УДК 336.71

Вовк Євгеній Олександрович
кандидат економічних наук,
Голова Правління ПрАТ «КУА АПФ «Куб»
Vovk Ievgenii
PhD in Economics, CEO
PrJSC "AM PFA "KUB"
ORCID: 0000-0001-6478-9491

Щеглюк Максим Сергійович
кандидат економічних наук,
директор департаменту управлінського обліку ТОВ «Данн»;
докторант кафедри банківської справи та страхування
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
Shchehliuk Maksym
PhD in Economics,
Director of Management Accounting Department LLC "DONE";
Doctoral Candidate of the Department of Banking and Isurance
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman
ORCID: 0000-0001-7654-5443

Туролєв Гліб Олександрович
кандидат економічних наук, засновник компанії
«Стробіле Енерджі»
Turolyev Glib
PhD in Economics, Founder
"Strobile Energy"
ORCID: 0000-0001-5579-0626

Кундзіч Володимир Володимирович
директор
ТОВ «Рада Капітал»
Kundzich Volodymyr
CEO
Rada Capital LLC
ORCID: 0009-0000-0004-858X

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-8-10225

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ВБУДОВАНИХ DIGITAL FINTECH ТЕХНОЛОГІЙ В ЕКОСИСТЕМІ ФІНАНСОВОГО РИНКУ

INNOVATIVE DEVELOPMENT OF EMBEDDED DIGITAL FINTECH TECHNOLOGIES IN THE FINANCIAL MARKET ECOSYSTEM

Анотація. *Вступ. В умовах швидкої діджиталізації, розвитку інновацій та цифрових технологій сфера фінансових послуг має бути максимально орієнтованою на клієнта. Сучасний клієнт очікує персоналізованих послуг та стає частиною фінансової екосистеми. Саме тому масштабна персоналізація та досвідчений банкінг стають основними факторами до лояльності клієнтів та зростання. Сучасна формула успіху включає можливість надавати клієнтам цікаві продукти в будь-який час і в будь-якому місці у цифровому просторі.*

Метою дослідження є визначення векторів розвитку вбудованих цифрових фінансових технологій та модернізації бізнес-моделей учасників фінансового ринку.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є статистичні дані НБУ, праці вітчизняних та зарубіжних авторів, що провадять свої науково-практичні дослідження в сфері вбудованих фінансів.

В процесі здійснення дослідження використано такі методи: теоретичного узагальнення (обґрунтування необхідності, характеристики вбудованих банківських фінансових технологій та BNPL); аналізу та синтезу (для визначення особливостей вбудованого фінансування, банку як послуги, BNPL); графічні (для унаочнення результатів дослідження); статистичні (для виявлення тенденцій розвитку); логічного узагальнення (формулювання висновків).

Результати. У науковій статті поглиблено розуміння нових підходів до обслуговування клієнтів, зокрема вбудованих фінансів (Embedded Finance) та банкінгу як послуги (BaaS). Проаналізовано динаміку безготівкових розрахунків в Україні. Зазначено, що під впливом розвитку цифрових фінансових технологій набуває популярності фінансова послуга «купи зараз, заплати пізніше» (BNPL), яка дозволяє споживачам розбивати свої витрати на безвідсоткові внески. Виділено та охарактеризовано схеми виплат за BNPL. Обговорюються вигоди та витрати для кожного учасника (продавця, користувача та платформи). Наголошено, що BNPL доступні навіть для споживачів без кредитної історії чи стабільного доходу і зазвичай не впливають на їхні кредитні рейтинги. Покладаючись переважно на комісійні доходи, платформи наражаються на проблеми прибутковості через високі операційні витрати та зростання кредитних втрат. Торговці платять високі комісії, щоб передати кредитний ризик платформам і розширити клієнтську базу.

Перспективи. Банки, при плануванні пропозицій фінансових послуг, мають враховувати процес діджиталізації, конкуренції з фін-тех компаніями, релевантності та залучення клієнтів. Це потребуватиме від них переходу до платформних бізнес-моделей. Даний напрям потребує подальшого дослідження з питань визначення напрямів їх розвитку.

Ключові слова: *фінансові послуги, екосистема, цифрові платформи, клієнти, фінансові технології, банк, бізнес-моделі, BNPL.*

Summary. *Introduction. Purpose. In the context of rapid digitalization, the development of innovations and digital technologies, the financial services sector should be as customer-oriented as possible. The modern customer expects personalized services and becomes part of the financial ecosystem. That is why large-scale personalization and experiential banking are becoming the main factors for customer loyalty and growth. The modern formula for success includes the ability to provide customers with interesting products anytime and anywhere in the digital space.*

The purpose of the study is to determine the vectors of development of embedded digital financial technologies and modernization of business models of financial market participants.

Materials and methods. The research materials are statistical data of the NBU, works of domestic and foreign authors conducting their scientific and practical research in the field of embedded finance.

In the course of the study, the following methods were used: theoretical generalization (justification of the need, characteristics of embedded banking financial technologies and BNPL); analysis and synthesis (to determine the features of embedded finance, bank as a service, BNPL); graphical (to visualize the results of the study); statistical (to identify development trends); logical generalization (formulation of conclusions).

Results. The research article deepens the understanding of new approaches to customer service, in particular Embedded Finance and Banking as a Service (BaaS). The dynamics of cashless payments in Ukraine is analyzed. It is noted that under the influence of the development of digital financial technologies, the financial service «buy now, pay later» (BNPL) is gaining popularity, which allows consumers to divide their expenses into interest-free payments. BNPL payment schemes are identified and characterized. The benefits and costs for each participant (seller, user and platform) are discussed. It is emphasized that BNPLs are available even for consumers without credit history or stable income and usually do not affect their credit ratings. Relying primarily on commission income, platforms face profitability challenges due to high operating costs and rising credit losses. Traders pay high fees to transfer credit risk to platforms and expand their customer base.

Discussion. When planning financial services offerings, banks should take into account the process of digitalization, competition with fintech companies, relevance, and customer engagement. This will require them to move to platform business models. This area requires further research to determine the directions of their development.

Key words: *financial services, ecosystem, digital platforms, customers, financial technologies, bank, business model.*

Постановка проблеми. При розгляді проблем цифрових фінансових технологій вчені зазвичай ґрунтуються на питаннях включення банківського сектора до діджиталізованого фінансового ринку. Банківський сектор у всьому світі є лідером у використанні передових цифрових фінансових технологій (Digital FinTech), які: спрямовані на вдосконалення ринкової інфраструктури та її інтеграцію в діяльність фінансових установ і не тільки, позитивно впливають на якість фінансових послуг, прискорюють бізнес-процеси їх надання клієнтам, сприяють розширенню спектра пропонованих послуг і знижують витрати. Статистика свідчить, що Digital FinTech є не лише складовою інноваційної системи країни, а й важливим чинником сталого розвитку та формування екосистеми фінансового ринку. Цій швидкій трансформації сприяли впевнене зростання банківського бізнесу, швидка цифровізація, зміна

уподобань клієнтів та потреба в інклюзивності фінансових послуг, зростаюча підтримка інвесторів та регулятивних органів. Крім того, фактичній появі інтернет-споживачів, прискореній цифровізації торгівлі та зростанню ринку цифрових торгівельних платежів. сприяли банківська криза та пандемія COVID. Попит на інноваційні фінансові послуги, зокрема, такі як вбудовані фінанси (Embedded finance) та банкінг як послуга (BaaS), що формується компаніями, які працюють безпосередньо з клієнтами та їх прагненням контролювати наскрізний досвід своїх користувачів. Вважаємо, що інтеграція цих двох інноваційних напрямів в умовах цифрової діджиталізації є об'єктивною необхідністю, що набуває форму «вбудованих банківських фінансових технологій» (Embedded banking financial technologies). Все більше і більше небанківських компаній пропонують фінансові послуги, такі як банківські рахунки або гаманці, платежі та кредитування, страхування.

Компанії використовуючи вбудовані фінансові технології (подібні до банківських послуг, які пропонують небанківські установи), мають на меті утримати клієнтів і збільшити їх довічну цінність (*customer lifetime value*) через інклюзивність фінансових послуг. Крім того, вбудовані банківські фінансові технології варто розглядати як ключовий важіль монетизації та підвищення ефективності. Якщо банкам вчасно не відреагувати на потреби ринку та клієнтів — це може привести до дезінтермедіації.

Для молодого покоління та міленіалів все більш привабливою стає технологія BNPL, особливо якщо вона легко інтегрується в їхні звички покупок поєднуючи цифровий та фізичний світи. Для цих споживачів BNPL не несе тієї ж стигми, що і традиційний кредит, що надає переваг для його подальшого розвитку. У цьому новому вимірі для фінансових установ ключовим фактором залучення, утримання та лояльності клієнтів стає поєднання аналітики на основі даних, зручних цифрових технологій та клієнтоорієнтованими бізнес-моделями. Зацікавленість до BNPL все більше привертає увагу регуляторів у всьому світі через зростаюче занепокоєння, що це потенційне зростання може наразити споживачів на неплатоспроможність і спровокувати системні ризики. І оскільки все більше компаній і екосистем вбудовують фінансові послуги та банківські технології у свої пропозиції, банки та фінансові установи повинні скористатися можливістю визначитися з роллю, яку вони відіграватимуть у цій новій моделі розвитку фінансового ринку, де Digital FinTech виступатиме як його важлива складова. Розгляду цих питань присвячено дане дослідження.

Огляд літератури. При розгляді проблем фінансових інновацій, Digital FinTech, вбудованих фінансів, вчені зазвичай ґрунтуються на питаннях включення банківського сектора до діджиталізованого фінансового ринку. Дослідження вітчизняних науковців [1; 2] надають огляд провідних трендів розвитку вбудованого банківського фінтеху, тим самим уточнюючи сутність та специфічні характеристики цих категорій.

Вчені дискутують щодо напрямів впровадження цифрових фінансових інновацій в роботу банківських установ. Проте вектор останніх досліджень зміщується в сторону розвитку вбудованих фінансів (Embedded finance), банкінгу як послуги (BaaS). Недаремно Метт Гарріс з Bain Capital Ventures називає вбудовані фінанси четвертою платформою фінтех [3]. З цього випливає необхідність проведення досліджень, які спрямовані на вирішення проблем впровадження і розвитку банківських фінансових інновацій та технологій у діяльність фінтех-компаній та фінансових екосистем, пошук ефективних форм їх взаємодії з користю для клієнтів.

Сучасний вектор цифрових трансформацій повинен бути клієнтоорієнтованим та формувати інклюзивні фінансові послуги, з урахуваннях їх доступності, зручності та цінності для клієнтів [4]. Одним з таких векторів є інноваційний розвиток вбудованих фінансів та банківських Digital FinTech послуг в екосистемі фінансового ринку. Статті зарубіжних авторів розглядають питання розвитку вбудованих фінансів [3; 5–7], впровадження FinTech у банківський сегмент ринку фінансових послуг [8] та створюють основу для порівняння моделей розвитку української та глобальної цифрової економіки та фінансового ринку.

Під час дослідження також було використано статистику Національного банку України [9], Світового Банку [10], приділено увагу аналітичним звітам, підготовлених McKinsey & Company [7; 8], вітчизняними дослідниками [11], які допомогли визначити перспективи розвитку вбудованих банківських фінансових технологій в Україні.

Методи дослідження. В процесі здійснення дослідження використано такі методи: теоретичного узагальнення (для обґрунтування необхідності, та характеристики вбудованих банківських фінансових технологій та BNPL); формалізації, аналізу та синтезу (для визначення особливостей вбудованого фінансування, банку як послуги, BNPL); графічні (для унаочнення результатів дослідження); статистичні (для виявлення тенденцій розвитку); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Метою роботи є визначення векторів розвитку вбудованих банківських фінансових технологій та модернізації бізнес-моделей учасників фінансового ринку.

Виклад основного матеріалу. Інноваційні фінансові технології передбачають використання технологій для вдосконалення та автоматизації традиційних фінансових послуг і процесів. Сюди входять різноманітні продукти та послуги, такі як онлайн-банкінг, мобільні платежі, P2P-кредитування (пірингове кредитування), цифрові гаманці та інструменти управління фінансами. Фінтех-компанії часто

використовують передові технології, такі як штучний інтелект, блокчейн і великі дані, для створення нових фінансових продуктів і послуг, які є більш ефективними, доступними і зручними для користувачів, ніж традиційні фінансові установи. Банки та фінансові компанії використовують технології для прориву та інновацій в індустрії фінансових послуг, з метою забезпечення конкурентоспроможності та дохідності.

На перетині представлених векторів розвитку інноваційних технологій та цифрових продуктів знаходиться сегмент вбудованих банківських фінансових технологій (Embedded Finance — далі EF) який поєднує традиційні рітейлові пропозиції з нефінансовими лайфстайл-продуктами та цифровими фінансовими платформами. Цифрова платформа формує архітектуру цифрового простору для створення цінності користувачами, спираючись на використання цифрових технологій та правил взаємодії з розробниками і надавачами цифрових послуг та продуктів [12]. Платформа виступає посередником між позичальником і кредитором, обробляючи запит позичальника, і надає їм можливість безпосередньо домовитися про умови та деталі позики. При цьому з самою системою P2P-кредитування укладається договір, суть якого полягає у фіксованому відсотку від суми позики. Дохід кредитора, який надає такі послуги, повинен оподатковуватися як особистий дохід.

Найбільше застосування EF знайшли в секторі цифрових споживчих платіжних послуг. Постачальники технологій, якими можуть бути фінтех-компанії або банки, відповідають за підтримку та налаштування технології для надання фінансових продуктів дистриб'юторам через API. Роль банків, полягає в наданні дистриб'юторам доступу до регульованих ліцензій, систем управління ризиками, коштів і зберігання депозитів.

EF унікальні тим, що дозволяють пропонувати фінансові послуги на рівні, зрозумілому та зручному для кінцевого користувача. Так, коли клієнти, які можуть бути недостатньо платоспроможні або мати недостатньо коштів на рахунку, здійснюють покупки онлайн, вони отримують негайний доступ до кредитів або розстрочок відразу, без необхідності додаткового звернення до банку за кредитом. Це спрощує процес придбання товарів та створює додаткові стимули для покупок, сприяючи економічному розвитку країни.

У вузькому розумінні вбудовані фінанси Embedded Finance можна розглядати через призму безготівкових платежів, що здійснюються безпосередньо на сайті інтернет-магазину або платформи електронної комерції (рис. 1). Цифрові платіжні сервіси забезпечують зручність та ефективність управління фінансами для всіх учасників. Також ці послуги забезпечують швидкі, безпечні та зручні платіжні операції через мобільні додатки, веб-платформи, спрощуючи платіжні процеси.

Як бачимо за даним рис 1. вітчизняний фінансовий ринок демонструє певну зрілість щодо використання вбудованих банківських фінансових технологій, адже з технічного боку український фінтех випереджає окремі країни. Значна частка цифрових платежів відображає зростаючий попит на швидкість, зручність та ефективність миттєвих методів оплати. В Україні обсяг безготівкових платежів зростає, в тому числі і цифрових. Так в I кварталі 2024 року 94 із 100 операцій з платіжними картками були безготівкові. Частка безготівкових операцій за сумою перебувала на рівні 64,5% в загальній сумі операцій із платіжними картками, за кількістю — 94,2% (за 2023 рік цей показник становив 64,8% та 93,5% відповідно) [10].

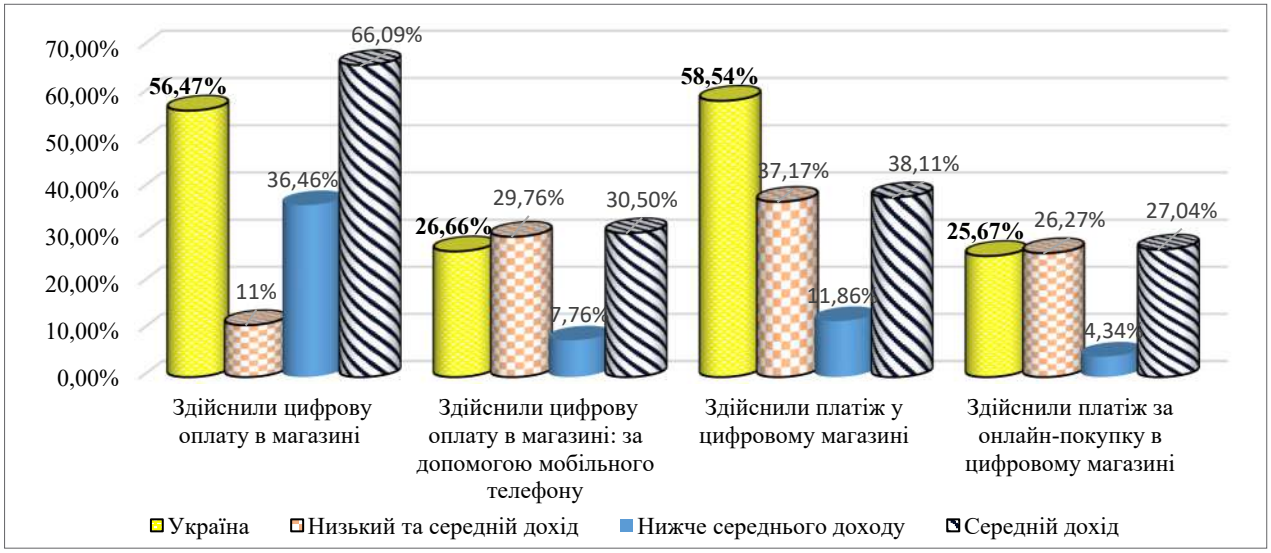

Рис. 1. Відсок населення, що використовує цифрові роздрібні фінансові розрахунки в розрізі країн за рівнем доходу за 2021 рік, % у віці старше 15 років

Джерело: побудовано авторами за даними сайту Світового банку [11]

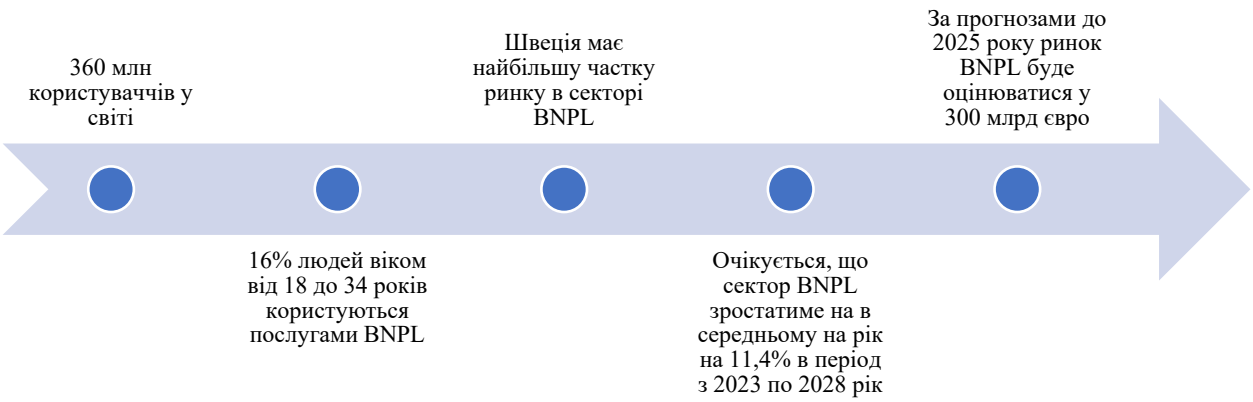

Рис. 2. Ключові факти розвитку BNPL у світі
Джерело: побудовано авторами [14; 15]

Споживачі готові використовувати вбудовані фінансові послуги, якщо їм це вигідно. 46% міленіалів кажуть, що їм було б цікаво відкрити рахунок в Amazon, а понад 30% хотіли б зробити те саме в таких компаніях, як Starbucks, Uber, Facebook або Google [13]. Завдяки розвитку технології споживачі мають можливість використовувати нові форми оплати під час купівлі товару чи послуг, в тому числі за принципом «купи зараз, заплати пізніше» (Buy-Now-Pay-Later, BNPL). Система BNPL — багатообіцяюча інновація у фінтеху, що активно використовується у світі, та Європі, але ще не дуже популярна в Україні (рис. 2).

BNPL — це вид фінансових послуг, який дозволяє споживачам купувати товари та послуги і здійснювати оплату за них частинами протягом короткого періоду. З деяким спрощенням, у транзакції BNPL беруть участь три агенти: продавець, клієнт і платформи BNPL (рис. 3). Коли клієнти приймають рішення про покупку і обирають опцію BNPL на касі, платформа затверджує кредитну лінію. Після схвалення платформа виплачує продавцю повну вартість придбаних товарів і бере на себе кредитний ризик клієнта. Клієнти сплачують на користь платформи перший внесок авансом, а решту суми, як правило, сплачують щотижневими платежами.

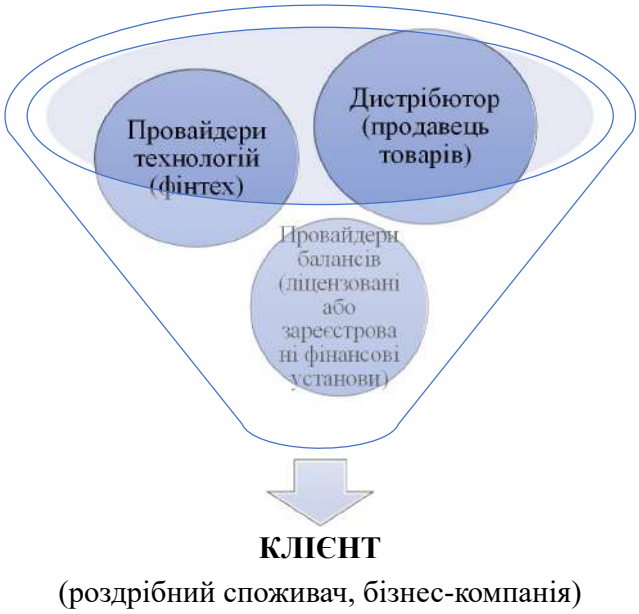

Рис. 3. Учасники вбудованих банківських фінансових технологій
Джерело: побудовано авторами

Традиційні роздрібні торговці, страхові компанії, маркетплейси та інтернет-магазини, пропонуючи роздрібному споживачу чи бізнесу товар/послугу покладаються на два типи інтегрованих провайдерів, які різняться платформами: технологічні та фінансові. Ці платформи виступають третьою стороною між продавцем та клієнтом (покупцем), і фактично вони несуть значні високі операційні витрати, в першу чергу на маркетинг, адміністративні та технологічні витрати.

Для продавців товарів та послуг вигода від використання платіжних опцій, пропонованих BNPL, полягає в наступному. По-перше, кредитний ризик і ризик шахрайства переноситься з продавця товару на платформу, що оплачує всю суму покупки. По-друге, пропонуючи опції BNPL, продавці можуть охопити клієнтів, які на момент прийняття рішення про купівлю товарів чи послуг, не мають достатньої суми необхідних грошових коштів. По-третє, продавець отримує можливість підвищити середній чек та конверсію. По-четверте, продавця також можуть отримати непряму вигоду від неплатіжних послуг, таких як маркетингові послуги та послуги з аналізу даних, що надаються платформою BNPL. Це дозволяє їм залучити нову аудиторію, збільшити частку відвідувачів веб-сайтів, які завершують покупку, а також до зростання обсягу та вартості продажів [16].

Варто зауважити, що пропонуючи послугу BNPL, продавці товарів несуть значні витрати. По-перше, торговці, які використовують BNPL, сплачують фіксований членський внесок за приєднання до платформи. По-друге, це постійні або змінні витрати, що сплачують торговці як комісію за кожну тран-

закцію. За підрахунками фахівців Світового банку ці витрати на кілька відсоткових пунктів вищі, ніж за кредитами в онлайн-банкінгу або за кредитною карткою [17]. Попри це, як зазначає Berg et al (2023), продавці електронної комерції, які пропонують BNPL як варіант оплати, отримують вигоду від розширення продажів, оскільки деякі клієнти здійснюють покупки, які в іншому випадку вони могли б не зробити, тоді як інші витрачають більше, ніж вони спочатку планували [18].

Клієнти, які користуються послугою «купи зараз, заплати пізніше» (BNPL), сплачують безвідсоткові розстрочки цим платформам, про які, як правило, не повідомляють кредитні бюро. Порівняно з традиційними споживчими кредитами, BNPL-кредити надаються на основі меншої кількості інформації. Продавці, зі свого боку, платять цим платформам комісійні, щоб збільшити продажі та перекласти кредитний ризик на платформи BNPL.

Така співпраця у сфері фінтех сприяє формуванню нової екосистеми фінансового ринку за інклюзивної участі клієнтів у непомітний для них спосіб. Послуги BNPL безшовно інтегровані в процес оплати, даючи змогу клієнтам оплачувати свої покупки безвідсотковими платежами, а не сплачувати повну суму на касі. Вони широко використовуються споживачами для онлайн-покупок на платформах електронної комерції. Разом з тим, як відзначають експерти BNPL швидко поширюється і у фізичних магазинах, чому сприяє використання штрих- та QR-кодів, які можна сканувати.

При здійсненні покупки клієнти обирають постачальника BNPL, який перенаправляє їх на сайт або в додаток постачальника для створення облікового запису або входу в систему. Покупець, перш ніж завершити покупку, має можливість обрати кращий для себе варіант погашення, розділивши вартість покупки на рівні частини та виплачувати їх протягом короткого періоду (від декількох тижнів до десятків місяців). Найпоширенішою формою оплати є «pay-in-four», тобто погашення протягом чотирьох тижнів, хоча доступні також варіанти з більш тривалими термінами погашення [19]. Тим самим продавець товару отримує повну оплату авансом, тоді як покупець вносить свої платежі частинами безпосередньо постачальнику послуги BNPL. Важливо, що клієнти зазвичай не стикаються з процентними платежами або додатковими зборами, у випадку своєчасних платежів. Популярні сервіси BNPL підтримують позики до 1 000 доларів США і є безвідсотковими, за умова своєчасної оплати. В іншому випадку на прострочену суму платежу нараховується пеня або відсотки, як і у випадку з кредитною карткою. Перевагами BNPL для покупця — є можливість отримати товар відразу, а сплатити суму декількома частинами без переплат і комісій.

BNPL-кредит має перевагу над традиційними споживчими кредитами, оскільки надається на основі меншої інформації, дозволяє швидко перевіряти кредитну історію споживача (рис. 4). «М'які» перевірки кредитоспроможності на BNPL-платформах є менш нав'язливими, ніж «жорсткі» перевірки, що здійснюються банками. У той час як «м'які» перевірки стосуються доходу та нещодавньої історії платежів, «жорсткі» перевірки — це ретельне вивчення повної кредитної історії, фінансової поведінки та непогашених боргів. На відміну від традиційних споживчих кредитів, про кредити BNPL, як правило, не повідомляється в кредитні бюро і, отже, вони не впливають на кредитний рейтинг споживача. Хоча серйозні прострочені платежі можуть будуть зафіксовані.

Така пропозиція надання фінансових послуг споживачам створює платформу для максимізації прибутку для банків і фінансових компаній завдяки низьким додатковим і супутнім витратам на просування продуктів і створення клієнтоорієнтованих бізнесів-процесів. По суті, для постачальників фінансових послуг це усуває певну частину витрат на підтримку власних додатків та застосунків.

Щоб задовольнити зростаючий попит на вбудоване фінансування, фінансові установи частіше пропонують банківські послуги як послугу (BaaS) — комплексні пропозиції з інтеграції інфраструктури, які небанківські організації можуть використовувати для обслуговування своїх клієнтів. BaaS зазвичай поширюється серед клієнтів через API і потребує сильного управління ризиками та дотриманням стандартів від вбудованого фінансового партнера.

Щоб запропонувати BaaS, банки повинні пройти цифрову трансформацію та модернізацію, необхідну для підтримання конкурентоспроможності.

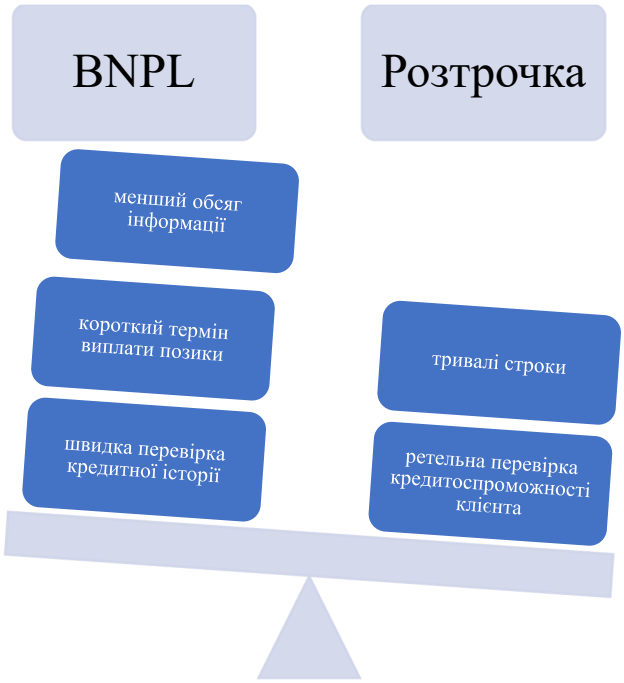

Рис. 4. Порівняння BNPL та традиційної розстрочки
Джерело: побудовано авторами

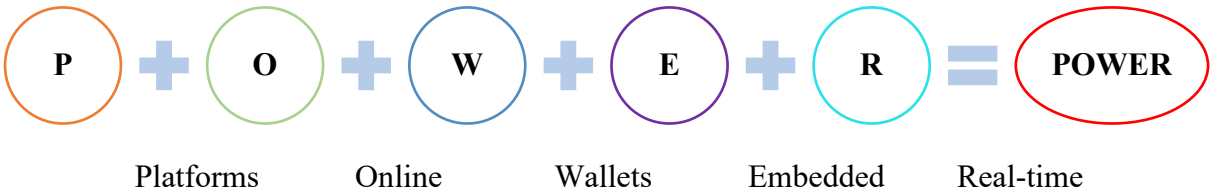

Рис. 5. Складові акроніму «POWER» за JP Morgan Chase
Джерело: Embedded Finance: Who Will Lead the Next Payments Revolution? McKinsey & Company [7]

Наприклад, Volt Bank, який отримав австралійську банківську ліцензію у 2019 році, дозволяє фінтех-компаніям, ритейлерам та агентам з нерухомості пропонувати банківські продукти та послуги з білою етикеткою через свою платформу Baa S. Інший приклад, TNEX, в'єтнамський банк, що спеціалізується виключно на цифрових технологіях, створив екосистему BaaS, яка включає тисячі продавців і мільйони клієнтів. Наразі він розробляє власну екосистему, яка об'єднує нефінансові продукти, ігри, обмін повідомленнями та інші функції з платіжною мережею [14].

Наприкінці зауважимо, що на думку JP Morgan Chase, вбудовані банківські фінансові технології будуть відігравати все важливішу роль у найближчі роки [7]. Як зазначають фахівці компанії наступне десятиліття буде підсумовувати акронім «POWER» (рис. 5).

Висновки. Інструментарій Embedded Finance дозволяє інтегрувати як фінансові, так і нефінансові продукти, платіжні картки, кредитні послуги, страхові послуги та платформи для реалізації інвестиційних рішень з активним використанням мобільних додатків, інтернет-банкінгу та побудові емоційного зв'язку через інструменти гейміфікації та людської взаємодії, зокрема, на платформах соціальних мереж. Щоб забезпечити персоналізований унікальний досвід та екосистемні платформи, до яких прагнуть клієнти, банки повинні переорієнтуватися на платформні бізнес-моделі, що використовують дані та цифрові технології. Головне правило надавати послуги клієнтам «тут і зараз». Саме на це спрямовано впровадження BNPL як фінансової послуги. Ця технологія сприятиме розширення сфер взаємодії торговців, цифрових технологічних та банківських платформ сприятиме становленню інфраструктури екосистеми фінансового ринку. Крім того, BNPL варто розглядати як потенційний інструмент для залучення клієнтів, що може що сприятиме збільшенню доходів та продаж, та, в кінцевому випадку до сталого економічного розвитку.

Література

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

2. Григораш О. В., Волошин І. А. Тенденції розвитку фінансових технологій під впливом пандемії та війни. *Економіка та суспільство*. 2023. № 47. doi: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-72.

3. Harris M. Fintech: The Fourth Platform — Part One. *Forbes*. 2019. URL: https://www.forbes.com/sites/matthewharris/2019/11/19/fintech-the-fourth-platform-part-one/#5872376fcb28 (дата звернення: 10.05.2024).

4. Краснова І., Щеглюк М., Тур Г. FinTech та цифрові трансформації на фінансовому ринку. *Ефективна економіка*. 2023. № 4. doi: http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.4.15.

5. Peterson K. Ozili Embedded finance: assessing the benefits, use case, challenges and interest over time. *Journal of Internet and Digital Economics, Forthcoming*. 2022. URL: https://ssrn.com/abstract=4235674 (дата звернення: 10.05.2024).

6. Telukdarie Kayser K., Telukdarie A. Digital Ecosystems in Financial Services driven by Embedded Finance Platforms in South Africa (November 23, 2022). URL: https://ssrn.com/abstract=4331766 (дата звернення: 15.07.2024).

7. Dresner A., Murati A., Pike B., Zell J. Embedded Finance: Who Will Lead the Next Payments Revolution? *McKinsey & Company.* 2022. URL: http://surl.li/qqnemn (дата звернення: 15.07.2024).

8. Murati A., Skau O., De Geer A.*Embedded finance: How banks and customer platforms are converging.* McKinsey & Company. 2024. URL: https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/embedded-finance-how-banks-and-customer-platforms-are-converging (дата звернення: 15.07.2024).

9. Другий рік повномасштабної війни: обсяги безготівкових розрахунків зростають. *Національний банк України: офіційний вебсайт*. 2024. URL: https://bank.gov.ua/ua/news/all/drugiy-rik-povnomasshtabnoyi-viyni-obsyagi-bezgotivkovih-rozrahunkiv-zrostayut (дата звернення: 10.07.2024).

10. *DataBank*. URL: https://databank.worldbank.org/source/global-financial-inclusion#selectedDimension_DBList (дата звернення: 10.07.2024).

11. Ковальова О., Філиппова С., Малін О., Джіанан Лу, Алексіс Ст., Вергос К., Філіппідіс М., Чанг Дж. Розвиток «вбудованих банківських фінансових технологій» (DIGITAL FinTech): Аналітичне дослідження. Одеса-Портсмут: Одеська політехніка; Університет Портсмуту, 2023. 27 с.

12. Семеног А.Ю. Цифрові фінансові послуги в умовах формування цифрової економіки: автореф. дис. на здобуття наук. ст.д.е.н. Сумський державний університет. Суми, 2024. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/94791/1/referat_Semenoh.pdf (дата звернення: 10.07.2024).

13. Соколовська І. BNPL, вбудовані фінанси та автоматизація бізнесу — перспективні фінтех-новації, які змінять наше життя. *Pro IT*. 2024. URL: https://proit.org.ua/bnpl-vbudovani-finansi-ta-avtomatizatsiia-bizniesu-pierspiektivni-fintiekh-novatsiyi-iaki-zminiat-nashie-zhittia/ (дата звернення: 10.07.2024).

14. Embedded finance: чому зростає актуальність вбудованих фінансів та як цей тренд змінить фінтех. *Fintech Insider*. 2022. URL: https://fintechinsider.com.ua/embedded-finance-chomu-zrostaye-aktualnist-vbudovanyh-finansiv-ta-yak-czej-trend-zminyt-finteh/ (дата звернення: 10.07.2024).

15. Unlocking the Future: Key Trends in the European BNPL Market (2023–2028). URL: https://satchel.eu/blog/key-trends-in-the-european-bnpl-market/ (дата звернення: 10.07.2024).

16. Lux M., Epps B. Grow now, regulate later? Regulation urgently needed to support transparency and sustainable growth for buy-now, pay-later. *Harvard Kennedy School M-RCBG Associate Working Paper Series*. 2022. No 182, April.

17. Cornelli G., Gambacorta L., Pancotto L. Buy now, pay later: a cross-country analysis. *BIS Quarterly Review*. 2023. URL: http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2312e.pdf (дата звернення: 10.07.2024).

18. Berg T., Burg V., Keil J., Puri M. The Economics of "Buy Now, Pay Later": A Merchant's Perspective. *SSRN*. 2023. URL: https://ssrn.com/abstract=4448715; doi: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4448715

19. Di Maggio M., Katz J., Williams E. Buy now, pay later credit: User characteristics and effects on spending patterns. *NBER Working Papers*. 2022. No 30508.

References

1. Boldova, A.A., & Boldov, O.A. (2022). Didzhytalizatsiia bankivskykh servisiv yak peredumova podalshoho rozvytku finansovoho prostoru Ukrainy [Digitalization of banking services as a prerequisite for further development of the financial sphere of Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 42. doi: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-8 [in Ukrainian].

2. Hryhorash, O.V. & Voloshyn, I.A. (2023). Tendentsii rozvytku finansovykh tekhnolohii pid vplyvom pandemii ta viiny [Trends in financial technology development under the influence of the pandemic and war]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 47. doi: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-72 [in Ukrainian].

3. Harris, M. (2019). Fintech: The Fourth Platform — Part One. *Forbes*. URL: https://www.forbes.com/sites/matthewharris/2019/11/19/fintech-the-fourth-platform-part-one/#5872376fcb28.

4. Krasnova, I.V., Shchehliuk, M.S., & Tur, H.O. (2023). Fintech ta tsyfrovi transformatsii na finansovomu rynku [Fintech and digital transformations in the financial market]. *Efektyvna ekonomika,* 4. doi: https://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.4.15 [in Ukrainian].

5. Peterson, K. Ozili (2022). Embedded finance: assessing the benefits, use case, challenges and interest over time. *Journal of Internet and Digital Economics, Forthcoming*. URL: https://ssrn.com/abstract=4235674.

6. Telukdarie Kayser, K., & Telukdarie A. (2022). Digital Ecosystems in Financial Services driven by Embedded Finance Platforms in South Africa. URL: https://ssrn.com/abstract=4331766.

7. Dresner, A., Murati, A., Pike, B., & Zell, J. (2022). Embedded Finance: Who Will Lead the Next Payments Revolution? McKinsey & Company. URL: http://surl.li/qqnemn.

8. Murati, A., Skau, O., & De Geer, A.(2024). Embedded finance: How banks and customer platforms are converging. *McKinsey & Company*. URL: https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/embedded-finance-how-banks-and-customer-platforms-are-converging.

9. Druhyi rik povnomasshtabnoi viiny: obsiahy bezghotivkovykh rozrakhunkiv zrostaiut. *Natsionalnyi bank Ukrainy: ofitsiinyi veb-sait*. URL: https://bank.gov.ua/ua/news/all/drugiy-rik-povnomasshtabnoyi-viyni-obsyagi-bezgotivkovih-rozrahunkiv-zrostayut [in Ukrainian].

10. *DataBank*. URL: https://databank.worldbank.org/source/global-financial-inclusion#selectedDimension_DBList.

11. Kovalova, O., Filyppova, S., Malin, O., Dzhianan, Lu, Stenfors, Al., Verhos, K., Filippidis, M., Chanh Dz. (2023). Rozvytok "vbudovanykh bankivskykh finansovykh tekhnolohii" (DIGITAL FinTech): Analitychne doslidzhennia. [Development of "built-in banking financial technologies" (DIGITAL FinTech): Ananalytical study]. Odesa-Portsmut: Odeska politekhnika; Universytet Portsmutu [in Ukrainian].

12. Semenoh, A.Iu. (2024). Tsyfrovi finansovi posluhy v umovakh formuvannia tsyfrovoi ekonomiky: avtoref. dys. na zdobuttia nauk. st.d.e.n. Sumskyi derzhavnyi universytet. Sumy. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/94791/1/referat_Semenoh.pdf [in Ukrainian].

13. Sokolovska, I. (2024). BNPL, vbudovani finansy ta avtomatyzatsiia biznesu — perspektyvni fintekh-novatsii, yaki zminiat nashe zhyttia. *Pro IT*. URL: https://proit.org.ua/bnpl-vbudovani-finansi-ta-avtomatizatsiia-bizniesu-pierspiektivni-fintiekh-novatsiyi-iaki-zminiat-nashie-zhittia/ [in Ukrainian].

14. Embedded finance: chomu zrostaie aktualnist vbudovanykh finansiv ta yak tsei trend zminyt fintekh. (2022). *Fintech Insider*. URL: https://fintechinsider.com.ua/embedded-finance-chomu-zrostaye-aktualnist-vbudovanyh-finansiv-ta-yak-czej-trend-zminyt-finteh/.

15. Unlocking the Future: Key Trends in the European BNPL Market (2023–2028). URL: https://satchel.eu/blog/key-trends-in-the-european-bnpl-market/.

16. Lux, M, & Epps, B. (2022). Grow now, regulate later? Regulation urgently needed to support transparency and sustainable growth for buy-now, pay-later. *Harvard Kennedy School M-RCBG Associate Working Paper Series,* 182.

17. Cornelli, G., Gambacorta, L., & Pancotto, L. (2023). Buy now, pay later: a cross-country analysis BIS Quarterly Review. URL: http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2312e.pdf.

18. Berg, T., Burg, V., Keil, J., ve Puri, M. (2023). The Economics of «Buy Now, Pay Later»: A Merchant's Perspective. *SSRN*. URL: https://ssrn.com/abstract=4448715 http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4448715

19. Di Maggio, M., Katz, J., & Williams, E. (2022). Buy now, pay later credit: User characteristics and effects on spending patterns. *NBER Working Papers*, 30508.