

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН
КАФЕДРА МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН, БІЗНЕСУ
ТА ТУРИЗМУ

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач випускової кафедри
_____ Леся ПОБОЧЕНКО
«_____» _____ 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 292 «МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ»
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ
«МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ»

Тема: «Механізми формування та тенденції розвитку міжнародного FinTech-ринку»

Виконавець: Прокопенко Андрій Валерійович,
група МЕВ-401

(підпис виконавця)

Керівник: к.е.н., доцент, доцент кафедри міжнародних
економічних відносин, бізнесу та туризму ФМВ НАУ
Панікар Герман Юрійович

(підпис керівника)

Нормоконтролер: Прокоп'єва Аліна Анатоліївна

(підпис нормоконтролера)

Київ - 2024

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет міжнародних відносин

Кафедра міжнародних економічних відносин, бізнесу та туризму

спеціальність 292 «Міжнародні економічні відносини»

освітньо-професійна програма «Міжнародні економічні відносини»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____ Леся ПОБОЧЕНКО

«__» _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ

на виконання кваліфікаційної роботи

Прокопенко Андрій Валерійович

1. Тема роботи «Механізми формування та тенденції розвитку міжнародного FinTech-ринку» затверджена наказом ректора від «26» березня 2024 р. № 441/ст.
2. Термін виконання роботи: з 13 травня 2024 року по 16 червня 2024 року.
3. Вихідні дані до роботи: законодавчі та підзаконні нормативно-правові акти, які регулюють діяльність у сфері FinTech у різних країнах світу; статистичні дані Міністерства фінансів, Державної фіскальної служби та Державної служби статистики України; матеріали та аналітичні звіти від міжнародних компаній в галузі фінансів та консалтингу, таких як Ernst&Young, KPMG, BCG; щорічні звіти міжнародних організацій, таких як Конференція ООН з торгівлі та розвитку (ЮНКТАД), Міжнародний банк реконструкції та розвитку (МБРР), Міжнародний валютний фонд (МВФ), Світова організація торгівлі (СОТ), Світовий банк (СБ).
4. Зміст пояснювальної записки: теоретичні основи FinTech визначення та сутність FinTech, сучасний стан міжнародного ринку FinTech, Тенденції розвитку міжнародного ринку FinTech.
5. Перелік обов'язкового ілюстративного матеріал: у роботі розміщено 5 таблиць та 7 рисунків.
6. Презентація основних результатів кваліфікаційної роботи в електронному вигляді. Розроблена презентація в Microsoft Office Power Point, складає 10 слайдів.

7. Календарний план-графік

| № пор. | Завдання | Термін виконання | Відмітка про виконання |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. | Вивчити літературні джерела з предмету дослідження та написати заяву про затвердження теми кваліфікаційної роботи | 11.03.2024 | Виконано |
| 2. | Затвердити план дослідження та отримати завдання до виконання кваліфікаційної роботи | 25.03.2024 | Виконано |
| 3. | Теоретичні засади міжнародного ринку FinTech | 06.05.2024 – 12.05.2024 | Виконано |
| 4. | Сучасний стан міжнародного ринку FinTech | 13.05.2024 – 19.05.2024 | Виконано |
| 5. | Тенденції розвитку міжнародного ринку FinTech | 20.05.2024 – 26.05.2024 | Виконано |
| 6. | Написати реферат, вступ, висновки та оформити список використаних джерел і додатки | 27.05.2024 – 30.05.2024 | Виконано |
| 7. | Оформити кваліфікаційну роботу та пройти перевірку на плагіат | 31.05.2024 | Виконано |
| 8. | Передати кваліфікаційну роботу рецензенту для рецензування (за 10 днів до захисту) | 01.06.2024 | Виконано |
| 9. | Попередній захист кваліфікаційної роботи | 03.06.2024 | Виконано |
| 10. | Передати кваліфікаційну роботу науковому керівникові для написання відгуку (за 7 днів до захисту) | 03.06.2024 | Виконано |

8. Дата видачі завдання: «25» березня 2024 р.

Керівник кваліфікаційної роботи

(підпис керівника)

Панікар Г. Ю.

(П.І.Б)

Завдання прийняв до виконання

(підпис випускника)

Прокопенко А. В.

(П.І.Б)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи «Механізми формування та тенденції розвитку міжнародного FinTech-ринку»: 74 с, 5 табл., 7 рис., 63 літературних джерела.

Перелік ключових слів (словосполучень): FINTECH (ФІНАНСОВІ ТЕХНОЛОГІЇ), МІЖНАРОДНИЙ РИНОК ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ ФІНАНСОВИХ ПОСЛУГ, ІННОВАЦІЇ В ФІНАНСОВОМУ СЕКТОРІ.

Об'єкт дослідження: процеси, механізми та тенденції, що визначають формування та розвиток міжнародного ринку фінансових технологій, включаючи його структуру, регулювання, інноваційні підходи та стратегії учасників ринку

Предметом дослідження є науково-методичні та прикладні аспекти що виникають у процесі функціонування ринку FinTech у світі та в Україні.

Мета кваліфікаційної роботи полягає у проведенні аналізу міжнародного ринку фінтех, визначенні особливостей українського фінтеху та ідентифікації факторів, що обмежують розповсюдження фінтех-послуг і шляхів їх подолання для забезпечення позитивної динаміки у цьому сегменті.

Методи дослідження: в роботі застосовано широкий спектр методів дослідження, що включає загальнонаукові та спеціальні підходи: метод системного аналізу, порівняльний аналіз, системно-аналітичний підхід, статистичний аналіз, а також методи аналізу та синтезу і узагальнення, абстрактно-логічний метод.

Отримані результати та їх новизна: У дослідженні механізмів формування та тенденцій розвитку міжнародного ринку фінансових технологій (FinTech) виявлено ряд ключових висновків.

Значущість виконаної роботи та висновки: Робота має важливе значення для розуміння і прогнозування тенденцій розвитку FinTech у міжнародному контексті. Її результати можуть бути корисні для різноманітних суб'єктів ринку, включаючи фінансові установи, стартапи, регуляторні органи та дослідників у цій галузі.

Рекомендації щодо використання результатів: На основі отриманих результатів рекомендується розробити програми інноваційного розвитку для фінансових установ, спрямовані на впровадження та використання передових технологій FinTech.

ЗМІСТ

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВСТУП..... | 6 |
| РОЗДІЛ 1 | |
| ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МІЖНАРОДНОГО РИНКУ FINTECH | 10 |
| 1.1. Поняття та основні характеристики міжнародного ринку FinTech ... | 10 |
| 1.2. Механізми формування міжнародного ринку FinTech | 19 |
| 1.3. Роль технологій у розвитку міжнародного ринку FinTech..... | 24 |
| РОЗДІЛ 2 | |
| СУЧАСНИЙ СТАН МІЖНАРОДНОГО РИНКУ FINTECH..... | 28 |
| 2.1. Аналіз ключових гравців та компаній на міжнародному ринку FinTech..... | 28 |
| 2.2. Інноваційні рішення та послуги на міжнародному ринку FinTech..... | 33 |
| 2.3. Регулювання міжнародного ринку FinTech та вплив на його розвиток | 38 |
| РОЗДІЛ 3 | |
| ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО РИНКУ FINTECH..... | 46 |
| 3.1. Технологічні та інноваційні тенденції в міжнародній FinTech-індустрії..... | 46 |
| 3.2. Вплив глобальних економічних процесів на міжнародний ринок FinTech..... | 55 |
| 3.3. Прогнози та перспективи розвитку міжнародного ринку FinTech..... | 60 |
| ВИСНОВКИ..... | 66 |
| СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... | 69 |

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Фінансові технології, або FinTech, стали ключовим гравцем у світі фінансів, перетворюючи звичайний спосіб оплати на дещо більше, а точніше на ресурс з допомогою якого ми можемо краще керувати своїми фінансовими операціями та заощадженнями. З'явившись у 21-му столітті, Fin-Tech спочатку використовувався в основному в банківських системах. Проте в останні роки фінтех змінився, ставши більше спрямованим на споживача. Тепер він охоплює широкий спектр секторів, включаючи освіту, роздрібну торгівлю, фандрейзинг та інші галузі.

Останнє десятиріччя відзначилося трансформаційними змінами у фінансовій системі, спричиненими світовою фінансовою кризою та розвитком цифрових фінансів, відомих як FinTech. Фінансові технології стали необхідною умовою для подальшого розвитку ринку фінансових послуг. Вони мають значний потенціал для змін у функ-цінуванні ринку та взаємодії між споживачами та постачальниками послуг. Активне використання фінтех допомагає досягти позитивних змін у цій сфері. Одним із найактуальніших напрямків у світі фінтех є міжнародний ринок. Механізми формування та тенденції розвитку цього ринку визначаються широким спектром факторів, включаючи глобалізацію економіки, швидкий розвиток цифрових технологій та зміни у регулюванні фінансових ринків.

На сьогоднішній день міжнародний ринок фінтех є динамічно розвиваючимся сегментом, який пропонує різноманітні фінансові послуги та рішення для клієнтів з усього світу. Розширення глобальних мереж та зростання міжнародної торгівлі створюють нові можливості для фінтех-компаній у співпраці з клієнтами та партнерами з різних країн.

Однією з ключових тенденцій є зростання інтересу до блокчейн-технологій та криптовалют. Ці інновації відкривають нові можливості для міжнародних фінансових операцій, зменшуючи витрати та прискорюючи процеси. Крім того, штучний інтелект, аналітика даних та розумні алгоритми стають все більш

важливими для управління ризиками та прийняття рішень на міжнародному ринку фінтех.

У цьому контексті дослідження та розвиток нових моделей бізнесу, а також співпраця з міжнародними регуляторами, стають критичними для успішного функціонування на міжнародному ринку фінтех. Тільки шляхом постійного вдосконалення та адаптації до змін вдасться досягти стабільного та успішного розвитку у цьому секторі.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Останні дослідження та публікації у галузі фінансових інновацій проводилися відомими міжнародними та вітчизняними вченими, такими як Г. Андерсон, Я. Барберіс, Р. Браун, А. Броддас, А. Валлас, М. Вебер, М. Долат, Г. Дорфлайтнер, Р. Леков, Б. Лі, М. Міллер, Р. Мертон, Дж. Мунч, А. Рао, П. Туфано, М. Флеурі, Л. Хорнуф, Д. Хе, Хаксар, Д. Хе, А. Херболт, Л. Хорнуф, Дж. Хорслі, С. Чишті, Г. Швабе, М. Шмітт, а також вітчизняними науковцями, серед яких С.В. Волосович, Д.В. Гордеєва, Л.А. Дудинець, Л.В. Жердецька, Л.Г. Кльоба, В.В. Коваленко, А.А. Мазаракі, Н.М. Пантелєєва, С.І. Паперник, З.М. Руденко, А.В. Рябова, А.Ю. Семенов, Д.Е. Третьяков, М.С. Яценко.

У зв'язку з розширенням сфери діяльності та зростанням обсягів українського ринку, сектор фінансових технологій (FinTech) потребує дослідження світового ринку та аналізу тенденцій у вітчизняному фінтех-сегменті для виявлення його характеристик, проблем і перспектив.

Мета кваліфікаційної роботи полягає у проведенні аналізу міжнародного ринку фінтех, визначенні особливостей українського фінтеху та ідентифікації факторів, що обмежують розповсюдження фінтех-послуг і шляхів їх подолання для забезпечення позитивної динаміки у цьому сегменті.

Дослідження ринку FinTech спрямоване на аналіз змін, що відбуваються у цьому секторі, виявлення нових можливостей та викликів, з якими стикаються учасники ринку. Робота також покликана виявити потенційні перешкоди для розвитку FinTech-індустрії в Україні та запропонувати шляхи їх подолання.

Дослідження включає сформулювання та вирішення наступних завдань:

- обґрунтувати поняття та основні характеристики міжнародного ринку FinTech;

- розібрати механізм формування ринку FinTech;
- дізнатись яку роль відіграє FinTech у розвитку міжнародного ринку;
- проаналізувати ключових гравців та основні компанії FinTech;
- розглянути інноваційні рішення FinTech;
- з'ясувати який вплив має FinTech на міжнародний ринок;
- виокремити технологічні та інноваційні тенденції FinTech;
- дослідити прогнози та перспективи розвитку FinTech.

Об'єктом дослідження є процеси формування та розвитку FinTech

Предметом дослідження є науково-методичні та прикладні аспекти що виникають у процесі функціонування ринку FinTech у світі та в Україні.

Методологія дослідження: в роботі застосовано широкий спектр методів дослідження, що включає загальнонаукові та спеціальні підходи. Серед них – метод системного аналізу, порівняльний аналіз, системно-аналітичний підхід, статистичний аналіз, а також методи аналізу та синтезу і узагальнення. Крім того, використовується абстрактно-логічний метод, що допомагає систематизувати та аргументувати отримані результати.

Теоретичну базу дослідження склали роботи провідних західних вчених, таких як Б. Бернанке, Е. Дж. Долан, К.Д. Кемпбелл, Р.Дж. Кемпбелл, П.Роуз, Дж. Ф. Синк та інших. Вони досліджують різні аспекти фінансових інновацій, причини та наслідки фінансових криз, стратегії інновацій у фінансових установах, безготівкові системи розрахунків та ризик-менеджмент.

Також в роботі використані дослідження вітчизняних науковців, таких як С. Леонова, М. Азаренков, А.І. Барановський, І.М. Бурденко, Т.А. Васильєва, С. Б. Єгоричева, С.М. Козьменко, М.І. Крупкий, Л.В. Кузнєцова, В.І. Міщенко, А.М. Мороз, Т.С. Смовженко. Вони також досліджують різні аспекти фінансових технологій.

Інформаційна база роботи включає звіти міжнародних аналітичних компаній, матеріали з FinTech конференцій, пресу та нормативно-законодавчі акти України.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та висновки кваліфікаційного дослідження висвітлено в наукових публікаціях:

Прокопенко А.В. Роль кібербезпеки у забезпеченні стабільності та надійності у секторі FinTech // POLIT. Challenges of science today. – Київ: Національний авіаційний університет, 2023. – С. 120-135.

Прокопенко А.В. Сучасні підходи до регулювання міжнародного ринку FinTech: виклики та перспективи // POLIT. Challenges of science today. – Київ: Національний авіаційний університет, 2024. – С. 150-165.

Структура кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків та списку бібліографічних посилань використаних джерел. В роботі розміщено 5 таблиць та 7 рисунків. Список бібліографічних посилань використаних джерел включає 63 найменувань на шести сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МІЖНАРОДНОГО РИНКУ FINTECH

1.1. Поняття та основні характеристики міжнародного ринку FinTech

ФінТех (фінансові технології) – це загальний термін, що позначає програмне забезпечення, мобільні додатки та інші технології, створені для вдосконалення та автоматизації традиційних форм фінансування як для бізнесу, так і для споживачів. ФінТех може включати в себе все від простих мобільних платіжних додатків до складних мереж блокчейн, в яких здійснюються зашифровані транзакції.

У широкому розумінні термін «фінансова технологія» можна застосувати до будь-якої інновації в тому, як люди ведуть бізнес - від винайдення цифрових грошей до подвійного запису в бухгалтерії. З часів інтернет-революції фінансові технології стрімко розвиваються. Всі люди як правило використовують певні елементи фінтеху щодня. Наприклад, ми переказуєте гроші з дебетового рахунку на поточний за допомогою iPhone, надсилаєте гроші другу через Venmo або керуєте інвестиціями за допомогою онлайн-брокера. Згідно з Глобальним індексом впровадження фінтеху за 2020 рік компанії ЕУ, дві третини споживачів користуються принаймні двома або більше фінтех-послугами, і ці споживачі все більше усвідомлюють, що фінтех є частиною їхнього повсякденного життя [1].

Найбільш обговорювані та фінансовані фінтех стартапи мають спільну характеристику: вони ставлять за мету викликати традиційних постачальників фінансових послуг і, в кінцевому підсумку, конкурувати з ними, надаючи більш зручний, швидкий або якісний сервіс та обслуговуючи сегменти населення, які можуть бути недостатньо обслуговані. Наприклад, компанія Affirm спрямовує зусилля на викидання компаній, які надають кредитні картки, з процесу онлайн-покупок, пропонуючи споживачам можливість отримати швидкі короткострокові кредити на покупки. Хоча ставки можуть бути високими, Affirm стверджує, що надає можливість споживачам з поганою або відсутньою кредитною історією

отримати кредит та покращити свою кредитну історію. Так само, Better Mortgage спрощує процес отримання іпотечних кредитів, пропонуючи лише цифрові послуги та обіцянку підтвердження попередньої схваленості протягом 24 годин з моменту подачі заявки. GreenSky прагне зв'язати позичальників, які беруть кредити на ремонт житла, з банками, допомагаючи споживачам уникнути кредиторів та зекономити на відсоткових ставках, пропонуючи періоди з нульовою відсотковою ставкою.

Tala пропонує мікропозики споживачам у країнах, що розвиваються, які мають погану кредитну історію або не мають її взагалі. Шляхом глибокого аналізу даних на їхніх смартфонах, таких як історія транзакцій і навіть інформація про їхні уподобання в мобільних іграх, Tala створює можливість для цих споживачів отримати кредит, який перевершує варіанти, що пропонуються місцевими банками, нерегульованими кредиторами та іншими мікрофінансовими установами [2].

У своїй найпростішій формі фінтех розбиває фінансові послуги на окремі пропозиції, які часто є простішими у використанні. Поєднання спрощених пропозицій з технологіями дозволяє фінтех-компаніям бути більш ефективними і скорочувати витрати, пов'язані з кожною транзакцією. Якщо одним словом можна описати, як багато фінтех-інновацій вплинули на традиційну торгівлю, банківську справу, фінансові консультації та продукти, то це слово «підрив» - слово, яке ви, напевно, чули у звичайних розмовах або в ЗМІ. Фінансові продукти та послуги, які колись були цариною відділень, продавців та робочих столів, тепер все частіше можна знайти на мобільних пристроях.

Нові технології, такі як машинне навчання/штучний інтелект (ШІ), предиктивна поведінкова аналітика та маркетинг на основі даних, позбавлять нас від здогадок і звичок у прийнятті фінансових рішень. «Навчальні» додатки не лише вивчатимуть звички користувачів, але й залучатимуть їх до навчальних ігор, щоб покращити їхні автоматичні, несвідомі рішення щодо витрат та заощаджень.

Fintech також активно впроваджує технології автоматизованого обслуговування клієнтів, використовуючи чат-боти та інтерфейси зі штучним інтелектом для допомоги клієнтам у виконанні базових завдань і скорочення витрат на персонал. Фінтех також використовується для боротьби з шахрайством,

використовуючи інформацію про історію платежів для виявлення транзакцій, що виходять за межі норми [3, С. 28-30].

Українські компанії стикаються з викликом забезпечення конкурентоспроможності на місцевому та світовому ринках. Зараз багато компаній успішно використовують або мають намір створити чат ботів для оптимізації витрат і покращення якості спілкування з клієнтами. Наприклад, BUD Light дозволяє замовляти товари за допомогою чат-ботів, LIDL допомагає підібрати товари, а Siri відповідає на питання користувачів Apple. На банківському ринку в Україні багато банків вже використовують чат-ботів, і великі банки, такі як Приватбанк, досліджують можливості оптимізації послуг для клієнтів за допомогою фінансових технологій. Аналіз перспектив розвитку фінтех в Україні з використанням штучного інтелекту, зокрема чат-ботів, потребує розгляду як їхніх переваг, так і недоліків для бізнесу (див. Табл. 1.1).

З середини 2010-х років фінтех вибухнув: стартапи отримали мільярдні венчурні інвестиції, а діючі фінансові компанії або викупили нові підприємства, або розробили власні фінтех-пропозиції.

Північна Америка, як і раніше, створює більшість фінтех-стартапів, на другому місці - Азія, а на третьому - Європа. Деякі з найбільш активних сфер фінтех-інновацій включають або обертаються навколо наступних областей (серед інших):

- криптовалюта, така як Bitcoin і Ethereum, а також цифрові токени, такі як NFT, часто базуються на технології блокчейн, яка є розподіленою технологією реєстру, що веде записи в мережі комп'ютерів без централізованого контролю. Блокчейн також дозволяє застосовувати смарт-контракти, які автоматизують виконання контрактів між сторонами, такими як покупці та продавці;

- відкритий банкінг - це концепція, що передбачає, що всі люди мають доступ до своїх банківських даних для створення додатків, що забезпечують інтеграцію між різними фінансовими установами та сторонніми сервісами. Прикладом є інструмент для управління фінансами Mint;

- insurtech - галузь, яка використовує технології для оптимізації та спрощення процесів у страховій сфері;

- regtech, який прагне допомогти фірмам, що надають фінансові послуги, відпо-відати галузевим правилам;

- робоконсультанти, такі як Betterment, використовують алгоритми для автоматизації інвестиційних порад, щоб знизити їхню вартість і підвищити доступність. Це одна з найпоширеніших сфер застосування фінтеху;

- небанківські / недостатньо банківські послуги, спрямовані на обслуговування незахищених або малозабезпечених верств населення, яких ігнорують абонедостатнього обслуговують традиційні банки або основні компанії, що надають фінансові послуги. Ці додатки сприяють фінансовій інклюзії [4].

Таблиця 1.1

Переваги і недоліки застосування чат-ботів для компаній в Україні

| Елементи | Пояснення |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Переваги | |
| оптимізація людських ресурсів | Чат-бот зможе спілкуватися з необмеженим числом клієнтів та відповідати на стандартні, а при належному навчанні — і на складні запитання |
| дешевизна | Для компаній економічно вигідніше використовувати чатботи, ніж наймати людські ресурси |
| миттєва відповідь | Чат-ботам менше, ніж секунди потрібні, щоб співставити запитувану інформацію з базою даних знань і згенерувати результат. Вони не тратять зайвого часу на роздуми, пошуки, згадування і відкривання багатьох вкладок браузера |
| відсутність черг | Чат-боти можуть вести багато діалогів одночасно, тому клієнтам не потрібно чекати в черзі, що вони ненавидять робити |
| він завжди на зв'язку | Він ніколи не хворіє, не ходить у відпустку і працює цілодобово. Чат-боти дозволяють компаніям постійно підтримувати зв'язок зі своїми клієнтами і не втрачати можливості отримувати прибуток |
| Недоліки | |
| погана імпровізація | Чатботи працюють добре, поки розмова не виходить за межі запрограмованого алгоритму. Однак, розробникам неможливо передбачити мільярди вірогідних сценаріїв, тому, не шаблонна поведінка юзера збиває бота з пантелику |
| нерозуміння сарказму | Чат-боти призначені для взаємодії з людьми, однак останні, на відміну від ботів, схильні висловлюватися неоднозначно і часто вкладають в свої слова прихований зміст. Розпізнати сарказм, іронію і гумор складно навіть для ботів зі штучним інтелектом. |
| не для всіх видів бізнесу | Його використання може бути вдалим для компаній, що надають такі послуги, як таксі, доставка їжі, бронювання готельних номерів, продаж квитків, роздрібна торгівля та інші, де запити клієнтів в основному дуже передбачувані і шаблонизовані. |

Примітка. Складено автором за даними офіційного сайту електронного видання Економічна правда. – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/>.

Розмір світового ринку фінтех оцінюється в 312,92 млрд дол. США в 2024 році і, як очікується, досягне 608,35 млрд дол. США до 2029 року, зростаючи більш ніж на 14% протягом прогнозованого періоду (2024-2029 рр.) (рис.1.1.):

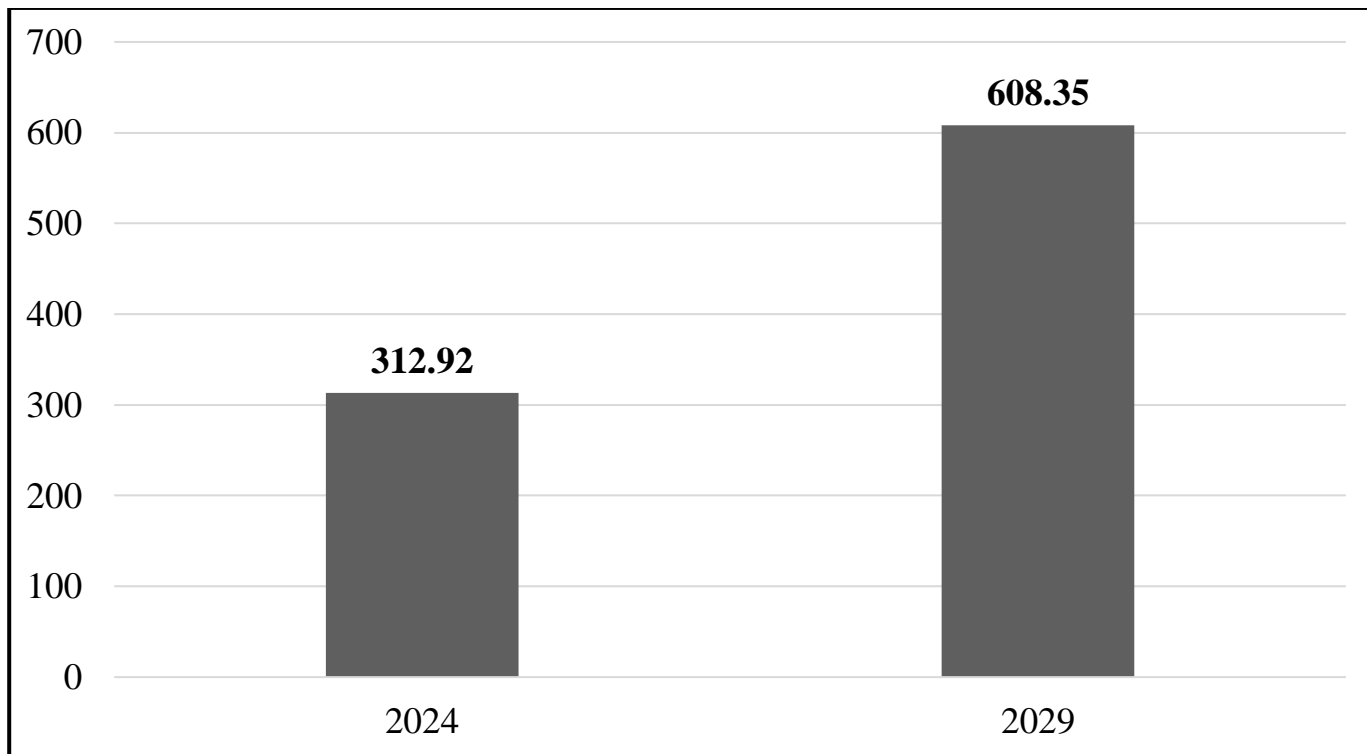


Рис. 1.1. Капіталізація ринку FinTech, (млрд дол. США).

Примітка. Побудовано автором за даними Mordor Intelligence.

FinTech (фінансові технології) зараз є модним словом на фінансовому ринку. Воно відноситься до комп'ютерних програм та інших сучасних технологій, що використовуються бізнесом, який надає автоматизовані та вдосконалені фінансові послуги. З роками фінтех-індустрія зазнала значного розвитку, що призвело до трансформації компаній у клієнтоорієнтовані бізнеси. Таким чином, знайти своє місце серед безлічі компаній, починаючи від стартапів і технологічних компаній і закінчуючи відомими фірмами по всьому світу, нелегко. Застосовуючи або спільний, або складний підхід, компанії, що надають фінансові послуги, і технологічні компанії зайняли місце один одного і просуваються вперед з проривними та інноваційними пропозиціями в постійно мінливому бізнес-ландшафті.

Різноманітні кризи стали каталізатором розвитку ринку фінтех. З часу останньої світової фінансової кризи інвестиції у фінтех зростають. Розширення сектору було значною мірою технологічною відповіддю на недоліки традиційної індустрії фінансових послуг, яка опинилася під надзвичайним тиском під час та після кризи. Аналогічно, COVID-19 також серйозно вплинув на світову економіку та ініціював рецесію. Ця криза призвела до прискореного розвитку фінтех-індустрії. У відповідь на COVID-19 великі фінансові установи встановили партнерські відносини з новими технологічними компаніями, щоб отримати доступ до нового ринку [5]. Хоча самі фінтех-компанії прагнуть об'єднатися з великими фінансовими установами, щоб розширити свій ринок і послуги, в будь-якому випадку, ринок фінтех розвивається.

За останні роки з'явилося багато різновидів фінтеху, які використовують передові технології, пристосовані для конкретних функцій або секторів, такі як insurtech, regtech, платіжні послуги тощо. Зараз, коли фінтех-індустрія-це не просто хайп, важливого значення набуває ступінь реалізації стратегії організацій. Технологічний аспект фінтех-індустрії стрімко зростає. Все частіше використовуються такі технології, як блокчейн, інтерфейс прикладного програмування (API), роботизована автоматизація процесів, аналітика даних тощо. Які забезпечують більшу гнучкість, ефективність та точність.

Пандемія COVID-19 сприяла фінансовій інклюзії, що призвело до значного зростання цифрових платежів, а також до глобального розширення формальних фінансових послуг. Розширення створило нові економічні можливості. Такі зміни у сфері платежів, як витіснення готівки, нові способи оплати, такі як запит на оплату, цифрові валюти та послуги «купи зараз заплати пізніше» (BNPL) все це створило нові можливості для зростання ринку фінтехнологій.

Інвестиції у фінансові технології значно зросли в багатьох частинах світу. У період з 2010 по 2020 рік загальна вартість інвестицій у фінтех-компанії різко зросла, сягнувши 215,1 млрд доларів США. Однак у 2020 році інвестиції у фінтех-компанії впали більш ніж на третину, досягнувши 127,7 млрд доларів США, але знову зросли у 2021 році, досягнувши 226,5 млрд доларів США. Сполучені Штати

залучили найбільше інвестицій у цей сектор, що склало майже 80 % від загального обсягу. Очікується, що ця інвестиційна тенденція у фінансові технології створить прибуткові перспективи зростання для ринку.

У нинішніх умовах великі фінансові установи з багаторічною історією на фінансовому ринку прагнуть об'єднатися з новими технологіями, щоб розширити свій ринок. Аналогічно, самі фінтех-стартапи співпрацюють з великими та авторитетними фінансовими установами, щоб прискорити свій розвиток і розширити ринок. Таким чином, на ринку фінтех зростає кількість угод зі злиття та поглинання. Наприклад, у 2021 році PayPal завершила придбання Paidy, постачальника послуг «купи зараз, заплати пізніше», що базується в Японії [6]. Це придбання розширить можливості PayPal, розподіл та застосування на внутрішньому платіжному ринку Японії. Аналогічно, у 2021 році Mastercard придбала Aiaa, провідного європейського постачальника технологій відкритого банкінгу [7]. Завдяки цьому придбанню Mastercard розширює свої поточні технології відкритого банкінгу та усталені методи роботи з даними, а також прискорює прогрес організації у створенні більш потужної глобальної мережі відкритих даних. Основними гравцями на ринку є Ant Financials, Zhong An, Atom Bank, SoFi, Paypal, Coinbase, Robinhood, Adyen та інші.

1.2. Механізми формування міжнародного ринку FinTech

ФінТех-це сукупність фінансових рішень, що базуються на технологічних інноваціях. Це сфера, яка переважно сприймається як адаптація фінансових послуг до цифрового середовища. Еволюцію фінтеху можна розділити на три етапи, починаючи з кінця 19 століття й до сьогодення.

На етапі першому, початку 19 століття, технологія визначалася як «застосування наукових знань у практичних цілях». Це означає, що фінансові технології з'явилися наприкінці 19 століття з метою вдосконалення способів передачі фінансової інформації за межами регіону. Впровадження телефонного зв'язку та доступу до Інтернету відкрило нові можливості для пересилання та

отримання грошей, а перші електронні грошові перекази відбулися вже у 1918 році [8]. Крім того, до 1950 року були створені глобальні транспортні та комунікаційні системи, які полегшили створення передових фінансових послуг у всьому світі.

На другому етапі – 60-ті середини 2000-х – інший спосіб зберігання інформації. З 1960 х до середини 2000 х років фінансові установи брали участь у структурному переході від ручок і паперу до цифрових систем обробки даних. Найбільш інноваційним та впізнаваним фінтех-продуктом став Barclays, який представив перший у світі банкомат.

На початку 1970-х років Barclays представив NASDAQ, першу в світі цифрову фондову біржу, та інші важливі тенденції, які започаткували сучасні фінансові ринки. У 1973 році було засновано SWIFT (Товариство всесвітніх міжбанківських фінансових телекомунікацій) [9]. Це товариство сьогодні є першим і найбільш широко використо-вував протоколом зв'язку між фінансовими установами. У 1980-х роках з'явилися перші мейнфрейми, а в 1990-х роках було запроваджено інтернет-банкінг.

На третьому етапі. Зростання стартапів у 2010 році – У міру того, як генезис світової фінансової кризи ставав все більш зрозумілим, вона швидко переростала в загальну економічну кризу. Зростає недовіра до банківської системи [10]. Цьому сприяла втрата роботи багатьма фінансовими фахівцями, що призвело до зміни менталітету і проклало шлях до нового сектору - ФінТех 3.0. Цей період характеризується появою нових гравців поряд з існуючими (наприклад, банками): у 2009 році запуск біткойна став ще однією подією, яка мала великий вплив на фінансовий світ і одразу ж супроводжувалася бумом різних криптовалют (див. Рис. 1.2.).

ФінТех - це слово, яке знають усі, і ФінТех стає обличчям фінансового світу. Наприклад, PayPalFinTech - це план Б, про який ми ніколи раніше не чули [11]. Він захоплений і має надію на клієнтів, які колись були пасивними у відносинах зі своїми банками: великі технології штурмують фінтех-сектор, що є дуже цікавим для банків, оскільки клієнти тепер більш схильні до взаємодії з пропонованими продуктами та рішеннями.

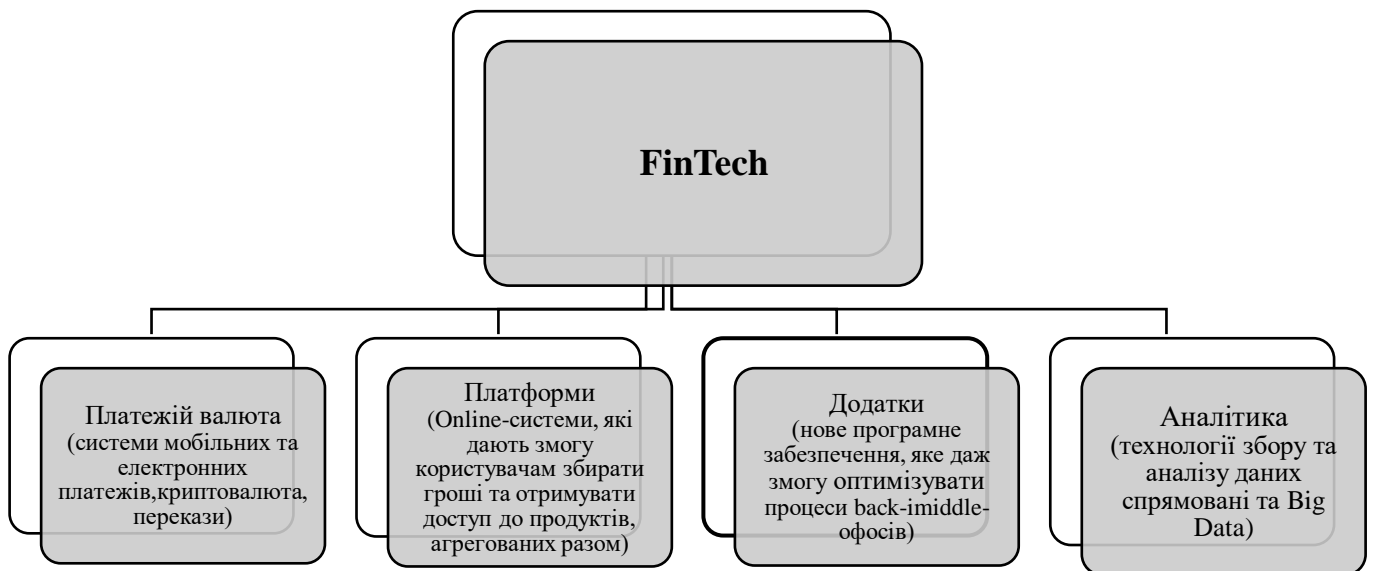


Рис. 1.2. Розгалуження FinTech.

Примітка. Побудовано автором за даними FinTech Insider.

Для банків це цікаво, оскільки клієнти довіряють цим великим технологіям не менше (якщо не більше), ніж банкам [12]. Штучний інтелект, відкритий банкінг та управління фінансами прокладатимуть шлях на наступні кілька десятиліть, і для фінтех-сектору буде дедалі важливіше надавати цільові послуги, зосереджуючись не лише на клієнті, але й на емоційному рівні. Підхід до державних механізмів для фінтех-продуктів має варіюватися залежно від країни. Однак на більшості ринків державні механізми діють у чотирьох галузях/функціонують в одній або декількох із чотирьох областей:

1. Спеціалізовані команди - забезпечення узгодженості регулювання між різними відомствами на ринку і, за необхідності, між регуляторами.

2. Фінтех-провідники/утиліти-це ініціативи, спрямовані на створення загальної платформи під керівництвом регулятора, яка має підвищити ефективність системи та спростити управління складнощами регулювання. Це включає розроблення національної цифрової ідентифікації для відповідності вимогам з виявлення клієнтів (KYC), централізацію обміну даними та створення загальних специфікацій API для великих банків. Наприклад, Банк Англії запустив програму прискорення розвитку фінансових технологій, а Monetary Authority of Singapore (MAS) впровадила Схему

технологій та інновацій у фінансовому секторі (FSTI), які сприяють тестуванню концепцій фінтех-застосувань для промисловості.

3. Норми / Стандарти фінтех - це встановлені правила, що регулюють бізнес-моделі фінтех, зокрема щодо електронних грошей, краудфандингу та P2P-кредитування.

4. Піщана скриня нормативних положень фінтех-це механізм, який дозволяє компаніям тестувати нові продукти, послуги, бізнес-моделі та механізми доставки в контрольованому середовищі, затвердженому між учасником та регулятором.

Регуляторні пісочниці активно послаблюють регуляторні обмеження на інноваційні фінансові продукти та послуги [13]. Регуляторні пісочниці дають змогу новаторам у сфері фінансових послуг (компаніям, що діють, і стартапам) тестувати нові продукти та послуги в гнучкіших «безпечних зонах» і звільняють їх від діючих норм. Тому «пісочниці» становлять велику цінність для організацій, що надають фінансові послуги:

- зменшити час і витрати на введення інновацій на ринок;
- забезпечити інноваторам кращий доступ до фінансування, знижуючи ризики для клієнтів та підвищуючи віддачу від інвестицій. Стимулювати співпрацю інноваторів з регуляторними органами для забезпечення відповідності нових технологічних розробок та бізнес-моделей вимогам правил.

Регулятори часто виявляють потенційних учасників «пісочниці» на ранніх етапах розвитку, встановлюючи критерії для участі компаній, такі як розмір компанії, рівень інновацій, реалістичність бізнес-моделі та внесок у місцеву економіку [14]. Однак не всі «пісочниці» створені однаково, і вони відображають різні рівні зрілості фінансових систем, регуляторних рамок та схильності до ризику. Основні передумови існуючих переваг та можливостей для подальшого розвитку державних механізмів ФінТех-індустрії є ключовими для аналізу основних загроз і слабких сторін. SWOT-аналіз ринку ФінТех в Україні надає можливість оцінити потенціал та ризики розвитку. На ринок ФінТех впливають три основні фактори, які визначають його подальший розвиток.

- зростання попиту - збільшення попиту на фінансові послуги, які фізичні та юридичні особи отримують через Інтернет та мобільний зв'язок [15]. Серед причин зростання попиту можна виділити наступні: ФінТех підвищує доступність фінансових послуг (як для фізичних осіб, так і для бізнесу); ФінТех підвищує ефективність отримання фінансових послуг (як для фізичних осіб, так і для бізнесу); ФінТех покращує умови життя населення та конкурентоспроможність бізнесу (як для фізичних осіб, так і для бізнесу); ФінТех покращує умови життя населення та підвищує конкурентоспроможність бізнесу (як для фізичних осіб, так і для бізнесу); ФінТех покращує умови життя населення та підвищує конкурентоспроможність бізнесу (як для фізичних осіб, так і для бізнесу) [16]. ФінТех покращує умови життя населення та підвищує конкурентоспроможність компаній (як для фізичних, так і для юридичних осіб). Окрім покращення умов життя населення, фінтех також може підвищити конкурентоспроможність бізнесу;

- регуляторна діяльність є державною діяльністю і має такі наслідки створено унікальний фінтех-простір та інфраструктуру. Фінансові технології є причиною діяльності регуляторів. Фінансові технології є одним з основних інструментів підвищення прозорості для бізнесу та економіки в цілому (інструмент зниження кібер-ризиків у фінансовому секторі), а також ФінТех підвищує рівень життя людей. ФінТех є одним із способів підвищення рівня життя людей та надання фінансової підтримки бізнесу; Фінансові технології дозволяють створити інфраструктуру FinTech, Фінансові технології дозволяють створювати фінтех-інфраструктуру, яка зараз є необхідною умовою для розвитку ключових секторів економіки;

- динамічна пропозиція – висока швидкість реагування фінтех-компаній на зростаючий попит (регулярний запуск нових продуктів та послуг). Причинами динамічної прозорості є: тенденції діджиталізації, що стосуються всіх секторів (харчова промисловість, виробництво, фармацевтика тощо), значні зміни в потребах бізнесу, вимогах/очікуваннях до фінтех-бізнесу, швидкий розвиток та висока конкуренція на ринку фінансових технологій, що змушує фінтех-компанії орієнтуватися не лише на попит, але й на поведінку конкурентів, а також те, що український фінтех-ринок

пропонує наступні можливості [17]. Український ринок фінтех має можливість скористатися успішним досвідом за кордоном, де потенціал пропозиції (різноманітність фінтех-продуктів та послуг) є набагато вищим порівняно з іншими секторами.

1.3. Роль технологій у розвитку міжнародного ринку FinTech

Фінансові технології (FinTech) охоплюють широкий спектр технічних та програмних інтерпретацій фінансових процесів і зараз активно використовуються організаціями, які прагнуть удосконалити та оптимізувати надання фінансових послуг. У цьому контексті конкуренцію традиційним фінансовим установам складають FinTech-компанії, які використовують технології, спрямовані на зниження витрат, розширення клієнтської бази та збільшення ринкової частки [16]. За умови скорочення банківського сектору та зниження довіри населення до банківської системи в Україні відкривається значний потенціал для розвитку FinTech-індустрії. Згідно з опитуванням компанії «Pricewaterhouse Coopers», 83% учасників традиційного сектору фінансових послуг вважають, що існує ризик втрати частки ринку на користь фінансово-технологічних компаній. Порівняно з традиційними установами, FinTech-компанії мають переваги для споживачів, розширюючи їх можливості за допомогою нових технологічних рішень. Такі компанії надають зручність і доступність, що може виявитися недосяжним для традиційних фінансових консультантів. Індустрія FinTech може бути умовно поділена на дві групи: стартапи, що розробляють технічні рішення для існуючих фінансових компаній, та стартапи, що працюють безпосередньо зі споживачами фінансових послуг.

Дійсно, розвиток фінансових технологій (FinTech) став необхідним у зв'язку з розвитком цифрових технологій та змінами в уявленнях про фінансові послуги. Стартапи у цій сфері, незалежно від того, чи розробляють вони інструменти для традиційних фінансових установ, чи працюють напряду з клієнтами, мають значний потенціал для зміни ландшафту фінансових послуг [17]. Підприємства FinTech

пропонують нові підходи до надання фінансових послуг, використовуючи передові технології, такі як штучний інтелект, блокчейн та аналітика даних. Це дозволяє їм створювати інноваційні продукти та послуги, які відповідають змінним потребам ринку та споживачів. Однією з ключових переваг FinTech-компаній є їхня здатність забезпечити максимальну зручність та доступність для клієнтів, що використовують цифрові інструменти та інтернет-сервіси. Це дозволяє клієнтам отримувати доступ до фінансових послуг у будь-який час та в будь-якому місці, забезпечуючи гнучкість та зручність, яких не можуть надати традиційні установи [18]. Таким чином, FinTech-індустрія продовжує розвиватися, пропонуючи нові можливості як для бізнесу, так і для споживачів, та відображаючи постійні зміни в уявленнях про фінансові послуги та їх надання. Фінтех-компанії здійснюють свою діяльність за такими напрямками:

1) управління особистими фінансами стає дедалі більш доступним завдяки впровадженню мобільних і десктопних програм, які дозволяють користувачам ефективно відстежувати свої фінанси. Ці програми надають можливість отримувати докладні звіти про рух коштів, а також прогнозувати майбутні витрати на основі аналізу попередніх транзакцій і застосування предиктивного аналізу;

2) сфера платежів також переживає суттєві зміни завдяки фінансовим технологіям. Нові технології пропонують прогресивніші підходи до фінансових транзакцій, забезпечуючи швидкість, безпеку та зручність для користувачів;

3) кредитування P2P (peer-to-peer) стає все популярнішим напрямом у сфері фінансових технологій. Ці стартапи пропонують можливість отримання та надання кредитів без участі банківських установ, використовуючи розподілені технології для забезпечення безпеки та надійності транзакцій;

4) інвестиційні платформи використовують передовий аналіз даних для автоматизації інвестування [19]. Вони надають інвесторам можливість автоматично генерувати інвестиційні рішення на основі аналізу великих обсягів даних та визначення їхніх цілей та рівня ризику;

5) колективне фінансування (краудфандінг) стає все більш популярним методом фінансування проектів через Інтернет. Різноманітні платформи, такі як

Kickstarter і Indiegogo, дозволяють збирати кошти на реалізацію ідей та проектів від широкої громадськості;

6) безпека у фінансових технологіях стає дедалі важливішою. Сервіси з підвищення безпеки пропонують банкам спрощені та автоматизовані методи аутентифікації клієнтів, а також розробляють заходи для боротьби зі шахрайством та фінансовими злочинами;

7) B2B-фінтех вирішує проблеми розрахунків та обміну даними в бізнесі. Один із останніх трендів у цій сфері - розробка смарт-контрактів на базі блокчейн технологій, що спрощує та автоматизує процеси угод між компаніями. Грошові перекази [20]. На відміну від стартапів у сфері платежів, компанії цього напрямку працюють над інноваціями, що дають змогу переказувати грошові кошти без участі банківських установ. Як правило, технологія передбачає просту і зрозумілу мобільну платформу та використання альтернативних підходів до аутентифікації клієнтів (наприклад, через соціальні мережі);

8) компанії, що спеціалізуються на грошових переказах, відрізняються від стар-апів у сфері платежів тим, що працюють над новаторськими рішеннями, які дозволяють переказувати гроші без участі традиційних банківських установ. Зазвичай, ці технології включають прості та зрозумілі мобільні платформи та використання альтернативних методів аутентифікації клієнтів, таких як ідентифікація через соціальні мережі;

9) аналіз великих даних-це обробка обсягів інформації, які настільки великі, що традиційні методи та підходи до аналізу (зазвичай, базовані на бізнесаналітиці та сис-темах управління базами даних) не можуть ефективно застосовуватися до них. Великі дані дозволяють аналізувати кредитоспроможність позичальників та скорочувати час розгляду кредитних заявок. Шляхом аналізу великих даних можна також розглядати операції конкретного клієнта та надавати відповідні банківські послуги відповідно до їхніх потреб;

10) RegTech-це інноваційний напрям, що надає можливість швидко та автоматизовано пристосовувати бізнес до змін законодавства та ринкових умов;

11) InsureTech -це стартап у сфері страхових технологій. Це стартап, який пропонує страхові продукти. Мобільні додатки, інтернет речей. InsureTech-це стартап у сфері страхових технологій, що пропонує повністю автоматизовані страхові продукти, працюючи в таких сферах, як Інтернет речей, P2P та автоматизація перестраховальних платежів [21]. Сучасним користувачам все частіше пропонують нові види страхування, короткострокове страхування через мобільні пристрої та низку додаткових можливо-стей, таких як онлайн доступ до баз даних, що зберігають інформацію про застрахований об'єкт, а також сервіси для дистанційного оформлення полісів з веб-сайту страховика;

12) штучний інтелект. Впровадження рішень. Надання рішень, які зменшують найважливішу статтю витрат фінансової компанії - витрати на оплату праці та витрати на робочу силу;

13) необанкі (або банки-викликачі) - це повністю цифрові банки, які не мають мережі фізичних відділень і будуються з нуля на базі новітніх технологічних платформ. Вони відрізняються від традиційних банків застарілою інфраструктурою [22]. Зазвичай такі банки пропонують високі відсоткові ставки, низькі (або жодні) комісії та високо-якісне обслуговування та підтримку;

14) криптовалюта - це форма цифрових грошей, яка поєднує основні концепції криптографії з грошовими системами для створення безпечної, анонімної та потенційно стабільної віртуальної валюти [23]. Вона використовує децентралізовані мережі та публічні реєстри транзакцій. Фінтехстартапи у сфері криптовалют включають крипто-валютні біржі, обмінники, компанії з майнінгу, інвестиційні та платформи для проведення ICO;

15) блокчейн-це революційна технологія, яка створює децентралізовану базу даних, що забезпечує безпечну та надійну зберігання інформації про всі транзакції, які відбуваються в системі. Ця технологія працює за принципом розподіленого реєстру, де кожен блок даних посилається на попередній, утворюючи ланцюжок блоків. Важливою особливістю блокчейну є його недоступність для змін та втручань, оскільки інформація в кожному блоку підтверджується мережею комп'ютерів. Рішення, побудовані на основі блокчейну, мають потенціал змінити

спосіб, яким ми ведемо бізнес у всіх секторах економіки, включаючи фінансові технології [24]. Наприклад, платформа Ripple стала відомою своєю здатністю забезпечувати швидкі та ефективні банківські транзакції за допомогою технології блокчейн. Важливо зауважити, що класифікація рішень на основі блокчейну може бути досить умовною через постійний розвиток інновацій у цій сфері. Проте, аналітичні дані показують, що в середині 2017 року обсяг інвестицій у сектор Фінтех перевищив 8,4 млрд дол. США, що свідчить про значний інтерес до цієї технології та її потенціалу (рис. 1.3.):

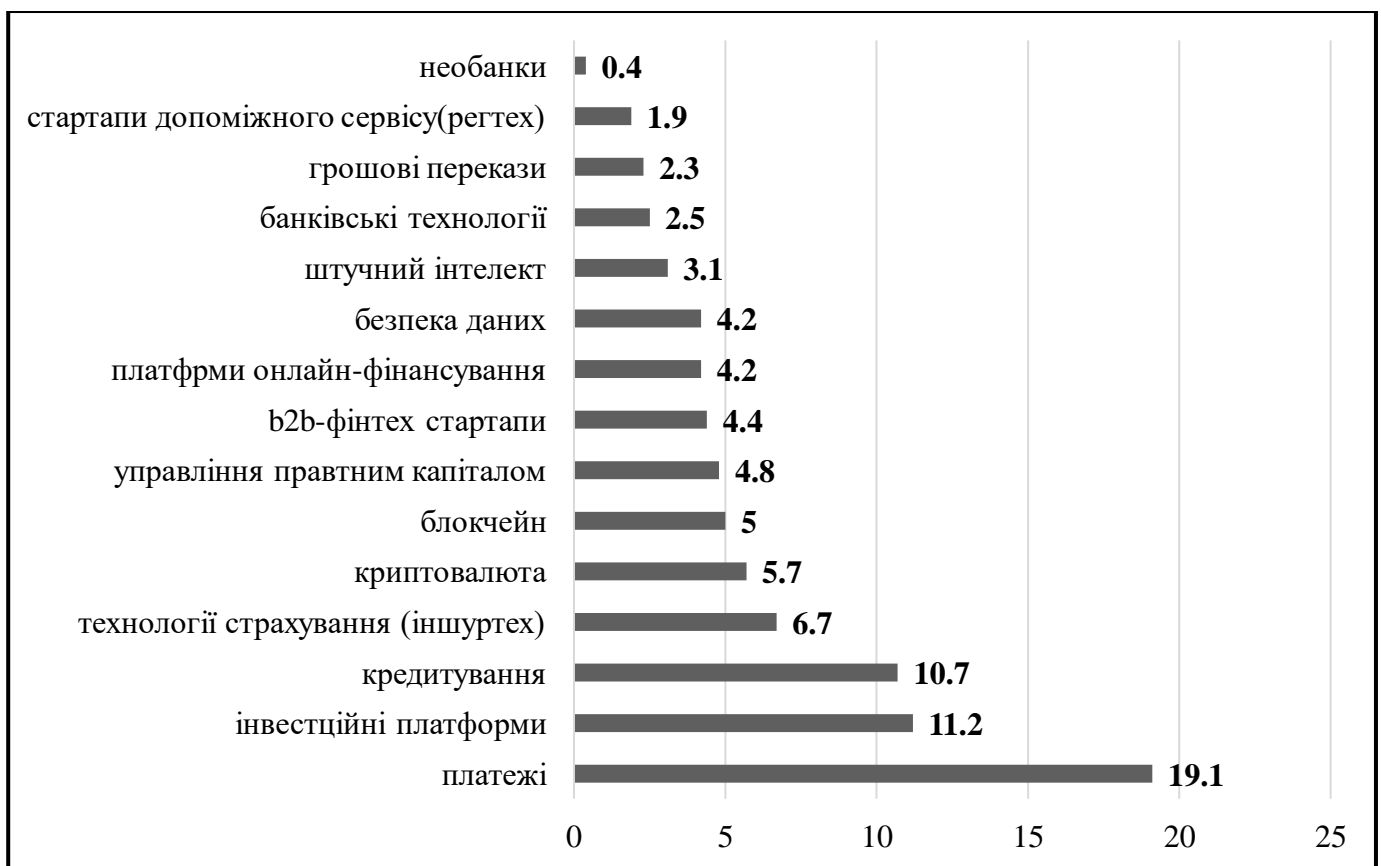


Рис. 1.3. Діяльність фінтех-компаній за напрямками, (%).

Примітка. Побудовано автором за даними Crunchbase.

За оцінками експертів, в українському фінтех-секторі налічується понад 100 стартапів різної складності, 77 % українських фінтех-компаній були засновані в період з 2012 по 2017 рік. При цьому 65 % компаній фінансуються їхніми засновниками, а топ-менеджмент складається з колишніх співробітників

ПриватБанку, ПУМБ, Райффайзен Банку Аваль та Universal Bank. Згідно з опитуванням, 73 % фінтех-компаній розробляють послуги для масового сегмента, 19 % – для МСБ і 8 % – для інших. 38,5 % усіх послуг розробляються для платежів та грошових переказів, а 19 % – для P2P, B2C та P2B кредитування та мікрокредитування.

Розглянемо Ustarter як приклад фінтех-компанії, що працює на українському ринку: Система Ustarter допомагає інвесторам знаходити перспективні компанії та залучати інвестиції в різні сфери бізнесу в найкоротші терміни. Вона допомагає інвесторам знаходити перспективні компанії та залучати інвестиції в різні сфери бізнесу в найкоротші терміни [16]. Це платформа для прямих інвестицій у проекти в реальних секторах економіки, я таких як виробничі компанії, усталений бізнес, стартапи та нерухомість. З точки зору наведеної вище класифікації, Ustarter - це краудсорсингова платформа, де бізнес, інвестори та професіонали знаходять один одного. Платформа є поєднанням краудфандингу (залучення інвестицій за певну плату).

Ustarter дозволяє компаніям залучати кошти безпосередньо від приватних інвесторів, зареєстрованих на платформі. На основі результатів ретельного фінансового аналізу інвестори самі мають можливість вкласти свої кошти. Відсоткова ставка за кредитом визначається на тендерній основі позичальником та зацікавленими в проекті інвесторами. Водночас розвиток фінансових технологій в Україні супроводжується низкою труднощів [24]. Фінансовий сектор залишається консервативним в основному через високий рівень ризику при здійсненні операцій у фінансовому секторі (втрата коштів для клієнтів фінансових компаній набагато важливіша, ніж, наприклад, втрата рахунків в інших сервісах). Як наслідок, фінансовий сектор залишається одним з найбільш зарегульованих секторів у світі з точки зору регулювання. З точки зору регулювання. Стартапи у сфері фінансових технологій часто стикаються з необхідністю отримання ліцензій або спеціальних дозволів, а інноваційні підходи часто порушують конкретні торгові інструкції, часто суперечать принципам верифікації та ідентифікації.

Державне регулювання фінансової діяльності є дуже важливим. Державне регулювання фінансової діяльності є дуже важливим. Держава реагує на їх появу відповідними змінами в нормативно-правових актах. Вона реагує на їх появу шляхом внесення відповідних змін до регуляторного законодавства. При цьому відповідні законодавчі пропозиції не повинні бути ситуативними або репресивними. Останнім часом український регулятор фінансового ринку неодноразово висловлював свою прихильність до фінтеху [25]. У зв'язку з цим ініціатива Державного агентства з питань електронного урядування щодо включення технології блокчейн до Державного реєстру є позитивною, але ці ініціативи поки що не впливають на фінтех-компанії. Фінтех-компанії можуть впроваджувати технологію блокчейн самостійно, без державної підтримки.

Висновок до розділу 1

Висновуючи розділ про теоретичні засади міжнародного ринку фінтех, можна зазначити, що ця галузь стає все більш важливою та впливовою у сучасному світі фінансів. За допомогою фінансових технологій створюються інноваційні рішення, що спрощують та поліпшують процеси фінансових послуг. Вивчення теоретичних основ фінтеху дозволяє краще зрозуміти принципи його функціонування, основні тенденції розвитку та визначити ключові чинники, що впливають на його ринок. За допомогою аналізу робіт провідних вчених у цій галузі, було виявлено, що фінтех активно розвивається та трансформується, охоплюючи різні сектори та аспекти фінансового ринку. Зокрема, дослідження фінтеху охоплює такі аспекти, як цифрові платежі, кредитування, блокчейн, інвестиції та інші фінансові послуги. Далі, зазначено, що розуміння та вивчення теоретичних аспектів міжнародного ринку фінтех допомагає у формулюванні стратегій розвитку компаній у цій галузі, а також в управлінні ризиками та впровадженні інновацій.

У цілому, аналіз теоретичних засад міжнародного ринку фінтех підкреслює його значущість та потенціал у розвитку фінансової сфери.

РОЗДІЛ 2

СУЧАСНИЙ СТАН МІЖНАРОДНОГО РИНКУ FİNTECH

2.1. Аналіз ключових гравців та компаній на міжнародному ринку FinTech

Будь-яка юридична особа, яка використовує сучасні технології для надання фінансових послуг своїм клієнтам, називається фінтех-компанією. До фінтеху можна віднести все від елементарних грошових переказів до автоматизованих інвестицій та страхування. Останнім часом фінансові технології, або фінтех, стали одним з найбільш швидкозростаючих секторів цифрової індустрії (рис. 2.1.):

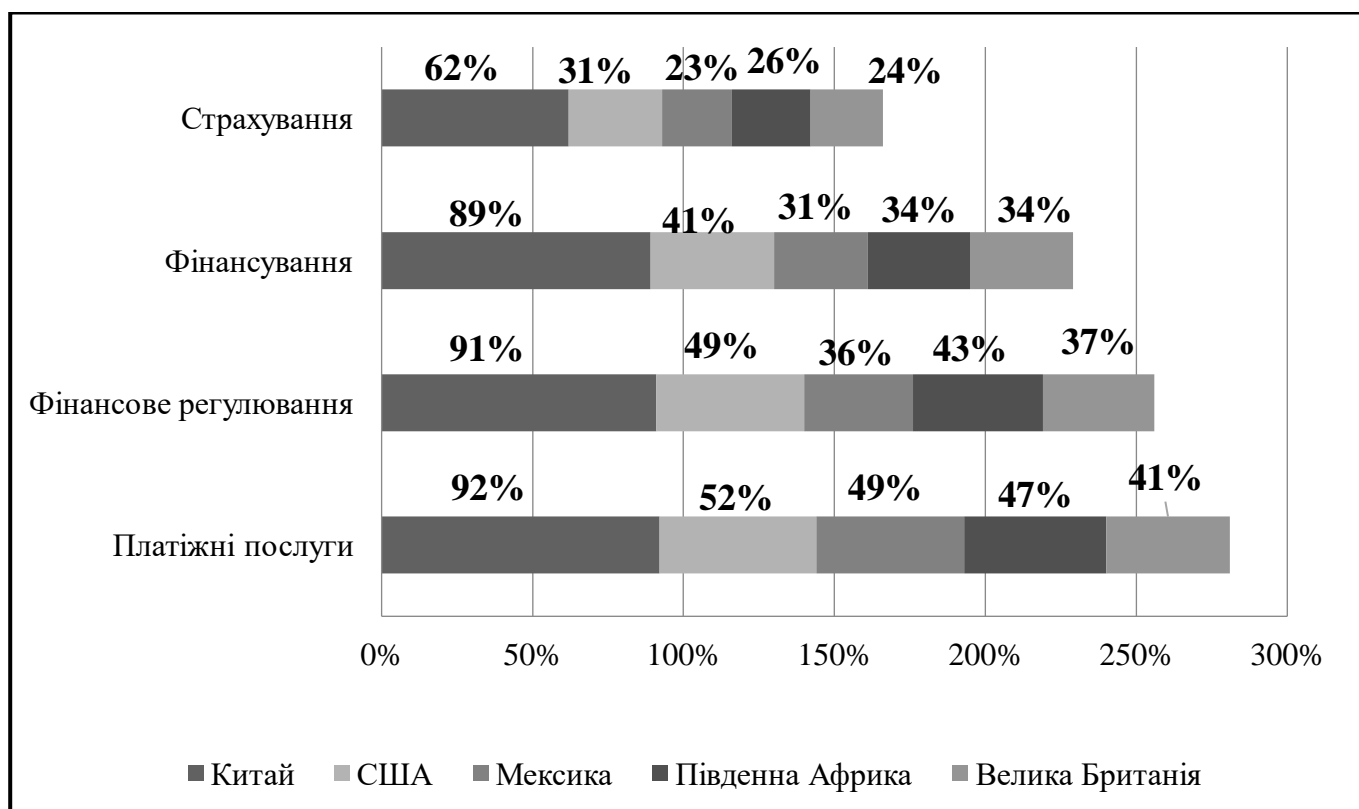


Рис. 2.1. Країни, що стоять на чолі у впровадженні фінансових технологій, розподілені за категоріями у 2023 р., (%).

Примітка. Побудовано автором за даними World Economic Forum (WEF).

У 2020 році інвестиції у фінтех сягнули нових максимумів: обсяг венчурного фінансування таких приватних компаній перевищив 18 мільярдів доларів США, що на 5 мільярдів доларів США більше, ніж у 2018 році. У 2020 році 128 мільярдів доларів США було інвестовано у фінтех-стартапи по всьому світу, що склало майже 18 000 компаній, що свідчить про значну увагу до цієї галузі. Прогнозується, що цей показник зростатиме на приголомшливі 25 % в середньорічному обчисленні і досягне вартості понад 310 млрд дол. США, що вже становить понад половину всіх інвестицій у технології [26]. Причиною цього є те, що нові технології, які підтримують фінтех-бізнес, такі як штучний інтелект і кіберзахист, розвиваються швидшими темпами, що дає підстави вважати, що можна зробити ще набагато більше. Крім того, через погану макроекономічну ситуацію на континенті, яка призвела до скорочення інвестицій у нові стартапи, основна увага приділяється більш відомим компаніям, особливо в Європі та Великій Британії, яка є однією з найрозвиненіших фінтех-країн у світі. Навіть бідні країни починають процвітати на цьому ринку, однак їм заважає брак доступу та технологій порівняно з розвиненими країнами. Тим не менш, великі угоди укладаються саме в цих країнах [27]. Така підвищена увага призвела до розробки більшої кількості правил і норм для забезпечення відповідності, а в Азії інтерес до цієї сфери ще більше зростає завдяки інтересам і діяльності великих інвесторів, таких як GIC, суверенний фонд Сінгапуру, однієї з найдорожчих країн світу. Колись фінтех компанії були монолітними, але для того, щоб йти далі, вони почали диверсифікуватись.

Деякі з найбільших імен у фінтех-індустрії включають в себе:

Ant Group

Китайська корпорація Ant Group очолює список найбільших фінтех-компаній світу. Ant Group, яка до червня 2020 року буде відома як Ant Financial, є найдорожчою фінтех-компанією у світі з ринковою капіталізацією майже 313 мільярдів доларів США. Компанія була готова до найбільшого у світі первинного публічного розміщення акцій (IPO) у жовтні, але Китай раптово зупинив цей крок за день до IPO.

Компанія є дочірньою компанією Alibaba Group і власником найбільшої в Китаї цифрової платіжної мережі, яка налічує понад 80 мільйонів продавців і загальний обсяг транзакцій у червні 2020 року склав близько 18 трильйонів доларів США [27]. За даними Wall Street Journal, флагманський фонд грошового ринку Ant Group був найбільшим у світі у 2019 році, а внесок у нього зробили приблизно 588 мільйонів користувачів системи мобільних платежів Ant, що становить понад третину населення найбільш густонаселеної країни світу.

Stripe

Stripe - це платіжний сервіс, який спрощує користувачам здійснення та отримання онлайн-платежів. Свої перші значні інвестиції у розмірі 2 млн доларів США Stripe отримав від Пітера Тіля, співзасновника PayPal, коли був заснований у 2011 році [28]. У 2012 році компанія була оцінена в 100 мільйонів доларів США. У вересні 2019 року стартап залучив 250 мільйонів доларів США при оцінці в 35 мільярдів доларів США від найпрестижніших світових венчурних фірм, включаючи Sequoia Capital та General Catalyst. Стрімкий розвиток Stripe на фінтех-ринку можна пояснити його технологічною перевагою над конкурентами.

Adyen

Adyen - найцінніша фінтех компанія в Європі, яка дозволяє підприємствам і торговцям приймати платежі з усього світу через карткові мережі та локальні способи оплати. Вона також використовує машинне навчання, щоб надавати багаті на дані інформації про транзакції та оптимізувати доходи. З 2011 року компанія є прибутковою, а її валовий дохід збільшився на 99 % до 727 мільйонів доларів США у 2016 році. Temasek Holdings, General Atlantic та Index Ventures є одними з венчурних та приватних інвестиційних компаній, які інвестували в Adyen.

Paytm

Paytm - це індійська компанія, заснована в 2010 році. Це фінтех-стартап і платіжна система для електронної комерції, яка наразі доступна 11 індійськими мовами. Окрім поповнення рахунку мобільного телефону, цей додаток можна використовувати для оплати рахунків за електроенергію, бронювання квитків на

подорожі, заходи та кіно, а також для розрахунків у магазинах, на автостоянках, у ресторанах та навчальних закладах. З майже півмільярдним доходом компанія має близько 7 мільйонів продавців.

Coinbase

Біткоїн - бум 2017 року став переломним моментом для Coinbase, найбільшої у світі біржі цифрових валют. Coinbase - це платформа для торгівлі цифровими валютами, яка приймає Bitcoin та Ethereum. Coinbase це біржа цифрових валют, яка дозволяє продавцям, клієнтам і трейдерам здійснювати транзакції онлайн. Вона дозволяє користувачам створювати власні біткоїн-гаманці і починати купувати і продавати біткоїни, використовуючи свої банківські рахунки [28]. Вона також пропонує ряд платформ і рішень для обробки торгових платежів, які допомагають багатьом найпопулярнішим веб-сайтам в Інтернеті. З моменту свого заснування у 2012 році компанія залучила близько 217 мільйонів доларів США інвестицій. У 2017 році Coinbase отримала понад мільярд доларів доходу.

Robinhood

Robinhood Markets, Inc. або Robinhood - це дисконтний онлайн-брокер та електронна торгова платформа, яка дозволяє клієнтам інвестувати в публічні компанії та біржові фонди (ETF), що котируються на Нью-Йоркській фондовій біржі, без необхідності сплачувати високі комісійні. Більшість доходів Robinhood отримує від маржинального кредитування та балансування грошових коштів. За даними корпорації, близько 80 % її споживачів міленіали, яким в середньому 26 років. Привабливість компанії для молодого покоління незмінилася. У 2017 році ринкова капіталізація Robinhood перевищила 1 мільярд доларів США. У 2020 році компанія залучила 200 мільйонів доларів США в рамках раунду фінансування, який оцінюється в 11,2 мільярда доларів США.

Square

Square, Inc. - це заснована у США компанія, що надає фінансові послуги та займається технологіями і спеціалізується на мобільних платежах та операціях у точках продажу. Вона відповідає як за програмні, так і за апаратні аспекти послуг. З моменту свого заснування Square залучила гроші від таких відомих компаній, як

Goldman Sachs, Starbucks та GIC Private Limited, найбільшого суверенного фонду Сінгапуру [29]. Інвестори-ангели, такі як Марісса Майер та Біз Стоун, були одними з перших, хто інвестував у компанію. У листопаді 2015 року Square здійснив первинне публічне розміщення акцій (IPO) на суму 2,9 мільярда доларів США. Вперше з 2012 року компанія отримала прибуток у 2019 фінансовому році.

Klarna

Klarna, найбільша фінтех-компанія Швеції, пропонує бізнесу фінансові рішення, такі як оплата кредитів та стягнення боргів. Компанія була заснована, щоб надати продавцям і споживачам набагато простіший і безпечніший механізм платежів. AB Öresund, шведська інвестиційна компанія, надала Klarna перше велике інвестиційне фінансування [20]. Протягом наступних кількох років до справи долучилися кілька венчурних фондів, розташованих у США, і Klarna розширила географію своєї діяльності на інші європейські країни. Станом на квітень 2020 року сервіс мав 85 мільйонів активних користувачів і понад 200 000 онлайн-продавців. У вересні Klarna розпочала переговори з інвесторами щодо залучення додаткових коштів за майбутньої оцінки у понад 10 мільярдів доларів США.

SoFi

SoFi, або соціальні фінанси - це бізнес у сфері фінансових технологій, заснований у Сан-Франциско, який спеціалізується на особистих позиках, рефінансуванні студентських кредитів та іпотеці. Чотири випускники Стенфордської вищої школи бізнесу заснували компанію, щоб надавати студентам недорогі боргові/кредитні рішення. До середини 2016 року компанія видала позик на суму понад 2 мільярди доларів США. Того ж року SoFi стала першим онлайн-кредитором, який отримав рейтинг AAA від Moody's. У період з 2012 по 2014 рік SoFi залучила понад 650 мільйонів доларів США у вигляді фінансування та акціонерного капіталу від Morgan Stanley, Baseline Ventures та інших інвесторів. У 2019 році SoFi отримала 500 мільйонів доларів США інвестиційного капіталу від Катарської інвестиційної адміністрації, що оцінює компанію в 4,3 мільярда доларів США.

Credit Karma

Credit Karma - один з найбільш швидкозростаючих стартапів у сфері особистих фінансів у світі. За допомогою цього інструменту користувачі можуть порівнювати та обирати різні кредитні картки та кредитні пропозиції відповідно до своїх потреб. Він також пропонує безкоштовну підготовку податкових та кредитних звітів [30]. У 2017 році компанія запровадила функцію «Невитребувані гроші», яка дозволяє споживачам відстежувати будь-які незатребувані відшкодування або компенсації на їхнє ім'я. Вона слугує платформою для управління фінансами. Silver Lake Partners, група приватних інвесторів, що базується в Каліфорнії, придбала інвестиції в компанію на суму 500 мільйонів доларів США у 2018 році, збільшивши її оцінку до 4 мільярдів доларів США. Серед нинішніх інвесторів Credit Karma такі відомі компанії, як Tiger Global Management та Google Capital.

2.2. Інноваційні рішення та послуги на міжнародному ринку FinTech

ФінТех інновації в цілому сприймаються як позитивне явище в розвитку національної економіки, оскільки вони створюють нові можливості для економічного розвитку, розширюють залучення домогосподарств та бізнес-сектору у фінансові відносини, збільшують спектр послуг, якими користуються суб'єкти господарювання. Фінансових відносин, розширюють спектр послуг, якими користуються суб'єкти господарювання. Проте з погляду традиційних фінансових посередників, зокрема банківських установ, фінтех-інновації можуть розглядатися як потенційно підривні технології. Поняття «підривної технології» вводиться в контексті теорії підривних інновацій, розробленої Клейтоном Крістенсенем. Згідно з цією теорією, підривна інновація-це технологія або підхід у сфері управління, маркетингу чи інвестиційної діяльності, яка трансформує інформацію, працю, капітал та матеріали у продукти або послуги з більшою цінністю. Основна мета цих інновацій-змінити усталені «правила гри» у відповідній галузі, що може виправдовувати зміну стратегії компанії [31].

У зв'язку з цим, певні фінтех-інновації можуть призвести до значних змін у фінансовому секторі, навіть до такого рівня, коли існуючі продукти, компанії чи навіть галузі стають неактуальними або непотрібними. Такий вплив може виникнути через використання нових технологій або підходів, які дозволяють забезпечити більш ефективні та доступні фінансові послуги, порівняно з традиційними методами.

У банківському секторі фінтех-технології призводять до руйнування традиційних бізнес-моделей та усталених моделей взаємовідносин зі споживачами, до зникнення окремих видів фінансових послуг внаслідок їх переходу в цифрову площину або повної заміни послуг, що пропонуються фінтех-компаніями. Повної заміни послуг, що пропонуються фінтех-компаніями. Види банківських послуг, які зазнали найбільшого впливу банківських послуг, які зазнали найбільшого впливу фінтех-інновацій (тобто їх провайдерами зараз є переважно фінтех-компанії) є платежі та перекази, оскільки вони є високоприбутковими і легкодоступними. вони є високоприбутковими та легко оцифровуються.

У звіті компанії Capgemini наведено класифікацію руйнівного впливу фінтеху на різні сегменти фінансових послуг:

- високий рівень впливу спостерігається у сферах платежів та управління особистими фінансами;
- середній рівень впливу спостерігається у секторах кредитування та інвестицій;
- низький рівень впливу виявляється у базових банківських послугах.

Заміна або зникнення певних банківських послуг у портфелі банків пояснюється не лише конкуренцією з боку фінтех-компаній, але й впровадженням нових технологій, які значно перевершують існуючі підходи у традиційному банкінгу. Прикладами таких технологій є широке використання великих даних, розробка більш ефективних методів ідентифікації та оцінки ризиків, алгоритмічні методи інвестування та платформи для аналізу та оптимізації фінансових портфелів користувачів. Значним руйнівником традиційних підходів у фінансовому секторі є технологія блокчейн та її застосування у різних сферах фінансових послуг [33].

Першим і основним фокусом її впливу став розвиток криптовалют, таких як першим і основним фокусом її впливу став розвиток криптовалют, таких як біткойн, які революціонізували платежі та грошові перекази, усуваючи посередників та розвиваючи «розумні» технології, усунення посередників і розробка «розумних» контрактів.

Прикладами блокчейну як проривної технології на ринку капіталу є наступні:

1) блокчейн використовується для токенизації активів і контрактів, що призводить до підризу діяльності депозитаріїв та банків: базові активи унікально ідентифікуються та формують базу даних із закріпленими правами власності;

2) блокчейн є універсальною бухгалтерською книгою: він створює універсальний запис про право власності та транзакції з оновленням у режимі реального часу і транзакцій з оновленням в режимі реального часу з автоматичною звіркою, отже виводить звірки з фінансової сфери;

3) блокчейн забезпечує автоматизоване виконання умов смарт-контрактів, що відповідає фінансовим зобов'язанням між контрагентами. Ця технологія перетворює умови угоди на «фінансовий код» та усуває потребу у фінансових посередниках у післяторговельному процесі.

4) блокчейн базується на криптографії та оновлюється консенсусом, він не має центральної точки відмови;

5) блокчейн забезпечує децентралізоване управління реєстром та покращує співпрацю між учасниками, оскільки всі вони взаємодіють безпосередньо між собою, не підключаючись до центрального джерела [34]. Фінтех компанії активно експериментують з інноваційними бізнес-моделями, такими як страхування на вимогу, пірингове кредитування та роботизовані консультаційні послуги. Деякі з цих компаній спеціалізуються на блокчейнфінансах, пропонуючи передову аналітику та кібербезпеку. Вплив цих технологій відчутний у всіх сегментах традиційних фінансових послуг, викликаючи докорінні зміни в бізнес моделях та спілкуванні з клієнтами. Фінтех на-справді є ключовою інноваційною силою в фінансовому секторі, що приводить до революції у самих фінансових послугах.

Фінтех-це технологічні інновації у сфері фінансових послуг. Ці технологічні зміни трансформують фінансовий сектор і економіку в цілому, впливаючи на всі аспекти нашої роботи-від платежів до грошово-кредитної політики та фінансового регулювання. Центральні банки зобов'язані бути в авангарді дебатів про природу грошей у цифровому світі та про те, як нові гравці змінять ландшафт фінансових послуг і фінансову систему загалом. Оскільки цифрова економіка та фінансові інновації виходять за межі регуляторних периметрів і національних кордонів, політикам потрібні інституційні механізми, які допоможуть їм працювати і вчитися разом [35]. На цій сторінці зібрані різні напрямки роботи, проведені BIS, комітетами, що входять до його складу, та зацікавленими сторонами, щодо впливу нових технологій на фінансовий сектор та економіку в цілому.

Фінтех-інновації, що впроваджуються небанківськими установами, поступово руйнують стіни, які довгий час оточували традиційну фінансову та банківську систему, і спричиняють радикальні зміни, кидаючи виклик традиційним ланцюжкам створення вартості, бізнес-моделям та ринковому позиціонуванню. Важливо, що фінтех-інновації змінюють досвід та очікування споживачів, просуваючи більш клієнтоорієнтований та інтерактивний підхід до фінансових і банківських послуг. Крім того, останні розробки у сфері фінтеху пропонують нові можливості для створення цінності для клієнтів, дозволяючи краще розуміти їхні потреби та розробляти нові персоналізовані продукти і послуги [36]. Аналітичні інструменти, які збирають та інтегрують структуровані та неструктуровані дані, тепер доступні для підтримки оптимізації процесів, управління ризиками та прийняття стратегічних рішень. Більше того (і це, мабуть, найважливіше), завдяки широкому розповсюдженню мереж передачі даних і смартфонів, фінтех-інновації поступово розширюють доступ до ліквідності та фінансових і банківських послуг для ширших верств населення планети.

Інновації у сфері фінтеху, рушійною силою яких є небанківські установи, чинять тиск на банки та інші регульовані фінансові установи, змушуючи їх впроваджувати нові технології та розвивати аналогічні можливості. Банки по всьому світу роблять значні кроки в цьому напрямку, включаючи великі інвестиції в

обслуговування клієнтів і клієнтську звітність за допомогою цифрових каналів, створення внутрішніх спеціалізованих цифрових команд і збільшення бюджету на цифрові зміни та інновації. З іншого боку, розвивається новий дух співпраці. Низка провідних банків зараз переосмислюють способи взаємодії з фінтех індустрією, співпрацюючи з фінтех інкубаторами, запускаючи власні фінтех-програми, створюючи власні інвестиційні фонди та/або надаючи фінтех-стартапам інноваційні форми співпраці та партнерства (наприклад, програми «in-residence»).

Зростання фінтех-інновацій привернуло увагу фінансових регуляторів. Отже, незважаючи на можливості, про які йшлося вище, розвиток фінтеху може також створювати і збільшувати низку ризиків і складнощів з точки зору приватності, персональної інформації та обробки даних, захисту клієнтів, прозорості та кібербезпеки. З цих причин регуляторний нагляд за фінтехом стає дедалі жорсткішим [37]. Фінансові регулятори зараз намагаються заохочувати розвиток фінтеху, створюючи середовище, в якому можуть процвітати інновації, одночасно захищаючи ринки, споживачів та інвесторів.

З розвитком фінтех-екосистеми стрімко еволюціонують і режими банківського та фінансового регулювання. Зараз фінансові регулятори оцінюють існуючі правила і розглядають можливість прийняття нових нормативних актів, щоб краще відповідати як можливостям, так і викликам, пов'язаним з новими технологіями. Зокрема, фінансові регулятори США, Європи та Великої Британії нещодавно прийняли або перебувають у процесі прийняття низки політик і правил, спеціально орієнтованих на фінтех-інновації. Порушення та еволюція банківських і фінансових послуг, спричинені фінтех-інноваціями, посилили потребу в тому, щоб ці нові політики і правила були ґрунтовними і далекоглядними.

Таким чином, регуляторний нагляд і регулювання є критично важливими факторами для зростання фінтех-екосистеми і можуть суттєво вплинути на масштаби і швидкість її майбутнього розвитку. Дослідницький проект заглибиться в це питання, проаналізувавши і порівнявши законодавчу і регуляторну базу фінтеху, що швидко розвивається, в США, Європі та Великобританії [38]. Спираючись на результати цього порівняльного аналізу, дослідницький проект

розгляне пропозиції щодо нового регулювання, яке могло б сприяти більш безпечним пілотним маломасштабним фінтех-інноваціям, а також більш ефективному нагляду за тим, як виявляються і вирішуються ризики, пов'язані з фінтех-інноваціями.

2.3. Регулювання міжнародного ринку FinTech та вплив на його розвиток

Фінтех-регулятори - це набір правил та інструкцій, які регулюють діяльність фінтех-компаній, що використовують технології для надання фінансових послуг та продуктів. Фінтех-це сектор, що швидко розвивається, компанії якого підривають традиційні фінансові установи та кидають виклик усталеним бізнес-моделям (рис. 2.2.):

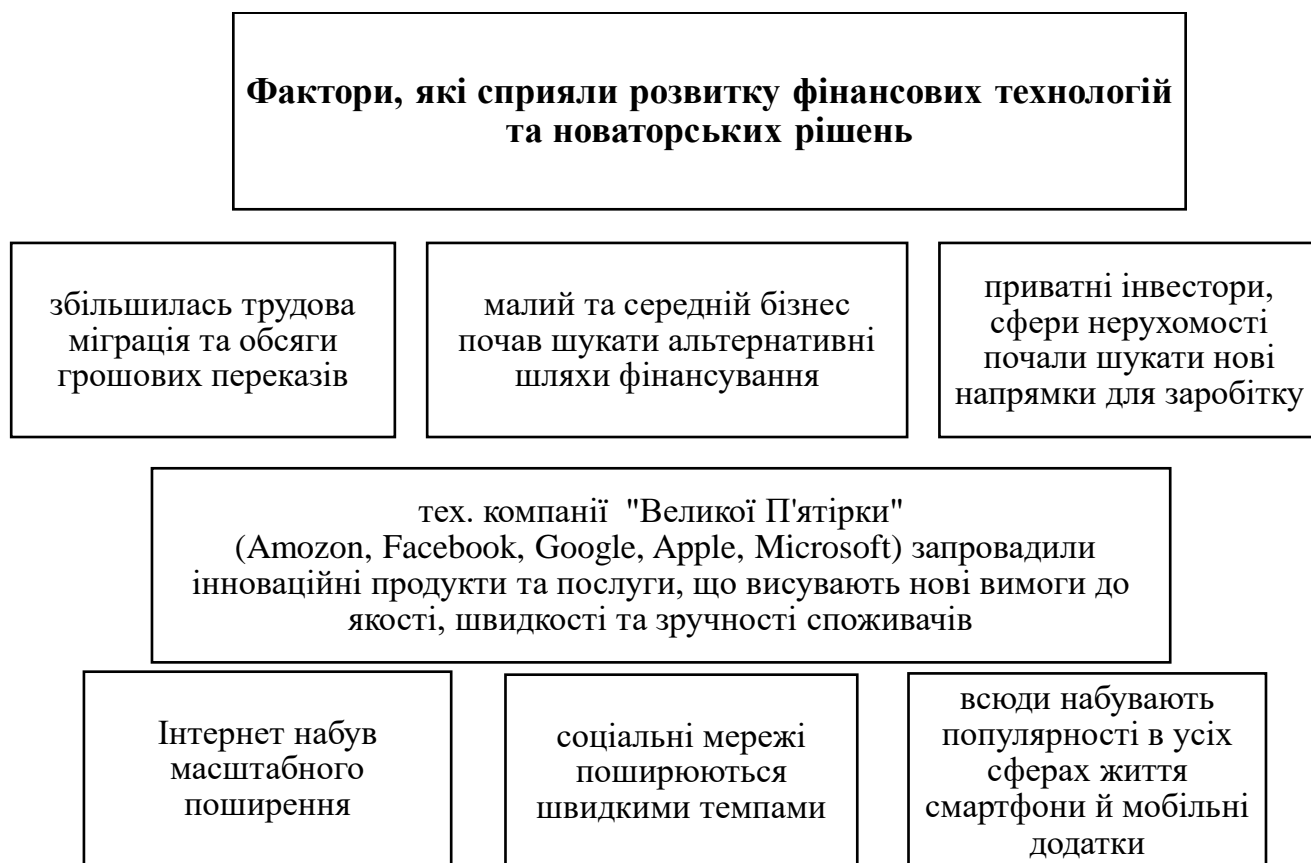


Рис. 2.2. Фактори розвитку FinTech.

Примітка. Побудовано автором за даними Financial Times.

Регуляторне середовище для фінтеху є складним і постійно розвивається. Країни застосовують різні підходи до регулювання фінтеху, причому деякі з них використовують більш практичний підхід, тоді як інші дотримуються принципу *laissez-faire*. Деякі країни створили спеціальні регуляторні пісочниці, щоб дозволити фінтех-компаніям тестувати нові продукти та послуги, не стикаючись з повним тягарем регулювання [39]. Інші країни запровадили нові закони та нормативні акти для регулювання конкретних сфер фінтеху, таких як онлайн-кредитування, платіжні системи та цифрові валюти. У сфері боротьби з відмиванням грошей у фінтеху регулятори все частіше наголошують на необхідності вжиття надійних заходів для боротьби з відмиванням грошей у фінтех-секторі. Очікується, що фінтех-компанії, які мають справу з великими обсягами фінансових операцій та конфіденційними даними клієнтів, повинні впроваджувати суворі процедури протидії відмиванню коштів для запобігання незаконній діяльності. Ці заходи включають належну перевірку клієнтів, моніторинг транзакцій та повідомлення про підозрілу діяльність [40]. Регулятори прагнуть досягти балансу між стимулюванням інновацій та захистом цілісності фінансової системи за допомогою ефективного контролю за відмиванням коштів.

Регуляторні рамки фінтеху в Сполучених Штатах

Сполучені Штати мають складне регуляторне середовище для фінтеху, з численними федеральними та державними установами, відповідальними за нагляд за різними аспектами галузі. Ось деякі з ключових нормативно-правових актів, що регулюють фінтех у США:

– контролер грошового обігу (ОСС) відповідає за нагляд за діяльністю національних банків та федеральних ощадних асоціацій. У липні 2020 року ОСС анонсував, що національним банкам буде дозволено надавати послуги зберігання цифрових активів. Це рішення стало значною подією для криптовалютною галузі, оскільки ОСС виступає одним із ключових регуляторів, що бореться зі відмиванням грошей у фінтех-секторі США.

– бюро фінансового захисту споживачів (CFPB): CFPB відповідає за захист прав споживачів у фінансовому секторі. Воно вжило кілька примусових заходів

проти фінтех-компаній за оманливі або неправомірні дії, такі як несанкціоноване зняття коштів з рахунків споживачів та оманливі маркетингові практики;

– комісія з цінних паперів та бірж (SEC): SEC регулює індустрію цінних паперів, включаючи первинне розміщення монет (ICO) та цифрові цінні папери. У 2017 році SEC опублікувала звіт, в якому зазначено, що ICO можуть підпадати під дію федеральних законів про цінні папери, що призвело до посилення контролю та регулювання ринку ICO;

– федеральна резервна система: Федеральна резервна система відповідає за регулювання та нагляд за банками та іншими фінансовими установами з метою сприяння стабільності фінансової системи. Вона також вивчає потенційні переваги та ризики цифрових валют центрального банку (CBDC);

– регулювання на рівні штату: На додаток до федерального регулювання, фінтех-компанії також повинні дотримуватися правил на рівні штатів, які можуть сильно відрізнятися [41]. Деякі штати створили регуляторні пісочниці, щоб дозволити фінтех-компаніям тестувати нові продукти і послуги, не стикаючись з повним тягарем регулювання, в той час як інші запровадили нові закони і правила, спеціально орієнтовані на фінтех-компанії.

Регулювання фінтеху в Європейському Союзі

Європейський Союз (ЄС) запровадив кілька нормативних актів, які застосовуються до фінтех-компаній, що працюють у країнах-членах ЄС. Ось деякі з ключових нормативних актів, що регулюють фінтех в ЄС:

– загальний регламент про захист даних (GDPR): GDPR, який набув чинності у 2018 році, регулює збір, використання та зберігання персональних даних в ЄС. Фінтех-компанії, які збирають та обробляють персональні дані, повинні дотримуватися GDPR, що включає отримання згоди від фізичних осіб на збір даних та надання фізичним особам права на доступ до своїх даних та їх видалення. Правила протидії відмиванню коштів у фінтех-компаніях починаються з безпеки даних та GDPR. Компанії повинні розглядати це як наріжний камінь для своїх процесів комплаєнсу;

– директива про платіжні послуги 2 (PSD2): PSD2, яка набула чинності у 2018 році, регулює платіжні послуги в ЄС. Вона вимагає від банків відкривати свою платіжну інфраструктуру для сторонніх провайдерів, таких як фінтех-компанії, і забезпечує правову основу для послуг з ініціювання платежів та надання інформації про рахунки;

– директива про боротьбу з відмиванням грошей (AMLД): AMLD регулює запобігання відмиванню грошей та фінансуванню тероризму в ЄС [42]. Вона вимагає від фінтех-компаній здійснювати належну перевірку клієнтів, відстежувати транзакції на предмет підозрілої діяльності та повідомляти про будь-яку підозрілу діяльність органам влади.

ЄС також створив регуляторну пісочницю, щоб дозволити фінтех-компаніям тестувати нові продукти та послуги в контрольованому середовищі. Пісочниця надає фінтех-компаніям звільнення від певних норм та доступ до регуляторних рекомендацій.

Нові тенденції в регулюванні фінтеху

Фінтех - це індустрія, що швидко розвивається, і фінтех-регулювання, спрямоване на боротьбу з фінансовими злочинами, також розвивається, щоб йти в ногу з новими інноваціями та бізнес-моделями. Ось деякі нові тенденції в регулюванні фінтеху:

1) цифрова ідентичність: Цифрова ідентифікація набуває все більшого значення у фінтеху, оскільки все більше фінансових транзакцій здійснюється онлайн. Регулятори визнають потребу в надійних системах цифрової ідентифікації для запобігання шахрайству та захисту даних споживачів. Наприклад, регламент Європейського Союзу eIDAS забезпечує основу для цифрової ідентифікації, а індійська система Aadhaar є національною системою цифрової ідентифікації.

2) відкритий банкінг: Відкритий банкінг - це модель, за якої банки діляться даними про клієнтів зі сторонніми постачальниками, щоб уможливити надання нових фінансових послуг. Регуляторні органи багатьох країн сприяють розвитку відкритого банкінгу як способу підвищення конкуренції та інновацій у фінансовому секторі. Наприклад, регламент Європейського Союзу PSD2 вимагає від банків

ділитися даними клієнтів зі сторонніми постачальниками, а австралійське законодавство про право споживачів на захист даних створює основу для обміну даними між різними секторами.

3) криптовалюти: Криптовалюти-це новий клас активів, який створює нові виклики для регуляторних органів, у тому числі для органів нагляду за протидією відмиванню коштів у фінтех-секторі. Багато країн запроваджують нові правила для вирішення проблем, пов'язаних із захистом прав споживачів, відмиванням грошей та фінансовою стабільністю. Наприклад, згідно з вимогами AMLD5 Європейського Союзу, біржі зобов'язані проводити належну перевірку клієнтів, тоді як Сполучені Штати запровадили цілу низку нормативно правових актів щодо криптовалют на рівні штатів і на федеральному рівні.

4) регуляторні пісочниці: Регуляторні пісочниці - це структури, які дозволяють фінтех-компаніям тестувати нові продукти і послуги в контрольованому середовищі. Пісочниці можуть допомогти фінтех-компаніям орієнтуватися в складному регуляторному середовищі та прискорити інновації. Багато країн запровадили регуляторні пісочниці, зокрема Велика Британія, Сінгапур та Австралія (див. Табл. 2.1).

Регулювання міжнародного ринку FinTech є ключовою складовою для його сталого розвитку та успіху. Незважаючи на те, що FinTech відкриває нові можливості для фінансових послуг, його діяльність регулюється різними законодавчими нормами та вимогами, що можуть суттєво впливати на ринкову динаміку та інновації.

У Сполучених Штатах Америки, наприклад, Федеральна Комісія з цінних паперів та бірж (SEC) відіграє ключову роль у регулюванні FinTech компаній, зокрема тих, які здійснюють випуск токенів (ICO) або займаються цифровими цінностями. SEC ретельно аналізує діяльність цих компаній, створюючи набір правил та вимог, яким вони повинні відповідати для забезпечення безпеки та захисту інвесторів.

Виклики та можливості для регулювання фінтеху

| ВИКЛИКИ | МОЖЛИВОСТІ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Брак ясності: Регулювання фінтех все ще розвивається, і часто бракує ясності щодо того, що вимагається від фінтех-компаній. Це може створювати невизначеність і сповільнювати інновації. Особливо шахрайство з криптовалютою та цифровими активами залишається в сірій зоні. | Фінансова інклюзія: Фінтех має потенціал для збільшення фінансової доступності, надаючи доступ до фінансових послуг для груп населення, які не отримують достатнього рівня обслуговування. Це може допомогти зменшити рівень бідності та сприяти економічному зростанню. |
| Регуляторна фрагментація: Фінтех-компанії часто працюють у кількох юрисдикціях, кожна з яких має власне регуляторне середовище. Це може створити клаптикову тканину нормативних актів, в якій важко орієнтуватися. | Інновації: Фінтех стимулює інновації у фінансовому секторі, створюючи нові продукти та послуги, які можуть підвищити ефективність та зменшити витрати. |
| Витрати на дотримання вимог: Дотримання фінтех-регулювання може бути дорогим, особливо для малих фінтех-компаній. Це може створити бар'єр для входу на ринок нових компаній та обмежити конкуренцію. | Захист споживачів: Регулювання фінтеху може допомогти захистити споживачів, гарантуючи, що фінансові продукти та послуги є безпечними та прозорими. |
| Розвиток технологій: Технології стрімко розвиваються, і регуляторам може бути важко встигати за новими інноваціями та бізнес-моделями. | Захист даних: Регулювання фінтеху може допомогти захистити дані споживачів, встановлюючи стандарти безпеки та конфіденційності даних. |

Примітка. Складено автором за даними Tech Crunch.

У Великій Британії, Фінансова поведінкова агенція (FCA) грає схожу роль, але з більшим акцентом на регулюванні платіжних послуг та електронних грошей. FCA встановлює вимоги до ліцензування, а також контролює фінансові компанії, що працюють у цих секторах [43]. Одним з викликів, з якими стикаються стартапи FinTech, є нестабільність регуляторної ситуації. Через швидкі зміни в законодавстві та нерівномірний підхід до регулювання у різних країнах, компанії можуть мати складнощі у визначенні оптимальної стратегії та виконанні вимог різних органів регулювання.

Отже, розгляд конкретних прикладів законодавчих викликів у ключових країнах FinTech може допомогти зрозуміти рівень регулювання та його вплив на ринок.

В додаток до SEC та FCA, багато країн по всьому світу починають активно регулювати галузь FinTech, оскільки вона швидко розвивається та має потенціал змінити ландшафт фінансових послуг. Наприклад, у Сінгапурі Монетарний управлінський орган (MAS) виконує ключову роль у регулюванні FinTech, стимулюючи інновації та розвиток цього сектору шляхом розробки спеціальних програм та створення сприятливого регуляторного середовища [44]. Законодавчі вимоги, які стосуються FinTech, можуть включати в себе вимоги до захисту конфіденційності та безпеки даних, обмеження на фінансові операції через мобільні додатки та онлайн-платформи, а також встановлення обов'язкових стандартів для технологій блокчейн та криптовалют. Ці вимоги можуть варіюватися в залежності від регуляторного органу та країни, що створює складність для міжнародних стартапів FinTech, які прагнуть працювати на глобальному ринку.

Висновки до розділу 2

На сьогоднішній день, міжнародний ринок фінтеху переживає значний розвиток і зміни, що відображаються в швидкому зростанні інновацій, конкурентній боротьбі та постійній необхідності адаптації до нових регуляторних вимог. Важливою складовою цього процесу є співпраця між фінансовими установами, технологічними компаніями та регуляторами для забезпечення стабільності та безпеки фінансової системи. Пандемія COVID-19 відіграла також значну роль у прискоренні цифрової трансформації та збільшенні попиту на цифрові фінансові послуги. У цьому контексті, фінтех продовжує бути ключовим фактором у формуванні майбутнього фінансового ландшафту, привертаючи увагу інвесторів, споживачів та регуляторів.

Цей період активного розвитку фінтеху також супроводжується важливими викликами, такими як забезпечення кібербезпеки, захист конфіденційності даних та вирішення питань регулювання, які стають все складнішими в умовах постійних технологічних змін. При цьому, набуті досвід і

вивчені уроки допомагають удосконалювати практики та зміцнювати фундаменти для стійкого розвитку фінтех-індустрії. Важливою частиною цього процесу є взаємодія між різними галузями та стейкхолдерами для створення сприятливого середовища для інновацій та розвитку фінансових послуг, які відповідають потребам сучасного споживача. Таким чином, міжнародний ринок фінтеху залишається важливим та динамічним сектором, який впливає на економіку та фінансову сферу у всьому світі.

РОЗДІЛ 3

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО РИНКУ FINTESCH

3.1. Технологічні та інноваційні тенденції в міжнародній FinTech-індустрії

Сучасний ринок фінтеху стрімко розвивається, завдяки новаторським досягненням, які прискорюють його зростання. Індустрія фінансових технологій надзвичайно динамічна, тому постійно вивчення останніх інновацій стало нормою для бізнес-лідерів, які цікавляться перевагами, які принесуть фінансові технології. Фінансова сфера потребує серйозних змін, включаючи більший доступ до фінансових послуг, тож перетворення стає необхідним процесом.

Технологічні новації, такі як блокчейн, автоматизація, цифровий банкінг і розширені платформи доставки, значно покращили сферу фінансових послуг. Підходячи до запитання «Які основні інновації у фінансових технологіях?», ми можемо виявити ключові аспекти, які змінюють ландшафт фінансових послуг.

Одним з очевидних відповідей на питання щодо фінансових технологій буде те, що сама суть фінтеху базується на інноваціях. Цей сектор динамічно розширюється і очікується досягти практично 31,5 мільярда доларів США до 2026 року. Причому, внесок провідних інноваційних рішень у фінтеху виявився вельми корисним для перегляду та переосмислення застосування технологій у фінансовій сфері. Десять років тому обговорення фінансових технологій обмежувалися переважно використанням кредитних карт та розвитком онлайн-банкінгу. А тепер фінтех активно розвивається у напрямках, що орієнтовані на доступність банківських послуг, захист від посередників та стійкість до цензури.

Один з важливих напрямів інновацій у фінансових технологіях - це розробка систем для обробки платежів. Платіжні платформи, такі як Stripe та Venmo, широко визнані як найкращі альтернативи у цій сфері, завдяки великій користувацькій базі по всьому світу. Проте для подальшого розвитку інновацій у цьому напрямку необхідно впровадження ефективних методів, таких як надійна біометрична

ідентифікація. Оплата онлайн через смарт-карти та мобільні пристрої стала стандартом [45]. Крім того, інновації в цій галузі включають інтеграцію чіпів смарт-карт з біометричними технологіями.

Користувачі фінансових послуг можуть скористатися платіжними системами, які використовують двофакторну аутентифікацію на їхніх мобільних пристроях, щоб забезпечити безпеку під час цифрових транзакцій. Огляд популярних інновацій у цій галузі також відображає різноманітні методи біометричної ідентифікації, такі як відбитки пальців, розпізнавання обличчя або голосове керування.

Таблиця 3.1

Фінтех-стартапи, які отримали грантове фінансування від Українського фонду стартапів у 2021 році

| Назва фінтех-стартапу | Характеристика |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meteocontrol AI | Платформа для страхування фермерів на основі супутникових даних та авторських алгоритмів |
| Fintellect | Фінансовий супер інструмент для малих креативних і IT агенцій |
| eKYC. B2b SaaS | Допомагає верифікувати й онбордити клієнтів за лічені хвилини |
| Checki | Розпізнавання мовлення та зворотній зв'язок по кожному чеку вашого бізнеса |
| upSWOT | Підвищення ефективності продажів, спрямованих на МСБ з безперервним моніторингом та інсайтами з 117 альтернативних джерел даних |
| FINMAP | Онлайн-сервіс для фінансового обліку в малому та мікро-бізнесі. Найпростіший спосіб зрозуміти де прибуток, на що бізнес витрачає забагато та спрогнозувати обіг коштів, щоб не потрапити в касовий розрив. Залучив інвестиції від українських та європейських інвесторів: Startup Wise Guys, BRISE Capital, Sigma Software Labs, Inspirium та інших |
| Djooky | Музична торгівельна платформа, яка надає артистам доступ до глобальної спільноти інвесторів, а інвесторам можливість торгувати новим класом активів. Іншими словами міст між музичним та фінансовим світом |

Примітка. Складено автором за даними Ukrainian startup fund.

Приклади інновацій у фінансових технологіях показують, як нові рішення можуть захистити кошти користувачів. Використання біометричних даних для

автентифікації допомагає уникнути крадіжок коштів користувачів, що забезпечує вищий рівень безпеки та підвищує довіру до фінтех-послуг.

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯК ПОСЛУГА

Послуга програмного забезпечення як сервіс (SaaS) дозволяє компаніям ефективно використовувати ресурси, не інвестуючи у власне програмне забезпечення. Наприклад, вони можуть уникнути необхідності управління власними серверами, що значно економить час і енергію. Технології безсерверних обчислень можуть стати джерелом інновацій у фінансових технологіях, надаючи можливість запуску програмного забезпечення без витрат на написання коду або оновлення. Наприклад, у фінтех-секторі можна знайти приклади SaaS інновацій, які надають безкоштовну базу коду, допомагаючи компаніям у галузі фінансових технологій зекономити кошти.

ПОЛІПШЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ

Незважаючи на існуючі практики забезпечення безпеки даних у фінансових технологіях, вони часто не відповідають потребам захисту коштів користувачів належним чином. Тому інноваційні підходи, такі як мультимарні сховища даних і децентралізація є важливими рекомендаціями для покращення кібербезпеки в організаціях.

Загрози кібербезпеки постійно змінюються, і фінтех-додатки повинні постійно вдосконалюватися, враховуючи найкращі практики захисту коштів користувачів. Крім того, важливими пріоритетами стають впровадження процедур відомостей про клієнтів (KYC) і протидії відмиванню грошей (AML) для бізнесу [46]. Ефективне використання інноваційних підходів у сфері кібербезпеки фінтех-бізнесу, зокрема через використання сучасних мобільних технологій, може сприяти широкому поширенню фінтех-додатків і поліпшити їхню безпеку.

ТЕХНОЛОГІЯ РЕГУЛЮВАННЯ

Регулятивні технології, або RegTech, відіграють ключову роль у фінансових технологіях, допомагаючи управляти великими обсягами даних. Це забезпечує точний моніторинг та швидке надання інформації про відповідність. Запровадження технологій кібербезпеки та RegTech мають однакову важливість. До прикладів

провідних інновацій у фінтеху, таких як RegTech, відноситься Drata - ефективний інструмент для моніторингу безпеки даних. Він допомагає автоматизувати процеси відповідності та забезпечити дотримання правил. Інструмент RegTech допомагає виявляти загрози безпеці та керувати постачальниками, задовольняючи потреби навчання персоналу та забезпечуючи відстеження політик безпеки.

RegTech є важливою складовою сучасних фінансових технологій, оскільки вони спрощують і поліпшують процеси відповідності і забезпечують надійний моніторинг даних. Набуття правил та стандартів у сфері кібербезпеки та відповідності стає більш прозорим та ефективним завдяки впровадженню RegTech. Drata є лише одним з численних прикладів таких інноваційних інструментів, які забезпечують автоматизацію та контроль в цих сферах. Розробка і вдосконалення RegTech сприяють не лише збільшенню безпеки даних, але й забезпечують більш ефективне управління ризиками та дотриманням правил. Такі технології є важливим кроком у напрямку створення більшого захисту та довіри в сучасній фінансовій сфері.

ПЛАТФОРМИ З НИЗЬКИМ КОДОМ

Використання платформ low code стане однією з ключових інновацій у сфері фінансових технологій. Ці платформи дозволяють розробникам створювати програми та додатки, використовуючи інструменти графічного інтерфейсу, замість традиційного написання коду [47]. Це відкриває нові можливості для швидкого та простого розроблення фінтех-додатків, не вимагаючи глибоких знань у програмуванні. Використання платформ low-code допоможе уникнути розриву в навичках і сприятиме розвитку розуміння того, як створювати фінтех-рішення.

Швидкий розвиток хмарних додатків, що підтримується ефективною автоматизацією контрольних журналів і документації, стає ще однією перевагою інновацій у фінансових технологіях. Фінтех-компанії можуть використовувати платформи з низьким кодом для створення нових фінтех-інновацій, які швидко адаптуються до змін на ринку. Ці платформи також сприятимуть зростанню користувачів фінтех-технологій.

БЛОКЧЕЙН ТА ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ

Два найбільш вражаючі моменти серед трендів у фінансових технологіях - це блокчейн і Інтернет речей (IoT). Блокчейн відіграв важливу роль у перетворенні фінансового ландшафту, забезпечуючи безпеку та прозорість у фінансових операціях. Інтернет речей також має потенціал стати ключовим фактором у фінансових технологіях. Поєднання цих технологій відкриває нові можливості для надання фінансових послуг нового покоління, зокрема за допомогою платформ управління активами IoT.

Блокчейн відрізняється своєю важливістю для забезпечення безпеки даних користувачів та прозорості фінансових операцій. Його відкритий код і децентралізована природа роблять його доступним для всіх, а також дозволяють уникнути несанкціонованого втручання в транзакції. Блокчейн гарантує, що один раз внесені дані не можуть бути змінені чи зманіпульовані [48]. Смарт-контракти та технологія блокчейну надають широкі можливості для реалізації ефективних фінтех-рішень. Вони особливо успішно використовуються в додатках DeFi. Майбутнє фінансового сектору буде залежати від безпечних та взаємопов'язаних банківських послуг, які будуть доступні через різноманітні платформи. Інновації управління активами в фінтеху можуть принести значні покращення у плані забезпечення безпеки. Таким чином, розвиток технології блокчейн може стати ключовим моментом у розвитку фінансових технологій та збільшенні довіри користувачів (див. Рис. 3.1.).

ХМАРНІ ОБЧИСЛЕННЯ

Ще одна важлива технологічна інновація у фінансових технологіях - це хмарні обчислення. Фінансові установи все більше розуміють значення хмарних сервісів і приділяють особливу увагу гібридним хмарним архітектурам. Нові фінтех-рішення будуть залежати від хмарних обчислень, оскільки вони можуть бути налаштовані під конкретні потреби користувачів [33]. Це дозволяє постачальникам банківських послуг уникнути проблем з непрофільними операціями, такими як обробка даних та IT-інфра-структура.

Крім того, можливість отримати потужні обчислювальні ресурси за помірну ціну може сприяти успішному старту фінтех-стартапів. Використання хмарних обчислень у фінансових технологіях сприяло розвитку моделей відкритого банкінгу та програмного забезпечення як послуги. Хмарні обчислення забезпечують гнучкий доступ до ресурсів, що сприяє зростанню фінтех-стартапів і покращує комунікацію між клієнтами та постачальниками послуг.

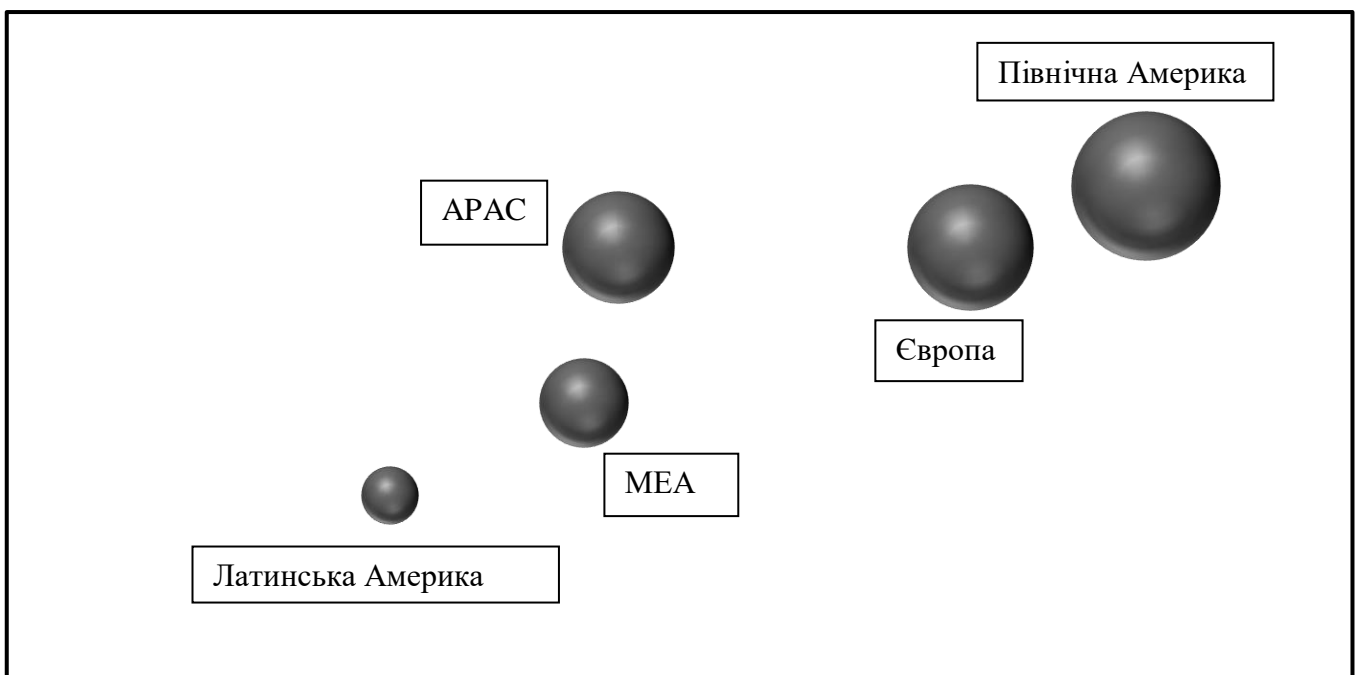


Рис. 3.1. Ринок ФінТех Блокчейну по регіонам у 2023 р.,
(млн. дол. США).

Примітка . Побудовано автором за даними Markets and Markets Analysis.

ГІПЕРАВТОМАТИЗАЦІЯ

Гіперавтоматизація відіграє ключову роль у розвитку фінансових технологій і сприяє їхньому тривалому зростанню. Це важлива інновація, що забезпечує автоматизацію процесів із застосуванням роботизованих технологій [49]. Роботизована процесна автоматизація (RPA) відіграє вирішальну роль у сфері фінансових технологій, спрощуючи та оптимізуючи бізнес-процеси за допомогою інтеграції чат-ботів та інших інструментів.

Більше того, можливості поєднання RPA з штучним інтелектом (AI) також відкривають нові перспективи для інновацій в різних сферах застосування. Наприклад, гіперавтоматизація дозволяє ефективніше вирішувати складні бізнес-завдання, забезпечувати виконання регулятивних вимог та прискорювати надання різноманітних послуг.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ

Штучний інтелект є однією з найбільш обговорюваних технологій, яка викликає занепокоєння у людей по всьому світу. У майбутньому він буде відігравати ключову роль у розвитку фінансових технологій і компаній, що прагнуть використовувати його переваги. Впровадження штучного інтелекту в фінансові технології може сприяти створенню складних алгоритмів, які здатні швидко перевіряти кредитні профілі за кілька секунд.

Використання штучного інтелекту може поліпшити управління ризиками, підвищити якість обслуговування клієнтів, зменшити ризик неповернення кредитів та збільшити ефективність процесів. Один із наочних прикладів використання штучного інтелекту в фінансових технологіях-це чат-боти-консультанти. Крім того, можна згадати такий популярний приклад, як IBM Watson, який успішно застосовується у фінансовому аналізі.

ГЕЙМІФІКАЦІЯ

Останнім здобутком у світі фінтех-інновацій стала гейміфікація, яка набула значного поширення в останні роки. Ця концепція стала ключовою в різних сегментах фінансових технологій, включаючи споживчий банкінг, страхування та банківський сектор [50]. Фінансові установи можуть використовувати фінтех-рішення, які базуються на іграх або завданнях з балами, де користувачі отримують бали за виконання певних дій і можуть обмінювати їх на різноманітні винагороди.

В даний час глобальний ринок технологічних рішень для фінансової сфери є одним з найбільш швидкозростаючих у світі. Це означає, що проекти, які вчора здавалися абсолютно фантастичними, вже сьогодні можуть перебувати в стадії фінального тестування або навіть бути запущені в експлуатацію. Ключові фактори,

що впливають на розвиток індустрії Фінтех в сучасних умовах відображені в таблиці 3.2:

Таблиця 3.2

Основні драйвери і бар'єри зростання Фінтех-індустрії в світі

| Драйвери | Бар'єри |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наявність розвиненої цифрової та «традиційної» фінансової інфраструктури, на базі якої легко реалізовувати інноваційні проєкти | Нерозвинена або нерівномірно розвинена цифрова та фінансова інфраструктура. |
| Високий інтерес інвесторів до інноваційних Фінтех-проєктів. | Дефіцит кваліфікованих кадрів. |
| Наявність кваліфікованих і креативних кадрів здатних генерувати нові рішення. | Низький рівень технологічної та фінансової грамотності населення. |
| Лояльність користувачів (фіз- та юрособи) до «нетрадиційних» фінансових сервісів, включаючи unbanked- і underbanked-сегменти. | Низький рівень довіри населення до фінансових технологій. |
| Ефективне державне регулювання, що сприяє розвитку Фінтех-проєктів. | Зростання кіберзагроз та активна боротьба з кіберзлочинцями. |
| | Зростання кіберзагроз та активна боротьба з кіберзлочинцями. |
| | Непрозорість ринків, внаслідок чого існують високі ризики для локальних і зарубіжних інвесторів. |

Примітка. Складено автором за даними PwC Fintech Insights.

Одним із ключових факторів зростання FinTech-індустрії є наявність розвиненої цифрової та традиційної фінансової інфраструктури. Така інфраструктура забезпечує міцну базу для реалізації інноваційних проєктів, сприяючи їх швидкому запуску та масштабуванню. Крім того, високий інтерес інвесторів до інноваційних FinTech-проєктів є важливим драйвером зростання. Інвестори активно підтримують нові технології, надаючи необхідні фінансові ресурси для їх розвитку.

Наявність кваліфікованих і креативних кадрів також є важливим фактором, який сприяє зростанню FinTech-індустрії. Такі кадри здатні генерувати нові рішення та впроваджувати інновації, що відповідають потребам ринку. Лояльність користувачів до нетрадиційних фінансових сервісів, включаючи unbanked- і underbanked-сегменти, сприяє поширенню FinTech-рішень серед різних категорій споживачів.

Ефективне державне регулювання є ще одним важливим драйвером, який сприяє розвитку FinTech-проектів. Відкрита і підтримуюча регуляторна політика створює сприятливі умови для інноваційних компаній та стартапів, забезпечуючи їм доступ до ринку та захист прав.

Однак, разом з драйверами існують і бар'єри, які стримують розвиток FinTech-індустрії. Одним із головних бар'єрів є нерозвинена або нерівномірно розвинена цифрова та фінансова інфраструктура. Це обмежує можливості для реалізації інноваційних проектів у регіонах з недостатнім розвитком інфраструктури.

Дефіцит кваліфікованих кадрів також є серйозним викликом для FinTech-індустрії. Недостатня кількість спеціалістів з необхідними навичками обмежує здатність компаній впроваджувати нові технології та розширювати свої послуги.

Низький рівень технологічної та фінансової грамотності населення є ще одним бар'єром, що обмежує поширення FinTech-рішень. Багато людей не мають достатніх знань для ефективного використання новітніх фінансових технологій, що вимагає активної освітньої роботи.

Низький рівень довіри населення до фінансових технологій також стримує розвиток індустрії. Без достатньої довіри користувачів FinTech-компанії стикаються з труднощами у залученні нових клієнтів та збереженні існуючих.

Зростання кіберзагроз та активна боротьба з кіберзлочинцями є ще одним значним викликом для FinTech-індустрії. Забезпечення високого рівня безпеки даних та захисту користувачів вимагає значних інвестицій та постійного вдосконалення технологій безпеки.

Непрозорість ринків також створює високі ризики для локальних і зарубіжних інвесторів. Невизначеність і відсутність прозорої інформації про ринки обмежує інвестиційні можливості та стримує розвиток FinTech-компаній.

Враховуючи вищезазначені драйвери та бар'єри, можна сказати, що FinTech-індустрія має значний потенціал для подальшого зростання. Проте для реалізації цього потенціалу необхідно долати існуючі виклики та активно впроваджувати інноваційні рішення, які сприятимуть розвитку фінансових технологій у всьому світі.

3.2. Вплив глобальних економічних процесів на міжнародний ринок FinTech

Вплив глобальних економічних процесів на міжнародний ринок FinTech став предметом все більшої уваги та досліджень у світі фінансових послуг. Зростання глобалізації, швидкі темпи технологічного розвитку та зміна економічних умов формують нові умови для розвитку та функціонування фінансових технологій на міжнародному рівні. Цей розділ присвячений вивченню впливу глобальних економічних тенденцій на динаміку та перспективи міжнародного ринку FinTech. Ми розглянемо ключові аспекти, що визначають взаємозв'язок між світовими економічними процесами та розвитком фінансових технологій, а також проаналізуємо важливі тенденції, які впливають на цей ринок. Вартість фінтех-угод падає на 92 % на тлі рецесії. Сектор є вразливим до економічного спаду, оскільки кредитори відмовляються від кредитування, а вищі відсоткові ставки скорочують обсяги запозичень. Але окремі компанії сектору продовжують залучати фінансування. Угоди все ще укладаються в декількох фінтех-секторах, таких як платіжні системи, що свідчить про те, що деякі галузі є більш стійкими до рецесії, ніж інші. У першому кварталі 2022 року кількість угод у фінтеху за підтримки корпорацій була високою: 289 угод, відстежених GCV, на загальну суму 46,3 млрд дол. США [51]. У третьому кварталі, однак, відбулося лише 89 угод загальною вартістю 3,8 млрд дол. США. Фінтех є одним з декількох секторів, які

цього року зазнали скорочення фінансування стартапів за підтримки корпорацій. Аналіз GCV показує, що угоди, пов'язані з іграми та енергетичним переходом, стають єдиними винятками із загальної тенденції до зниження (рис. 3.2.):

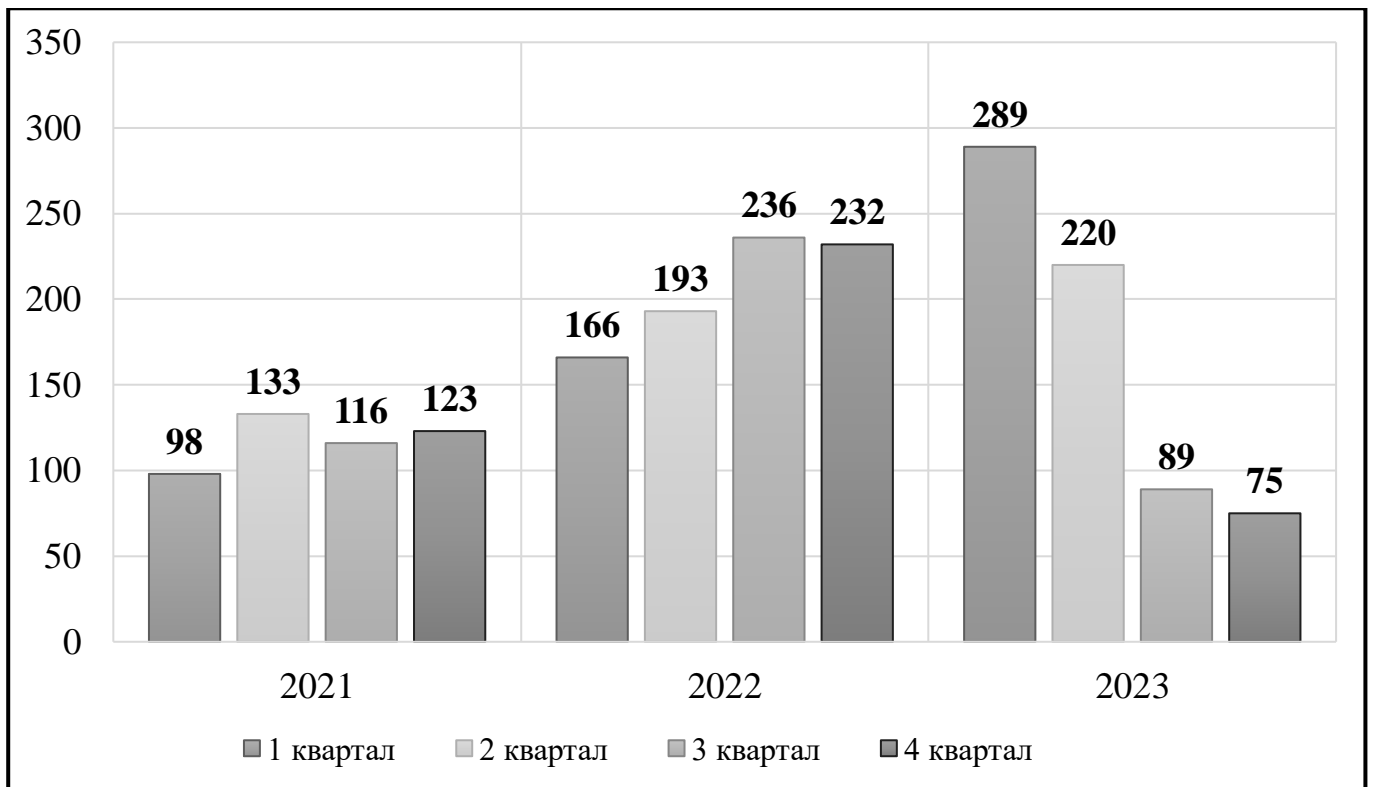


Рис. 3.2. Корпоративні угоди у сфері фінтеху 2021-2023 рр.,
(угод за кожний квартал 2021-2023 рр.).

Примітка. Побудовано автором за даними Global Corporate Venturin.

Фінтех особливо вразливий до економічного спаду, оскільки фінансові установи зменшують обсяги кредитування, а вищі відсоткові ставки роблять запозичення дорожчими для бізнесу та споживачів. Але, незважаючи на негативні економічні новини, низка нещодавніх угод у фінтех-секторі за підтримки корпорацій свідчить про те, що окремі представники сектору демонструють більшу стійкість [52]. Італійський стартап мобільних платежів Satispay у вересні залучив 320 млн євро (316 млн доларів США) фінансування серії D, що оцінює компанію в понад 1 млрд євро. Tencent, китайська багатонаціональна технологічна та

розважальна компанія, і Block, американський технологічний конгломерат, є корпоративними спонсорами.

Згідно з нещодавною статтею Wellington Management, платіжна індустрія може менше постраждати від прогнозованої рецесії. Інвестиційна компанія зазначає, що історичні дані про споживання показують, що споживчі витрати є стійкими навіть під час рецесії, за винятком світової фінансової кризи 2008 року. Більше того, сьогоденне інфляційне середовище може бути позитивним для платіжної індустрії, оскільки дохід, як правило, прив'язаний до ціни, яку платять споживачі. Серед інших нещодавніх угод - інвестиції серії А на суму 18,7 млн євро (18,6 млн доларів США) у розробника фінтех-програмного забезпечення Toqio.Six Fintech Ventures, корпоративний венчурний фонд Six Group, швейцарської групи фінансових послуг, виступив інвестором угоди, про яку було оголошено в жовтні. Європейський стартап пропонує фінтех-програмне забезпечення як послугу фінансовим та нефінансовим компаніям. Verifast, канадський постачальник програмного забезпечення для фінансової верифікації, також у жовтні залучив 3,5 млн дол. США початкового фінансування. Раунд очолила M3 Financial Group, канадський небанківський іпотечний кредитор. Програмне забезпечення стартапу перевіряє фінансові дані позичальників, такі як дохід, активи та зайнятість. І хоча падіння оцінки Klarna на початку цього року продемонструвало занепокоєння інвесторів щодо перспектив індустрії «купуй зараз, плати пізніше», у серпні компанія Tamara, що базується в Саудівській Аравії, залучила 100 млн дол. США фінансування серії В від інвесторів, серед яких платформа онлайн платежів Checkout.com. GCV проаналізував це фінансування у своєму огляді «Шість видатних угод» того місяця [52]. Якщо економічний спад виявиться тривалим і глибоким, вартість і кількість фінтех-угод, ймовірно, продовжить знижуватися. Але не буде несподіванкою, якщо окремі сегменти сектору продовжать залучати інвестиції.

Вплив міжнародної торгівлі та валютних коливань на ринок FinTech визначається комплексом факторів. Фінансові технології грають важливу роль у валютному обміні, міжнародних платежах та переказах. Вони дозволяють ефективно виконувати трансграничні операції, проте також піддаються впливу коливань

валютних курсів [40]. Глобальні торгові угоди та регулятивні зміни можуть відобразитися на ринку FinTech, змінюючи стратегії компаній та їхні можливості співпраці. Крім того, конкуренція і співпраця між міжнародними компаніями також впливають на динаміку ринку. В цілому, FinTech компанії повинні уважно відслідковувати глобальні економічні тенденції та адаптувати свої стратегії до змін на міжнародному ринку.

Валютні коливання та міжнародні торговельні угоди впливають на стабільність та ефективність фінансових операцій у сфері FinTech. Наприклад, зростання вартості однієї валюти порівняно з іншою може вплинути на вартість транзакцій та міжнародних переказів [53]. Переміщення капіталу через кордони також може стати важливим фактором, що впливає на ринок фінансових технологій. Валютні ризики стають особливо актуальними для компаній, що займаються переказами коштів через кордони або проводять трансграничні операції. Для підприємств FinTech важливо розуміти динаміку міжнародних валютних ринків та адекватно реагувати на зміни. Крім того, геополітичні конфлікти та торговельні спірив також можуть мати вплив на ринок фінансових технологій, змінюючи вимоги до безпеки та регулятивного середовища. Регуляторні зміни в різних країнах можуть створювати перешкоди для розвитку міжнародних операцій у сфері FinTech [54]. У той же час, міжнародні стандарти та угоди можуть сприяти співпраці між фінансовими установами з різних країн. Важливим аспектом є також збереження конкурентоспроможності на глобальному ринку для компаній FinTech. Розвиток міжнародних торговельних відносин і валютних ринків може впливати на стратегії розвитку та експансії фінансових технологій. Врахування глобальних економічних процесів дозволяє фінансовим установам прогнозувати та адаптуватися до змін у сфері FinTech.

Політичні рішення та регулювання мають значний вплив на ринок FinTech, визначаючи його розвиток, конкурентну ситуацію та сприйняття споживачами. Законодавчі акти, що стосуються фінансових послуг та технологій, можуть впливати на умови роботи фінансових установ, включаючи стартапи FinTech. Регуляторні зміни можуть сприяти або стримувати інновації, визначаючи обсяг діяльності та

можливості компаній у цьому секторі. Політичні рішення також можуть мати великий вплив на збір та обробку персональних даних, що є ключовим аспектом для багатьох FinTech компаній. Крім того, регулювання забезпечення безпеки та захисту споживачів може впливати на інноваційність та швидкість впровадження нових продуктів та послуг у цьому секторі. Національні та міжнародні політичні рішення також можуть мати вплив на міжнародну співпрацю та обмін технологіями у сфері FinTech. Особливу увагу заслуговує також регулювання криптовалют та блокчейн технологій, які є важливими аспектами для деяких сегментів FinTech ринку. Узгодженість політичних рішень та регулятивних рамок на міжнародному рівні може створювати сприятливі умови для розвитку глобального FinTech ринку. В цілому, політичні рішення та регулювання мають великий вплив на ринок FinTech, визначаючи його напрямок розвитку, конкурентну ситуацію та можливості для інновацій.

Політичні рішення також можуть впливати на доступність фінансових послуг для різних соціальних та економічних груп населення, що відображається на рівні фінансової включеності [55]. Наприклад, заохочення розвитку електронних платіжних систем може сприяти покращенню доступності фінансових послуг для населення з низьким рівнем доходів або проживаючого в віддалених регіонах. Однак неправильні політичні рішення можуть призвести до монополізації ринку або обмеження конкуренції, що може сповільнити інновації та зменшити вибір для споживачів. Більшість країн встановлюють спеціальні регуляторні органи або комісії для нагляду за сектором фінансових послуг, що включає всебічно і FinTech. Важливою складовою політичних рішень є баланс між сприянням інноваціям та захистом інтересів споживачів і стабільності фінансової системи. Це вимагає постійного діалогу між урядом, регуляторами, індустрією та споживачами для забезпечення адаптивності та ефективності регулювання. В цілому, політичні рішення та регулювання грають ключову роль у формуванні екосистеми FinTech і визначають умови для його подальшого розвитку та зростання.

Технологічні інновації та цифрова трансформація мають значний вплив на ринок FinTech, перетворюючи його ландшафт та змінюючи способи надання та

споживання фінансових послуг [56]. Впровадження новітніх технологій, таких як штучний інтелект, машинне навчання, блокчейн, інтернет речей та аналітика даних, відкриває широкі можливості для інновацій та вдосконалення процесів у фінансовому секторі. Штучний інтелект та машинне навчання дозволяють фінансовим установам аналізувати великі обсяги даних, робити прогнози та надавати персоналізовані рекомендації клієнтам. Технологія блокчейн забезпечує безпеку та надійність фінансових транзакцій шляхом створення розподіленої системи запису. Інтернет речей впроваджує концепцію «розумного» фінансового середовища, де пристрої здатні взаємодіяти та здійснювати транзакції автоматично. Аналітика даних допомагає виявляти тенденції ринку та вдосконалювати стратегії управління ризиками. Ці технологічні інновації сприяють зручності, ефективності та доступності фінансових послуг, забезпечуючи клієнтам нові можливості та розширюючи можливості бізнесу у сфері фінансів.

3.3. Прогнози та перспективи розвитку міжнародного ринку FinTech

Майбутні перспективи фінтеху загалом позитивні, оскільки очікується, що галузь продовжить зростати і розвиватися в найближчі роки. Ймовірно, фінтех матиме значний вплив на індустрію фінансових послуг, і очікується, що споживачі та бізнес отримають вигоду від підвищення зручності, швидкості та ефективності, які пропонують фінтех-рішення. Однією з потенційних проблем фінтеху є ризик загроз кібербезпеки та витоку даних. Оскільки фінтех-компанії збирають і зберігають конфіденційну фінансову інформацію, вони є основною мішенню для хакерів і кіберзлочинців. Фінтех-компаніям необхідно визначити пріоритетність заходів з кібербезпеки, щоб захистити дані своїх клієнтів і запобігти фінансовим втратам. Ще однією потенційною проблемою є регуляторне середовище [57]. Фінтех-компанії підпадають під дію нормативних актів і законів, які регулюють індустрію фінансових послуг, і орієнтуватися в цих нормах може бути складно для стартапів і менших гравців. Оскільки фінтех продовжує підривати традиційні

фінансові послуги, регуляторам, можливо, доведеться адаптувати свій підхід, щоб йти в ногу з інноваціями, захищаючи при цьому споживачів (табл. 3.3):

Таблиця 3.3

Переваги FinTech та їх характеристики

| Переваги FinTech | Опис |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Підвищення фінансової інклюзії | Фінтех може надати доступ до фінансових послуг людям, які раніше мали обмежений доступ через різні бар'єри, такі як географічні, соціальні чи економічні. |
| Підвищення ефективності та рентабельності | Фінтех може спростити фінансові процеси та зменшити витрати, пов'язані з традиційними банківськими послугами, такими як фізична інфраструктура та ручні процеси. |
| Покращення клієнтського досвіду | Фінтех-компанії часто надають пріоритет користувацькому досвіду, пропонуючи персоналізовані та зручні послуги, які задовольняють потреби клієнтів. |

Примітка. Складено автором за даними Mordor Intelligence.

Існує ризик, що фінтех поглибить існуючу нерівність у доступі до фінансових послуг. Фінтех-компаніям може бути складно обслуговувати населення з низьким рівнем доходу, яке не має доступу до технологій або інфраструктури, необхідних для використання фінтех-рішень. У міру того, як фінтех набуває все більшого поширення, важливо забезпечити рівний доступ до фінансових послуг для всіх, щоб ніхто не залишився осторонь [58]. Однак існують також потенційні проблеми, пов'язані з фінтехом. До них відносяться:

- ризики кібербезпеки: Фінтех-компанії зберігають конфіденційні дані клієнтів та фінансову інформацію, що робить їх потенційними мішенями для кібератак;

- регуляторні проблеми: Фінтех працює в складному регуляторному середовищі і може зіткнутися з регуляторними бар'єрами, які можуть перешкоджати його зростанню;

– потенціал для підриву ринку: Фінтех-компанії можуть підірвати традиційні фінансові установи, що може призвести до втрати робочих місць та нестабільності на ринку;

– етичні проблеми: Фінтех-компанії можуть збирати та використовувати дані клієнтів у спосіб, що викликає етичні занепокоєння, наприклад, потенційну дискримінацію або порушення приватності.

Загалом, хоча фінтех відкриває можливості для зростання та інновацій, важливо ретельно розглянути та вирішити потенційні ризики та виклики, пов'язані з цією галуззю, що швидко розвивається.

Штучний інтелект і машинне навчання-це дві технології, які мають великий вплив на фінансову індустрію, і вони широко впроваджуються фінтех-стартапами. Ці технології дозволяють фінансовим установам аналізувати великі обсяги даних і робити прогнози на основі цих даних, що революціонізує спосіб надання фінансових послуг. Однією з ключових переваг штучного інтелекту та машинного навчання є їхня здатність автоматизувати багато ручних процесів, таких як оцінка ризиків та виявлення шахрайства [59]. Розуміння цифрових тенденцій у фінансових послугах має вирішальне значення для фінтех-стартапів, оскільки дозволяє їм узгоджувати свої інновації з мінливими вимогами цифрової економіки та залишатися конкурентоспроможними на ринку. Це не лише економить час та зменшує витрати, але й призводить до більш точних результатів. Крім того, аналізуючи дані про клієнтів, ці технології також здатні надавати більш персоналізовані фінансові послуги, такі як інвестиційні поради та рекомендації щодо кредитування, які відповідають індивідуальним потребам.

Розширення фінансових послуг у країнах, що розвиваються, є основною тенденцією у фінансовій індустрії, і це допомагає забезпечити фінансову інклюзію для мільйонів людей, які раніше не мали доступу до банківських послуг. У багатьох країнах, що розвиваються, традиційні фінансові установи, такі як банки, не є широко доступними, і багато людей не мають доступу до базових фінансових послуг, таких як ощадні рахунки, кредити та страхування [60]. Однак розвиток фінансових технологій змінює цю ситуацію, і фінтех-стартапи зараз відіграють

вирішальну роль у наданні фінансових послуг людям у країнах, що розвиваються. Ці стартапи використовують інноваційні технології, такі як мобільні платежі, цифрові гаманці та блокчейн, щоб надавати фінансові послуги доступно, недорого та безпечно. Однією з ключових переваг цієї тенденції є те, що вона допомагає забезпечити фінансову інклюзію для людей, які раніше не мали доступу до банківських послуг, дозволяючи їм отримати доступ до фінансових послуг, які можуть допомогти їм заощаджувати гроші, інвестувати в своє майбутнє та розвивати свій бізнес. Крім того, розширення доступу до фінансових послуг для більшої кількості людей також сприяє економічному зростанню в країнах, що розвиваються, та зниженню рівня бідності.

Фінансове регулювання постійно розвивається, і зміни в ньому можуть мати значний вплив на фінтех-стартапи [61]. Регулювання створюється для забезпечення стабільності та безпеки фінансової системи і захисту споживачів, але воно також може бути перешкодою для інновацій. ФінТех стартапи часто працюють в «сірій зоні», оскільки вони пропонують нові фінансові продукти та послуги, які можуть не підпадати під дію існуючих нормативних актів. Це може ускладнити таким стартапам навігацію в регуляторному середовищі та виведення своїх продуктів і послуг на ринок. Однак регулятори все більше усвідомлюють важливість фінтех і починають адаптувати своє регулювання до цих нових технологій. Наприклад, деякі регулятори створюють «пісочниці» - тестові середовища, які дозволяють фінтех-стартапам експериментувати з новими технологіями, не підпорядковуючись усім звичайним регуляторним вимогам.

Індустрія фінтех стрімко розвивається і стала невід'ємною частиною ландшафту фінансових послуг. З появою цифрових банків, впровадженням штучного інтелекту та машинного навчання, зростанням пірингового кредитування та краудфандингу, а також поширенням фінансових послуг у країнах, що розвиваються, майбутнє фінтех-стартапів очікується захоплюючим та трансформаційним. Однак галузь також стає все більш конкурентною та консолідованою, а компанії прагнуть диференціювати себе та отримати конкурентну перевагу [62]. Кібербезпека також стає все більш важливою, оскільки загроза

кібератак продовжує зростати. Отже, очікується, що майбутнє фінтех-стартапів формуватиметься під впливом кількох ключових тенденцій, серед яких все ширше впровадження штучного інтелекту та машинного навчання, зростання кількості цифрових банків та необанків, розширення фінансових послуг у країнах, що розвиваються, а також незмінна важливість кібербезпеки. Ці тенденції, ймовірно, призведуть до більш динамічної та інноваційної фінансової індустрії, а фінтех стартапи відіграватимуть ключову роль у рушійних змінах.

Однією з основних характеристик сучасної глобальної економіки є цифровізація багатьох процесів. В основі цифрової трансформації лежать інформація та дані. Сьогодні можливості зі збору й управління даними швидко розширюються завдяки зростанню кількості пристроїв та послуг в економіці й суспільстві. У цій тісно пов'язаній екосистемі алгоритми не тільки створюють цінність з даних, але й дані, у свою чергу, покращують алгоритми, що веде до «машинного навчання» та розвитку штучного інтелекту.

Зростаюча інтеграція даних, алгоритмів, об'єктів та людей, все більше пов'язана з фізичними ресурсами та умовами, перетворюється на «керовану даними» економіку і суспільство. Ця трансформація перетворює дані на ресурс і актив для торгівлі, що є основою торгівлі іншими товарами та послугами. Однак, потрібно враховувати, що розвиток економіки та суспільства, керованих даними, породжує нові виклики та завдання. Це включає використання потенціалу даних для стимулювання інновацій і підвищення продуктивності при дотриманні політичних та соціальних цілей, таких як захист конфіденційності, права інтелектуальної власності та забезпечення безпеки. Досягти цього балансу складно, але це необхідно.

Цифрова трансформація є природним процесом розвитку. Для забезпечення максимально позитивних результатів, а також попередження загроз і вирішення проблем, пов'язаних із її реалізацією, важливу роль має відігравати держава. Необхідно розробити державні стратегії та програми розвитку цифрової економіки, а також забезпечити інформаційну безпеку держав, компаній та громадян, захищаючи їхні персональні дані.

Цифрова економіка повинна бути соціально орієнтованою. Це особливо важливо з огляду на зростаючу участь споживачів у виробничих процесах.

У процесі цифрової трансформації, поряд з удосконаленням управління даними, слід звернути особливу увагу на їх використання та стимулювання цифрових технологій, які сприятимуть зниженню витрат у виробництві та управлінні. Це включає впровадження проєктів «розумного будинку», «цифрового міста», електронного уряду, використання 3D-принтерів і створення професійних мереж.

Загалом, головною метою цифрової трансформації має бути забезпечення зростання добробуту суспільства через спільну участь та рівноправну взаємодію держави, компаній та громадян [63].

Висновки до розділу 3

У висновку можна зазначити, що міжнародний ринок FinTech на сучасному етапі перебуває у стадії інтенсивного розвитку, що визначається впровадженням технологічних інновацій, змінами у споживчих уподобаннях та регулюванням. Нові технології, такі як штучний інтелект, блокчейн та Інтернет речей, перетворюють способи надання та отримання фінансових послуг, створюючи нові можливості для клієнтів та бізнесу. Розвиток FinTech сприяє підвищенню ефективності та доступності фінансових послуг, зменшенню ризиків та створенню інноваційних рішень для вирішення глобальних фінансових проблем. Проте, разом з технологічними перевагами ідуть виклики, такі як кібербезпека та регулювання, які потребують уваги та вирішення. Основними напрямками розвитку міжнародного ринку FinTech залишаються постійне вдосконалення технологій, розширення глобальної присутності та забезпечення стабільності та безпеки для всіх учасників ринку.

ВИСНОВКИ

Вивчення міжнародного ринку FinTech є актуальним з огляду на постійний розвиток технологій і зростання фінансових потреб суспільства. Технологічні інновації, такі як блокчейн, штучний інтелект, аналітика даних та інші, відіграють ключову роль у формуванні майбутнього ринку FinTech. Розуміння впливу цих інновацій дозволяє прогнозувати напрямки подальшого розвитку та визначити стратегії успіху для учасників ринку. Міжнародний ринок FinTech є важливим катализатором глобальних фінансових змін і впливає на рівень конкурентоспроможності країн та регіонів. Розвиток цього ринку відкриває нові можливості для підприємств у сфері фінансів, технологій та інновацій. За допомогою FinTech платформ можливе зменшення бюрократії та оптимізація фінансових процесів в усіх сферах економіки. Важливим аспектом розвитку ринку FinTech є співпраця між різними галузями, такими як фінанси, технології, регулятори та стартапи. Ця співпраця сприяє обміну знаннями та досвідом, що сприяє ефективному впровадженню інновацій.

Розвиток FinTech сприяє розширенню фінансової включеності, особливо у країнах з низьким рівнем банківської доступності та фінансової інфраструктури. Удосконалення цифрових технологій сприяє розвитку нових моделей бізнесу та підвищенню конкурентоспроможності учасників ринку. Регуляторні органи постійно адаптуються до змін у сфері FinTech, розробляючи нові правила та стандарти для забезпечення стабільності та безпеки фінансової системи. Важливою складовою успіху у сфері FinTech є впровадження технологій штучного інтелекту та машинного навчання для аналізу великих обсягів даних. Кібербезпека є найважливішим аспектом у розвитку FinTech, оскільки зростає кількість кібератак та шахрайства в цифровому середовищі. Фінансові установи та стартапи активно використовують блокчейн для покращення ефективності та безпеки фінансових операцій.

Перехід до цифрових платформ та електронних платіжних систем сприяє покращенню доступності фінансових послуг для всіх категорій користувачів. Фінансові технології сприяють зменшенню витрат та оптимізації ресурсів у фінансовому секторі. Впровадження інноваційних рішень у сфері FinTech підвищує продуктивність та конкурентоспроможність бізнесу. Потреба у забезпеченні прозорості та надійності фінансових транзакцій спонукає до постійного удосконалення фінансових технологій. Важливою складовою розвитку FinTech є вивчення та аналіз трендів у сфері фінансів, технологій та інновацій. Успіх у FinTech залежить від здатності підприємств пристосовуватися до швидко змінюючогося середовища та впроваджувати нові технології. Інвестиції у розвиток FinTech сприяють створенню нових робочих місць та економічному зростанню. Фінансові технології є ключовим елементом цифрової трансформації сучасного світу та сприяють розвитку цифрової економіки.

Необхідно зазначити, що FinTech є одним із найбільш динамічних секторів сучасної економіки, який поєднує фінанси і технології для надання нових фінансових послуг. У роботі досліджено ключові аспекти розвитку міжнародного ринку FinTech, зосереджуючись на механізмах його формування та виявленні основних тенденцій розвитку. Аналізуючи вплив глобальних економічних процесів, політичних рішень та регулювань, технологічних інновацій та цифрової трансформації на ринок FinTech, можна зробити висновок про важливість постійного вдосконалення та адаптації до змін у цьому секторі. Дослідження показало, що розвиток FinTech приводить до перетворень у фінансовій сфері, сприяючи підвищенню доступності, ефективності та інноваційності фінансових послуг. Наприкінці, можна висловити переконання, що подальше вивчення та розвиток міжнародного ринку FinTech є ключовим для вирішення сучасних фінансових викликів та досягнення сталого економічного зростання.

На останок, хотілось би конкретизувати свою роботу та висвітлити найголовніші здобутки дослідження та їх потенціал:

1. Дослідження з'ясувало, що міжнародний ринок FinTech є динамічним і постійно зростаючим сектором, що об'єднує фінансові послуги та технології для

створення нових цифрових рішень. Основні характеристики цього ринку включають швидкість інновацій, гнучкість та зміна підходів до фінансових послуг.

2. Дослідження з'ясувало, що міжнародний ринок FinTech є динамічним і постійно зростаючим сектором, що об'єднує фінансові послуги та технології для створення нових цифрових рішень. Основні характеристики цього ринку включають швидкість інновацій, гнучкість та зміна підходів до фінансових послуг.

3. На основі проведенного аналізу з'ясували, що ринок FinTech формується за участю багатьох факторів, включаючи попит на нові фінансові послуги, технологічні інновації та реакцію регуляторів на зміни.

4. Доведено, що FinTech відіграє ключову роль у розвитку міжнародного ринку на сучасному етапі фінансових послуг, стимулюючи конкуренцію, забезпечуючи доступність фінансових послуг та сприяючи фінансовій інклюзії.

5. Аналіз показав, що серед ключових гравців у секторі FinTech можна виділити компанії, які пропонують широкий спектр фінансових послуг, від онлайн-платежів до інвестиційних рішень.

6. Інноваційні рішення FinTech охоплюють різноманітні області, включаючи блокчейн, штучний інтелект, фінансову аналітику та кібербезпеку.

7. Фінтех-інновації мають значний вплив на міжнародний ринок, змінюючи традиційні моделі бізнесу та відкриваючи нові можливості для споживачів та підприємств.

8. Дослідження показало, що технологічні та інноваційні тенденції включають в себе розвиток штучного інтелекту, розширення застосування блокчейну та підвищення рівня кібербезпеки.

Підсумовуючи, хотілось би зазначити, на нашу думку, у наступні п'ять років ключовими для розвитку FinTech будуть інновації в області цифрових платежів, розробка платформ для інвестицій та фінансова аналітика.

СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про платіжні послуги» № 1591 ІХ від 30.06.2021. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/>.
2. Закон України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні та її областях » від 01.12.2022. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>.
3. Проект Закону України «Про віртуальні активи» № 2074 ІХ від 17.02.2022. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2074-20>.
4. Гладких Д. М. Ризики та можливості банківської системи України в умовах розвитку інформаційної економіки.. Сер. Економіка. 2020.
5. Мазаракі А., Волосович С. Fintech у системі суспільних трансформацій та інновацій. Вісник КНТЕУ. 2020.
6. Семенов А. Ю. FinTech-послуги: сутність, роль і значення для економіки країни та її розвитку/ А. Ю. Семенов, С. В. Цирулик, Я. М. Кривич. // Вісник ОНУ ім. І. І. Мечникова.
7. Індекс проникнення послуг ФінТех2020.Глобальні дослідження. [Електронний ресурс] – URL: <https://www.ey.com/vwLUAssets/ey-fai-2019-rus/ey-fai-2019-rus> (дата звернення: 05.01.2020).
8. Інвестиції в глобальний фінтех та іншуриг центр в 2020 [Електронний ресурс] – URL: <https://forinsurer.com/news/19/02/21/36611> (дата звернення: 04.01.2020).
9. Звіт: The Pulse of Fintech H1 2020. [Електронний ресурс] – URL: <https://home.kpmg/ua/uk/home/insights/2020>.
10. Глобальні інвестиції у ФінТех швидко падають [Електронний ресурс]– URL: https://platon.ua/news/globalnye_investiczii_v_fintekh_rezko_padayut.
11. Чи зможе Україна стати новим ФінТех-кластером [Електронний ресурс] –

URL: [https://delo.ua/economy and politics in ukraine.](https://delo.ua/economy-and-politics-in-ukraine)

12. Сидоренко Д., Максименко О. Директива PSD2: що це таке і що може вплинути на ринок банку.[Електронний ресурс] – URL: <https://ain.ua/2020/12/17/>.

13. Каталог фінтех-компаній України 2020 та їх прямі конкуренти. НБУ. [Електронний ресурс] – URL: <https://map.fintechua.org/> (дата звернення: 09.01.2020).

14. Опитування українських банків та фінтехкомпаній–2021 [Електронний ресурс] – URL: <https://www.eu.com/Publication/vwLUAssets> (дата звернення: 10.01.2020).

15. Фінтех прилаштовується до банків та їх систем [Електронний ресурс] – URL: <https://finclub.net/ua/analytics/fintekh-prylashtovuietsia-do-bankiv.html>.

16. Каталог ФінТех компаній України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://drive.google.com/file/d/1muA2397xKPsbQEM86Ws8fTame-3jplif/view>.

17. Каталог фінтех-компаній України 2022. Українська асоціація фінтех та інноваційних компаній. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://map.fintechua.org/>.

18. МакКінзі і Компанія Україна [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.mckinsey.com/ua/overview>.

19. Огляд фінтеху: Гроші у ритмі техно. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://business.ua/special/75-finansovij-oskar-2018/4872-ohliadfintekhu-hroshi-u-rytmi->.

20. Рудич Л.В., Шевченко О.М. Розвиток фінансових технологій в умовах цифровізації економіки України та її розвитку. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8053>.

21. Саліков А. Кібербезпека і ідифікація користувачів2020 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://hightech.fm/2020/04/16/5-trends-fintech>.

22. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/about/developstrategy/fintech2025#:~:text=Стратегія%20розвитку%20фінтеху%20в%20Україні&text=Національний%20банк%20України%20затвердив%20Стратегію,сервісами%20та%20доступними%20цифровими%20Опослугами>.

23. Супровід фінтех проектів та їх розвиток. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://psm7.com/uk/fintech/soprovozhdenie-fintex-proektov.html>.
24. Український фонд стартапів USF у напрямлені ФінТех. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://plaiburo.com/usf.ua>.
25. Фінтех в минулому, теперішньому, майбутньому і українських реаліях 2020. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uanews.liga.net/economics/articles/finteh-v-minulomu-teperishnomu-maybutnomu-i-ukrainskih-realiyah>.
26. Фінтех прилаштовується до банків [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://finclub.net/ua/analytics/fintekh-prylashtovuietsia-dobankiv.html>.
27. Фінтех екосистема [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://psm7.com/uk/fintech/fintech-ekosistema-indii-velichezni-investicii-desyatki-yunikorniv-ta-zaborona-kriptovalyut.html>.
28. Національний банк України. Стратегія розвитку фінтех в Україні до 2025 року [Електронний ресурс] – URL: <https://bank.gov.ua/ua/about/develop-strategy/fintech2025>.
29. Global Index FinTech [Електронний ресурс] – URL: https://findexable.com/wp-content/uploads/2019/12/Findexable_Global-FintechRankings-2020exSFA.pdf.
30. Report by the Business Research Company in Ukraine [Електронний ресурс] – URL: <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/fintech-market>.
31. FinTech in 2020. TOP-5 trends and trend in future [Електронний ресурс] – URL: <https://www.financemagnates.com/fintech/news/fintech-in-2020-the-top-5-trendsaccording-to-the-experts/>.
32. Financial Stability Board. [Електронний ресурс] – URL: <https://www.fsb.org/work-of-the-fsb/financial-innovation-and-structuralchange/fintech/>
33. Oslo Manual OECD, Guidelines for Collecting [Електронний ресурс] – URL: <http://www.oecd.org/science/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm>.
34. Where FinTech lending will land. Accenture, [Електронний ресурс] – URL: https://www.accenture.com/_acnmedia/pdf-68/accenture-where-fintech-lending-

willland.pdf.

35. Statistica [Электронный ресурс] – URL: <https://www.statista.com/chartoftheday/>.
36. Association Libra. Introduction of Libra, 2020 [Электронный ресурс] – URL: https://libra.org/enUS/wpcontent/uploads/sites/23/2019/06/IntroducingLibra_en_US.pdf.
37. Association Libra. White Paper, 2020 [Электронный ресурс] – URL: <https://libra.org/ru-RU/white-paper/?noredirect=ru-RU>.
38. Diem Association, Rebranding. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.diem.com/en-us/updates/diem-association/>.
39. Fintech: Comprehensive Overview of Financial Technology and Its Future [Электронный доступ]. – URL: <https://geniusee.com/single-blog/all-you-need-to-know-about-financial-technology#advdisadv>.
40. Fintech in 2023: Insights from Experts and Investor Perspectives [Электронный доступ]. – URL: <https://www.eu-startups.com/2023/02/fintech-in-2023-the-expert-opinion-and-investor-outlook/>.
41. Market for Managing Crisis in Fintech [Электронный доступ]. – URL: <https://www.alliedmarketresearch.com/fintech-crisis-management-market-A08280>.
42. Fintech Versus Traditional Banks: Competitive Rivalry or Collaborative Opportunity? [Электронный доступ]. – URL: <https://monei.com/blog/fintech-vs-traditional-banks/>.
43. Fintech Nexus USA 2023: Mapping the Path Forward for the Fintech Industry [Электронный доступ]. – URL: <https://ffnews.com/newsarticle/fintech-nexus-usa-2023-set-to-take-place-at-the-javits-center/>.
44. Fintech in Singapore: Examination from a Regulatory Angle [Электронный доступ]. – URL: <https://www.withersworldwide.com/en-gb/insight/fintech-in-singapore-a-regulatory-perspective>.
45. Five Factors Contributing to the Growth of Ukraine's Fintech Industry Amidst Conflict [Электронный доступ]. – URL: <https://techcrunch.com/2022/08/08/5-reasons-why-ukraines-fintech-sector-is-growing-despite-war/>.
46. Global Index Measuring the Adoption of FinTech in 2020 [Электронный

доступ]. – URL: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-fintech-adoption-index.pdf.

47. Ways in Which FinTech Startups Generate Revenue in 2023: A Summary of Business Model Varieties [Электронный доступ]. – URL: <https://spdload.com/blog/fintech-business-models/>.

48. The Impact of the Conflict in Ukraine on the Fintech Industry [Электронный доступ]. – URL: <https://www.fintechna.com/articles/how-war-in-ukraine-affected-the-world-fintech/>.

49. Investors Eyeing the Potential Fintech Hub of the World [Электронный доступ]. – URL: <https://www.entrepreneur.com/en-in/news-and-trends/india-has-the-potential-to-become-the-fintech-capital-of/450595#:~:text=As%20per%20the%20Economic%20Survey,fintech%20ecosystem%20in%20the%20world>.

50. Establishing a Fintech Firm in Singapore: Key Considerations [Электронный доступ]. – URL: <https://www.guidemesingapore.com/business-guides/industry-guides/fintech-industry/incorporating-a-fintech-company-in-singapore>.

51. Klarna's Market Valuation Drops by 85% to \$6.7 Billion as Enthusiasm for 'Buy Now, Pay Later' Subsides [Электронный доступ]. – URL: <https://www.cnbc.com/2022/07/11/klarna-valuation-plunges-85percent-as-buy-now-pay-later-hype-fades.html>.

52. Quantity of Neobank Account Holders in the United States in 2020, Alongside Predictions from 2021 to 2025 [Электронный доступ]. – URL: <https://www.statista.com/statistics/1285996/numberofneobankaccountholdersus/#:~:text=In%202020%2C%20there%20were%2014.4,than%2039%20million%20by%2020>.

53. FinTech Trends Report for the Second Half of 2020, Published in February 2021 [Электронный доступ]. – URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2021/02/pulseof-fintech-h2-2020.pdf>.

54. Report on the Status of Fintech in 2022 [Электронный доступ]. – URL: <https://www.cbinsights.com/research/report/fintech-trends-2022/>.

55. Perspectives of Key Influencers on the Future of Fintech Considering the Conflict in Ukraine [Электронный доступ]. – URL: <https://sdk.finance/future-of-fintech>.

because-of-war-in-ukraine/.

56. Top 15 Recent Fintech Trends to Monitor in 2023 [Электронный доступ]. – URL: <https://djangostars.com/blog/FinTech-trends/>.

57. Key Fintech Trends for 2023: Harnessing the Potential of Technology to Revolutionize Finance [Электронный доступ]. – URL: <https://mobidev.biz/blog/fintech-trends-technology-transforms-finance-industry>.

58. Advantages and disadvantages of fintech [Электронный доступ]. – URL: <https://www.business-money.com/announcements/the-pros-and-cons-of-fintech/>.

59. The historical development and progression of the fintech sector [Электронный доступ]. – URL: <https://cointelegraph.com/news/the-history-and-evolution-of-the-fintech-industry>.

60. European Fintech Industry Overview Report for 2022 [Электронный доступ]. – URL: <https://www.finchcapital.com/post/state-of-european-fin-tech-report-2022>.

61. USAID (2018): Project on Transforming the Financial Sector [Электронный доступ]. URL: https://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf.

62. Analysis of Growth Trends, Forecasts, and Market Size & Share for the Fintech Sector in the United States (2023 – 2028) [Электронный доступ]. – URL: <https://www.mordorintelligence.com/industryreports/usfintechmarket#:~:text=The%20United%20States%20Fintech%20Market%20has%20achieved%20a%20USD%204,11%25%20over%20the%20forecast%20period>.

63. Pulse of FinTech 2023 [Electronic resource]. – Access: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2023/07/global-pulse-of-fintech-h123-report-web.pdf>.