**Олена Богач**

**(Лозова. Харківська область)**

**ЄВРОПЕЙСЬКИЙ РИНОК ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ:**

**ТЕНДЕНЦІЇ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

Вперше термін «цифрової економіки» був застосований американським. інформатиком Н. Негропонте. Ніколас Негропонте, засновник медіа лабораторії Массачусетського технологічного інституту та автор книги 1995 року «Бути цифровим», описав цифрову економіку як використання «бітів замість атомів» [1].У його розумінні цифрова економіка – це насамперед діяльність, яка як фактори виробництва використовує дані, які зберігаються, обробляються та видаються в цифровому вигляді та у великих обсягах, а також зі скороченням витрат, витрат на час, що дозволяє також підвищити ефективність, продуктивність та якість у різних галузях виробництва. Цей термін вважається базовим і досі, за версією Світового банку.

На сьогодні ринок фінансових технологій вважається одним з найбільш активно розвиваються.

Через бурхливий розвиток технологій грошова, фінансова системи більшості держав починають активно змінюватись. Здійснюється перехід від готівки до онлайн-валюті, від кредитів, що надаються у відділеннях банку, до одержання кредитів через інтернет. Вище перелічене змушує традиційних гравців фінансового ринку змінювати свої послуги та товари, також міняти себе.

В результаті склалися ідеальні умови для одного з найбільш революційних періодів в історії світових фінансів.

Спектр фінансових послуг з кожним роком розширюється, на ринку постійно з'являються нові види послуг та продуктів завдяки впровадженню інновацій на фінансовому ринку.

Європа є колискою фінтеху, оскільки вона є світовим лідером зростання як фінансових інституцій, так і фінансових ринків. Європейський ринок фінансових технологій зростатиме із середньорічним темпом зростання понад 6% протягом наступних 5 років. Adyen, Nexi, Klarna, N26, Revolut – найбільші компанії, що працюють на європейському ринку фінансових технологій [2].Компанії Fintech у Європі коштують удвічі більше, ніж будь-який інший технологічний сектор на континенті. Регіон, який лідирує у світі з енергоспоживання та доступу до Інтернету, забезпечує ідеальні умови для зростання фінтеху. Крім того, до 2025 додаткова технологічна інфраструктура забезпечить покриття мережею 5G 75% населення регіону. Оскільки кілька європейських країн (наприклад, Швейцарія, Нідерланди та країни Північної Європи) домінують у Глобальному інноваційному індексі 2020 року, Європа просто забезпечує корпоративне середовище, яке підходить для інновацій та розвитку технологій [3].

За останні кілька років європейські фінтех-послуги значно поширилися. Відкритий банкінг є одним з основних драйверів цього розширення. У результаті фінансові установи та фінтех співпрацюють, щоб надати споживачам по всій Європі більш креативні та зручні продукти. Згідно з рейтингом Global FinTech Adoption Index 2019, складеним EY, європейські клієнти позитивно ставляться до ідеї продажу фінансових рішень нефінансовими гравцями. Згідно з опитуванням, запровадження фінтеху в Європі, особливо в таких країнах, як Нідерланди, Великобританія, Німеччина, Швеція і Швейцарія, значно вище за середньосвітовий показник у 64% [4].

Деякі з основних гравців, що домінують на ринку, - це Adyen, Nexi, Revolut, Klarna, N26, Oaknorth, Monzo, Rapyd, Transferwise та Funding Circle.

Ті технології та напрями, що з’явились або активно розвивались у 2022 році, будуть актуальними й у 2023-му. Експерти виділяють такі ТОП-10 трендів:

* BNPL та цифрове кредитування
* Необанки та суперапи
* Штучний інтелект та машинне навчання
* Криптовалюти та CBDC
* Відкритий банкінг
* Метавсесвіт
* Вбудовані фінанси
* Екосистеми та партнерства
* RegTech
* Кібербезпека

Buy Now Pay Later (BNPL) перекладається як "купи зараз, плати пізніше". BNPL-сервіси дозволяють оплачувати покупки в онлайн-магазині частинами без відсотків. При цьому користувач отримує товар одразу після оформлення замовлення. Від Affirm і Apple до PayPal і Zip, обсяг транзакцій BNPL наразі оцінюється щонайменше в $100 млрд [5, с. 27].

При використанні системи оплати частинами покупець:

* оформляє замовлення в інтернет-магазині;
* вибирає відповідний спосіб оплати;
* вносить перший платіж;
* погашає частину суми, що залишилася, через певні проміжки часу рівними частинами.

Необанк (також відомий як Інтернет-банк, віртуальний банк або цифровий банк) — це тип прямого банку, який працює виключно в Інтернеті без традиційних фізичних мереж філій Зараз у світі налічується близько 400 необанків. Менше як 5% з них вийшли на рівень беззбитковості. Загалом обсяг індустрії складає $300 млрд за оцінками 2021 року [5, с. 35].

Сьогодні у світі 2/3 всіх платежів провадиться онлайн. Проте 2 млн користувачів досі потенційні. Необанкінг дозволяє охопити цю аудиторію, оскільки в користувачів може бути доступу до комп'ютерів, але може бути смартфон.

Україно-британський стартап Fintech Farm зібрав понад $7 млн для запуску необанків у восьми країнах до 2024 року. На відміну від необанків-конкурентів або цифрових банків, таких як Revolut і Monzo, Fintech Farm віддає перевагу іншій бізнес-моделі, а саме запуску свого бренду під новою назвою в кожній країні, до якої вони потрапляють, зберігаючи той самий дизайн та корпоративний стиль [5, с. 37].

SuperApp або суперзастосунок – це мобільний або вебдодаток, який може надавати різноманітні послуги, включаючи обробку платежів та фінансових транзакцій, фактично стаючи всеосяжною автономною онлайн-платформою для торгівлі та спілкування, яка охоплює багато аспектів особистого та комерційного життя.

У рамках підготовки звіту PYMNTS, розробленого спільно з PayPal, було проаналізовано відповіді 9904 споживачів з Австралії, Німеччини, Великої Британії та США. Респонденти продемонстрували високий попит на багатофункціональний SuperApp, а не на використання десятків окремих програм. Так, 72% респондентів принаймні трохи зацікавлені в SuperApp, а 25% – дуже або надзвичайно зацікавлені [5, с. 39].

Машинне навчання (Machine learning, ML) – зведення методів у галузі штучного інтелекту, набір алгоритмів, які застосовують, щоб створити машину, яка навчається на власному досвіді. Як навчання машина обробляє величезні масиви вхідних даних і знаходить у них закономірності.

Штучний інтелект (Artificial intelligence, AI) – різні технологічні та наукові рішення та методи, які допомагають зробити програми подібні до інтелекту людини. Artificial intelligence включає безліч інструментів, алгоритмів і систем, серед яких також всі складові Data science і Machine learning.

Сфери та варіанти застосування машинного навчання у фінтех та банкінгу:

• оцінка ризиків і виявлення шахрайства;

• автоматизація процесів;

• кредитний скоринг;

• алгоритмічна торгівля; [5, с. 61]

Криптовалюта – це будь-який вид валюти у цифровій чи віртуальній формі; Для захисту транзакцій у криптовалюті використовується шифрування (криптографія). Немає центрального органу з випуску чи регулювання криптовалют. Для запису транзакцій та випуску нових одиниць використовується децентралізована система.

CBDC – це цифрова валюта центрального банку. Простіше кажучи, це ще один вид національної валюти, такий же, як готівкова або безготівкова гривня.

Головною відмінністю CBDC від криптовалюти є централізація. CBDC функціонує під наглядом єдиного органу, який здійснює контроль.

Відкритий банкінг. Open banking – це система, в рамках якої банки відкривають свої інтерфейси програмування додатків (API), дозволяючи стороннім компаніям отримати доступ до фінансової інформації, необхідної для розробки нових додатків і послуг, що в кінцевому підсумку надає власникам рахунків ширші фінансові можливості.

Відкритий банкінг не тільки дозволяє фінтех-компаніям розробляти більш досконалі рішення для управління особистими фінансами, він також змушує традиційних операторів покращувати власні пропозиції, або співпрацювати зі сторонніми організаціями. Таким чином, відкритий банкінг сприяє розвитку конкуренції в банківській сфері.

Метавсесвіт — віртуальний простір, що постійно діє, в якому люди можуть взаємодіяти один з одним і з цифровими об'єктами через свої аватари, за допомогою технологій віртуальної реальності.

Метавсесвіт пропонує великі можливості не тільки для розваги, але і для роботи. За даними Bloomberg Newzoo, IDC, PWC, Statista і Two Circles, глобальний дохід метавсесвіту може наблизитися до $800 млрд вже у 2024 році. Основний ринок для виробників онлайнігор та ігрового обладнання може перевищити $400 млрд у 2024 році, а решту становлять можливості для розваг і соціальних мереж [5, с. 80].

Вбудоване фінансування (embedded finance) – це використання фінансових інструментів бізнесом із нефінансової сфери. Через BaaS (Bank-as-a-Service) вбудоване фінансування дозволяє будь-якому типу компаній або інтернет-магазинів інтегрувати банківське програмне забезпечення безпосередньо на свої вебсайти або мобільні програми без перенаправлення користувачів на сторонні портали.

Дослідженням RELEVANT встановлено, що 61% німців віддали б перевагу вбудованим фінансовим сервісам, інтегрованим в електронну комерцію.

Згідно з тим же опитуванням, понад 25% респондентів були б готові відкрити поточний рахунок в Amazon. Очікується, що до 2030 року загальна ринкова вартість сектору може досягти $7,2 трлн, що перевершить поточну вартість усіх фінтех-стартапів і 30 провідних світових банків та страховиків разом узятих, йдеться у новому звіті Dealroom [5, с. 85].

Екосистеми та партнерства. Сьогодні екосистеми описують як динамічні та постійно розвиваються спільноти, які створюють нову цінність через співпрацю та конкуренцію. При цьому, як наголошують у Deloitte, конкуренція тут йде на другий план. Загальні цілі та інтереси, а головне, необхідність відповідати на запити споживачів, що зростають, роблять співпрацю основою екосистемного бізнесу.

Бізнес-цінність реалізується рахунок суміщення експертизи партнерів у різних галузях, створюють зручність і вигоду кінцевого споживача. Наочними прикладами можуть стати партнерські відносини ІТ-компаній та банків. Останнім часом ми бачимо, як з метою розвитку сервісів у партнерства вступають навіть такі гіганти як Google та Citibank (для управління можливостями Google Pay) або Amazon та Goldman Sachs (для створення нових кредитних пропозицій клієнтам Amazon із сектора малого бізнесу).

Кібербезпека (її іноді називають комп'ютерною безпекою) – це сукупність методів та практик захисту від атак зловмисників для комп'ютерів, серверів, мобільних пристроїв, електронних систем, мереж та даних. Кібербезпека знаходить застосування в різних областях, від бізнес-сфери до мобільних технологій. У цьому напрямі можна назвати кілька основних категорій.

* Безпека мереж.
* Безпека програм
* Безпека інформації
* Операційна безпека
* Аварійне відновлення та безперервність бізнесу
* Підвищення обізнаності

Поява нових технологій - це не випадковість, це відповідь на нагальні потреби сучасних поколінь, які хочуть економити час та гроші шляхом отримання послуг у цифровому форматі. При цьому розвиток фінансових технологій сприятиме розвитку конкуренції та підвищення доступності фінансових послуг для їх споживачів.

**Література:**

1.Mary K. Pratt. Definition digital economy. *Tech Target’s.* URL: https://www.techtarget.com/searchcio/definition/digital-economy (date of access: 20.03.2023).

2. The booming market of FinTech in Europe and its biggest investors.*Strata.*URL:<https://www.strata.team/the-booming-market-of-fintech-in-europe-and-its-biggest-investors/>(date of access: 20.03.2023).

3.Fintech - statistics &facts.  *Statista.*URL: https://www.statista.com/topics/2404/fintech/#topicOverview (date of access: 22.03.2023).

4. Фінтех-тренди 2022: ключові цифри та факти року. *Fin Tech Insider*.URL https://fintechinsider.com.ua/finteh-trendy-2022-klyuchovi-czyfry-ta-fakty-roku/ (date of access: 20.03.2023).

5.Фінтех-тренди 2022. Друге щорічне дослідження Української асоціації фінтех та інноваційних компаній «Фінтех тренди 2022».UAFIС. Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1vQ-mu9Jvb7gcT1bKOFHADJC6ZwS6NIJR/view