pdf

11. Краснова І.В., Щеглюк М.С. Інновації у формуванні фінансових екосистем *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: економічні науки* 2022. № 4 (308). с. 19-25 <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-308-4-3>
12. Henderson, Brian Joseph and Pearson, Neil D., *The Dark Side of Financial Innovation* (February 13, 2009). EFA 2009 *Bergen Meetings Paper*, Available at SSRN URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1342654>
13. ВОІВ: ОПРИЛЮДНЕНО ГЛОБАЛЬНИЙ ІННОВАЦІЙНИЙ ІНДЕКС 2022 РОКУ (назва з екрану). *Державна система правової охорони інтелектуальної власності* [Електронний ресурс] <https://ukrpatent.org/uk/news/main/wipo-global-innovation-index-2022-29092022> (дата звернення 10 квітня 2023 р.)
14. World Intellectual Property Organization (WIPO) (2022). *Global Innovation Index 2022: What is the future of innovation-driven growth?* Geneva: WIPO. DOI 10.34667/tind.46596 (дата звернення 10 квітня 2023 р.)
15. Примостка Л. О., Краснова І. В., Примостка О. О., Шевалдіна В. Г. Зміна парадигми регулювання фінансового ринку. *Бізнес Інформ.* 2022. №2. С. 89–97. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-2-89-97> URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-2-89-97>
16. Гриджук Д.М. *Банки і FINTECH-компанії: взаємодія чи конкуренція.* Аналітична доповідь. 2020р. [Електронний ресурс].URL: <http://surl.li/gknph> (дата звернення 10 квітня 2023 р.)
17. Бутенко В. В., Дроздина А. А. Цифрова трансформація банків в Україні. *Бізнес-навігатор.* 2019. Вип. 5-2. С. 76-81.
18. Кузнецова, Л.В. (2018). Цифрова трансформація банківського бізнесу. *Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Львів, № 2.* 73 с.
19. Білошапка, В.С. (2020). Нові банківські продукти на основі цифрових технологій. *Сучасні гроші, банківські послуги та фінансові інновації в цифровій економіці : матеріали наук.-практ. інтерн. конф. студ.*

аспір. і молод. вчених. Київ, 23 березня 2020 р. Дніпро : Середняк Т.К., С. 171–173.

20. Jan Bellens, Filippo Mastropietro *Five ways to commit to customer centricity in banking transformation.* 2023. https://www.ey.com/en_gl/banking-capital-markets/customer-centricity-in-banking-transformation

21. Краснова І. Цифрові трансформації в умовах невизначеності. *Цифрова трансформація фінансового сектора економіки: зб. тез доповідей за матеріалами V Міжнародної наук.-практ. Інтернет-конф., 09-10 квітня 2020 р.* Одеса: ОНЕУ, 2020. с. 319-321

22. Закон про платіжні послуги: огляд правил ринку платіжних послуг в Україні. Kinstellar. Березень 2023р. <http://surl.li/gkzgf> (дата звернення 10 квітня 2023 р.)

23. Закон України «Про платіжні послуги» Чинна редакція 01.04.2023. Діє з 01.04.2023. Закон України від 30.06.2021 № 1591-IX (Чинний). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text> (дата звернення 10 квітня 2023 р.)

24. What is Digital Transformation? Theagileelephant.com. website. URL: <http://www.theagileelephant.com/what-is-digital-transformation> (the date of application: 27.03.2023)

25. *ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА: ТРЕНДИ, РИЗИКИ ТА СОЦІАЛЬНІ ДЕТЕРМІНАНТИ.* Київ. Центр Разумкова, 2020. Видавництво “Заповіт”, 2020. https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf

26. Нетребчук Л. О., Касян І. Ю., Шкурко В. І. Трансформація діяльності банку на базі побудови екосистеми. Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці. 2019. Вип. 1 (18). С. 330-335.

27. Краснова І.В., Шевалдіна В.Г. Екосистема цифровізації банків. Сучасні гроші, банківські послуги та фінансові інновації в цифровій економіці : матеріали III Всеукр. наук.- практ. інтернетконф. студентів, аспірантів і молодих вчених, 23 березня 2020 р. Київ, 2020. С. 34–37.

References

1. Hrytsenko, A.A. (2021), Metodolohichni zasady doslidzhennia formuvannia instytutsijnoi arkhitektoniky informatsijno-merezhevoi ekonomiky Formuvannia instytutsijnoi arkhitektoniky informatsijno-merezhevoi ekonomiky [Methodological principles of the study of the formation of the institutional architecture of the information and network economy Formation of the institutional architecture of the information and network economy], Kyiv, Ukraine.
2. Kornivs'ka, V.O. (2022), “The Russian-Ukrainian War Crisis as Part of the Profound Global Transformation Process: The Financial Mechanisms for Stabilization and Recovery”, Problemy ekonomiky, vol. 2, pp. 22-31. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2022-2-22-31>
3. Gartner (2022), “Hype Cycle for Emerging Technologies 2022”, available at: <https://www.gartner.com/> (Accessed 10 March 2023).
4. Kloba, L.H. (2018), “Digitization is innovative to the development of banks”, Efektyvna ekonomika, vol. 12, available at: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2018/86.pdf (Accessed 10 April 2023).
5. Okhrymenko, I.B. and Shuliak, D.A. (2022), “Relevance of digitalization of the insurance business against the background of current socio-economic and geopolitical challenges”, Naukovi perspektyvy: zhurnal, vol. 8 (26), pp. 186-199, available at: <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/2374> (Accessed 10 April 2023).
6. KPMG (2022), “Pulse of Fintech H2'21”, available at: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2022/02/pulse-of-fintech-h2-21.pdf> (Accessed 10 March 2023).
7. KPMG (2023), “Pulse of Fintech H2'22”, available at: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2023/02/pulse-of-fintech-h2-22-web-file.pdf> (Accessed 10 April 2023).
8. Boldova, A.A. and Boldov, O.A. (2022), “Digitalization of banking services as a prerequisite for further development of the financial sphere of

Ukraine”, *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 422. doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-8

9. Minges, M. (2016), “Exploring the Relationship Between Broadband and Economic Growth”, Background Paper Digital Dividends, available at: <http://pubdocs.worldbank.org/en/391452529895999/WDR16-BP-Exploring-the-Relationshipbetween-Broadband-and-Economic-Growth-Minges.pdf> (Accessed 10 April 2023).

10. Pantielieieva, N.M. (2017), “Financial innovations in the conditions of digitalization of the economics: trends, challenges and threats”, *Pryazovs'kyj ekonomichnyj visnyk*, vol. 3(03), available at: http://pev.kpu.zp.ua/journals/2017/3_03_uk/17.pdf (Accessed 10 April 2023).

11. Krasnova, I.V. and Schehliuk, M.S. (2022), “Innovations in forming financial ecosystems”, *Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu. Seria: ekonomichni nauky*, vol. 4 (308), pp. 19-25. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-308-4-3>

12. Henderson, B.J. and Pearson, N.D. (2009), “The Dark Side of Financial Innovation”, EFA 2009 Bergen Meetings Paper. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1342654>

13. Ukrainian Intellectual Property Institute (2022), “WIPO: Global Innovation Index 2022 released (screen title)”, available at: <https://ukrpatent.org/uk/news/main/wipo-global-innovation-index-2022-29092022> (Accessed 10 April 2023).

14. World Intellectual Property Organization (WIPO) (2022), *Global Innovation Index 2022: What is the future of innovation-driven growth?*, WIPO, Geneva. DOI 10.34667/tind.46596.

15. Prymostka, L.O. Krasnova, I.V. Prymostka, O.O. and Shevaldina, V.H. (2022), “Changing the Paradigm of Financial Market Regulation”, *Biznes Inform*, vol. 2, pp. 89-97. doi.org/10.32983/2222-4459-2022-2-89-97

16. Hrydzhuk, D.M. (2020), "Banks and FINTECH companies: interaction or competition", available at: <http://surl.li/gknph> (Accessed 10 April 2023).
17. Butenko, V.V. and Drozdyna, A.A. (2019), "Digital transformation of banks in Ukraine", *Biznes-navihator*, vol. 5-2, pp. 76-81.
18. Kuznietsova, L.V. (2018), "Digital transformation of banking business", *Materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii [Materials of the International Scientific and Practical Conference]*, L'viv, Ukraine.
19. Biloshapka, V.S. (2020), "New banking products based on digital technologies", *Suchasni hroshi, bankivs'ki posluhy ta finansovi innovatsii v tsyfrovij ekonomitsi : materialy nauk.-prakt. intern. konf. stud. aspir. i molod. vchenykh [Modern money, banking services and financial innovations in the digital economy: materials of a scientific and practical internet conference of students, postgraduates and young scientists]*, Kyiv, Ukraine, pp. 171-173.
20. Bellens, J. Mastropietro, F. (2023), "Five ways to commit to customer centricity in banking transformation", available at: https://www.ey.com/en_gl/banking-capital-markets/customer-centricity-in-banking-transformation (Accessed 10 April 2023).
21. Krasnova, I. (2020), "Digital transformations in conditions of uncertainty", *Tsyfrova transformatsiia finansovoho sektora ekonomiky: zb. tez dopovidej za materialamy V Mizhnarodnoi nauk.-prakt. Internet-konf. [Digital transformation of the financial sector of the economy: a collection of theses of reports based on the materials of the 5th International Scientific and Practical Internet Conference]*, ONEU, Odesa, Ukraine, pp. 319-321.
22. Kinstellar (2023), "Law on payment services: an overview of the rules of the payment services market in Ukraine", available at: <http://surl.li/gkzgf> (Accessed 10 April 2023).
23. Verkhovna Rada of Ukraine (2021), *The Law of Ukraine "About payment services"*, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text> (Accessed 10 April 2023).

24. Theagileelephant.com. website (2023), “What is Digital Transformation?”, available at: <http://www.theagileelephant.com/what-is-digital-transformation> (Accessed 27 March 2023).

25. Razumkov Centre (2020), “Digital economy: trends, risks and social determinants”, available at: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf (Accessed 10 April 2023).

26. Netrobchuk, L.O. Kasian, I.Yu. and Shkurko, V.I. (2019), “Transformation of the bank's activities on the basis of building an ecosystem”, *Matematychni metody, modeli ta informatsijni tekhnolohii v ekonomitsi*, vol. 1 (18), pp. 330-335.

27. Krasnova, I.V. and Shevaldina, V.H. (2020), “Ecosystem of digitization of banks”, *Suchasni hroshi, bankivs'ki posluhy ta finansovi innovatsii v tsyfrovij ekonomitsi : materialy III Vseukr. nauk.-prakt. internetkonf. studentiv, aspirantiv i molodykh vchenykh* [Modern money, banking services and financial innovations in the digital economy: materials of the 3rd All-Ukrainian scientific and practical internet conference of students, postgraduates and young scientists], Kyiv, Ukraine, pp. 34-37.

Стаття надійшла до редакції 19.04.2023 р.