

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Навчально-науковий інститут фінансів, економіки, управління та права
Кафедра фінансів, банківського бізнесу та оподаткування

Випускна робота бакалавра

на тему «FinTech інновації фінансової сфери України»

Виконала: студентка 4-го курсу, групи 401-ЕФ
Спеціальності
072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Роман К.Ю.

Керівник: к.е.н., доцент Філонич О.М.

Рецензент: заступник директора Полтавської
обласної дирекції АБ «УКРГАЗБАНК»,
Лукомінська Т.Б.

Засвідчую, що в цій роботі немає запозичень із
праць інших авторів без відповідних посилань
Роман К.Ю.

Підтверджую достовірність даних, використаних
у роботі

Роман К.Ю.

Полтава, 2023 року

АНОТАЦІЯ

Роман К.Ю. «FinTech інновації фінансової сфери України». Рукопис. Випускна робота на здобуття першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» – Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», Полтава, 2023.

Робота містить 108 сторінок, 6 таблиць, 12 рисунків, список літератури з 50 джерел та 2 додатки.

Ключові слова: FinTech, інновації, фінансова сфера, цифровізація, банківська система, фінансовий ринок, інтернет-банкінг, екосистема.

Мета роботи – дослідження сутності FinTech інновацій фінансової сфери, аналіз їх розвитку на фінансовому ринку України, а також визначення основних проблем та напрямів для активізації цієї сфери в умовах цифровізації України.

Об'єктом дослідження є фінансова сфера України.

Предметом дослідження є FinTech інновації на фінансовому ринку України.

У випускній роботі розглянуто сутність та класифікацію FinTech інновацій, визначено вплив на FinTech-індустрію таких факторів, як законодавча база, попит споживачів на FinTech-послуги та економічна ситуація в країні, виявлено низку ризиків, пов'язаних із впровадженням FinTech-інновацій у банках, встановлено ключові чинники, що визначають ефективний прогрес FinTech в різних країнах світу, проведено дослідження основних сфер діяльності FinTech-компаній в Україні та визначено перспективні напрями, в яких вони планують працювати у майбутньому.

ANNOTATION

Roman K.Y. «FinTech innovations of the financial sphere of Ukraine». Manuscript. Graduation thesis for the first (bachelor's) level of higher education in specialty 072 "Finance, Banking and Insurance" – National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic", Poltava, 2023.

The work contains 108 pages, 6 tables, 12 figures, bibliography from 50 sources and 2 appendices.

Keywords: FinTech, innovation, financial sphere, digitalization, banking system, financial market, internet banking, ecosystem.

The purpose of the work – research of the essence of FinTech innovations in the financial sphere, analysis of their development in the financial market of Ukraine, as well as identification of the main problems and directions for the activation of this sphere in the conditions of digitalization of Ukraine.

The object of study is the financial sphere of Ukraine.

The subject of research is FinTech innovations in the financial market of Ukraine.

The final work considers the essence and classification of FinTech innovations, the impact on the FinTech industry of such factors as the legislative framework, consumer demand for FinTech services and the economic situation in the country was determined, a number of risks associated with the introduction of FinTech innovations in banks were identified, key factors were identified, that determine the effective progress of FinTech in different countries of the world, a study of the main areas of activity of FinTech companies in Ukraine was conducted and promising directions in which they plan to work in the future were determined.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ СУТНОСТІ FINTESCH ІННОВАЦІЙ У ФІНАНСОВІЙ СФЕРІ.....	8
1.1. Економічна сутність FinTech інновацій та їх класифікація.....	8
1.2. Фактори та передумови розвитку FinTech інновацій в національній економіці.....	21
1.3. Нормативно-законодавче регулювання в сфері FinTech.....	27
1.4. Світовий досвід впровадження FinTech інновацій у фінансовому секторі.....	30
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ FINTESCH ІННОВАЦІЙ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ.....	39
2.1. Становлення та основні напрями розвитку FinTech інновацій у фінансовій сфері.....	39
2.2. Аналіз та оцінка сучасного стану FinTech інновацій у фінансовому секторі України.....	49
2.3. Вплив пандемії та воєнної агресії на розвиток FinTech інновацій фінансового сектору: драйвери та бар'єри розвитку.....	67
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ FINTESCH ІННОВАЦІЙ У ФІНАНСОВІЙ СФЕРІ УКРАЇНИ.....	79
3.1. Проблеми впровадження FinTech інновацій у фінансовому секторі в умовах цифровізації національної економіки.....	79
3.2. Напрями активізації FinTech у фінансовому секторі України.....	86
ВИСНОВКИ.....	93
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	97
ДОДАТКИ.....	102

				401-ЕФ	19067		
	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>				
<i>Розроб.</i>	<i>Роман К.Ю.</i>			<i>FinTech інновації фінансової сфери України</i>	<i>Літ.</i>	<i>Арк.</i>	<i>Акрушів</i>
<i>Перевір.</i>	<i>Філонич О.М.</i>				3	102	
<i>Н. Контр.</i>					Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»		
<i>Затверд.</i>	<i>Птащенко Л.О.</i>						

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасна фінансова сфера переживає значні зміни завдяки впровадженню інноваційних технологій, зокрема в галузі FinTech. FinTech інновації - це синергія фінансів і технологій, яка революціонує способи функціонування фінансового ринку і взаємодії між його учасниками. Дослідження сутності FinTech інновацій у фінансовій сфері має велике значення для розуміння їх впливу та визначення шляхів ефективного використання.

На сучасному етапі активне поширення FinTech-інновацій та зростання популярності цифрових каналів у фінансових послугах стають важливими факторами розвитку національної економіки. FinTech-сектор конкурує з традиційними фінансовими послугами, пропонуючи нові механізми, такі як краудфандинг, штучний інтелект для ризик-управління, оцінку платоспроможності, кібербезпеку, онлайн-бухгалтерію та електронну комерцію. Проте, дослідження щодо FinTech, його різновидів, особливостей функціонування FinTech-компаній, ризиків та перспектив розвитку є недостатніми у наукових джерелах, незважаючи на активні дискусії та проблеми впровадження цих інновацій як в Україні, так і в світі.

Серед дослідників, що зосереджуються на дослідженнях у сфері цифровізації, інформатизації та інноваційного розвитку ринку фінансових послуг, слід відмітити наступних науковців: Абрамов А., Базилінську О., Кудлаєва Н., Чуницьку І., Бородкіна І., Онишко С., Мусіну А., Семенов А. У дослідженнях закордонних науковців, зокрема Д. Бояна, Р. Суріно, А. Такора та А. Ядава та ін., розглядаються окремі аспекти розвитку та функціонування фінансових технологій.

Метою дипломної роботи є дослідження сутності FinTech інновацій фінансової сфери, аналіз їх розвитку на фінансовому ринку України, а також визначення основних проблем та напрямів для активізації цієї сфери в умовах цифровізації України.

Відповідно до поставленої мети визначено основні завдання, спрямовані на її вирішення:

- дослідження сутності та класифікація основних видів FinTech інновацій;
- визначення факторів, вплив яких призвів до виникнення FinTech інновацій фінансової сфери;
- визначення етапів становлення та аналіз сучасного стану ринку FinTech на території України;
- провести аналіз впливу факторів на розвиток фінансових технологій в Україні;
- оцінити перспективи використання FinTech інновацій;
- виявити основні проблеми впровадження фінансових технологій та запропонувати напрями для активізації цієї сфери.

Об'єктом дослідження дипломної роботи є фінансова сфера України.

Предметом дослідження роботи є FinTech інновації на фінансовому ринку України.

У процесі вирішення поставлених у роботі завдань використовувалися загальнотеоретичні та економіко-статистичні методи. Для якісного дослідження FinTech інновацій та їх впливу на фінансову систему та інші галузі використані статистичні, математичні підходи, методи прогнозування, економічний аналіз та спостереження.

Розділ 1 дипломної роботи включає економічну сутність FinTech інновацій та їх класифікацію, а також аналіз факторів та передумов розвитку цих інновацій в національній економіці. Отримана інформація дозволяє з'ясувати основні тенденції та виклики, з якими стикається ця сфера.

У розділі 2 детально описано сучасний стан FinTech інновацій на фінансовому ринку України, аналізуються їхні напрями розвитку та вплив пандемії та воєнної агресії на цю сферу. Наводяться конкретні показники та факти, що дозволяють зрозуміти, які тенденції та зміни відбуваються в українському фінансовому секторі в контексті FinTech-інновацій.

Розділ 3 присвячений перспективам використання FinTech інновацій у фінансовій сфері України. Детально аналізуються проблеми, які виникають під

час впровадження FinTech-інновацій у фінансовому секторі в умовах цифровізації національної економіки.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що завдяки значному впливу FinTech інновацій на фінансову індустрію вони мають ряд переваг і значущість для різних суб'єктів ринку. Саме за допомогою FinTech інновацій можливе значне покращення доступності фінансових послуг, зменшення витрат та ефективність наданих послуг, розвиток цифрових платежів, інноваційні фінансові продукти та сервіси та інше.

Для написання дипломної роботи використовуються наступні джерела інформації: нормативно-законодавчі документи з питань інноваційних технологій (закони, концепції розвитку), підручники, навчально-методичні посібники, наукові публікації вітчизняних та зарубіжних авторів.

Дипломна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи 108 сторінок.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ СУТНОСТІ FINTECH ІННОВАЦІЙ У ФІНАНСОВІЙ СФЕРИ

1.1. Економічна сутність FinTech інновацій та їх класифікація

Розвиток технологічної бази, розширення можливостей в мережі Інтернет, перехід всіх галузей господарювання та зокрема фінансових сфер на новітні технології потребує впровадження інновацій у фінансовій сфері. За останні роки фінансовий сектор лідирує у використанні цифрових технологій у своїй діяльності. Сучасний ринок фінансових послуг неможливий без застосування інформаційних технологій, мобільних додатків, електронних засобів оплати та онлайн-сервісів. Розвиток фінансового сектору відзначається все більшою цифровізацією фінансових послуг та операційних процесів фінансових посередників. FinTech інновації все більше поширюються на ринку фінансових послуг, з'являються нові учасники ринку, а саме компанії FinTech.

Завдяки високій конкуренції між фінансовими компаніями та зростанню сектору FinTech, відбулися революційні зміни, що пришвидшили впровадження інноваційних технологій в традиційних секторах фінансових послуг, таких як банківський, страховий, кредитний, брокерський та інші. Фінансовий технологічний сектор змагаючись з класичним банківським та фінансовим бізнесом, стимулював впровадження інновацій в фінансову систему.

Дослідження FinTech інновацій та їх вплив на національну економіку є предметом вивчення як іноземних, так і вітчизняних економістів. Зарубіжні вчені, такі як С. Барнс, Г. Дорфлейтнер, Д. Камінг, М. Капідані, Т. Ламберт, Е. Моллік, П. Сициліані, Л. Хорнуф, Б. Чжан, тощо, досліджували цю проблематику. Щодо вітчизняних економістів то це зокрема І. Д'яконова, Л. Жердецька, О. Жилінська, В. Маргасова, Л. Нечипорук, Ю. Петрушенко, Г. Поченчук, А. Семенова, тощо, які присвятили більшість своїх досліджень цій

темі. Вивчення та аналіз сучасної літератури, дозволяє зрозуміти що на сучасному етапі не існує єдиного визначення такому поняттю, як FinTech. Багато аспектів які кожен науковець трактує по різному та відмінність у змістовному навантаженні вживання поняття «FinTech» призводить до розбіжності у визначенні цієї категорії в науковій літературі (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Підходи до визначення поняття FinTech

Підхід до визначення поняття FinTech	Автор	Визначення
1	2	3
FinTech як інновація	Коваленко В.В [1]	Сутність FinTech доцільно окреслити взаємозв'язком двох основних компонент: інновацій, які засновані на технологіях традиційного банківського сектору та нових моделей надання фінансових послуг.
FinTech як технологія	Д'яконова І., Павленко Л., Криклій О. [2]	FinTech – це інноваційні технології, які використовуються фінансовими інститутами, органами державного управління, торговельними організаціями для задоволення потреб споживачів фінансових, адміністративних послуг та товарів в умовах розвитку економіки споживання.
FinTech як галузь	Поченчук Г.М. [3]	У широкому розумінні FinTech означає сферу фінансової системи економіки, яка об'єднує компанії, що використовують новітні розробки для надання якісніших фінансових послуг. У вузькому значенні FinTech – це самі компанії, які належать до цієї галузі.

Продовження табл. 1.1

1	2	3
FinTech як послуга	Семенов А.Ю., Цирулик С.В. [4]	FinTech – це послуги, що надаються технологічними компаніями за допомогою спеціального програмного забезпечення, та зосереджені на задоволенні фінансових потреб клієнтів, пропонуючи зручні, ефективні, автоматичні та прозорі онлайн продукти порівняно з класичними фінансовими послугами.

В цілому під поняттям FinTech (або фінансові технології) розуміють технології, які використовуються як фінансові послуги, що включають нові програми та додатки, процеси та бізнес-моделі та допомагають в управлінні своїми фінансами. Попереднього фінансові технології мали обмежений характер та спеціалізувалися лише всередині фінансових установ, споживачі ж цих послуг прямого доступу не мали. На сьогоднішній день FinTech слугує основою для всіх транзакцій, а саме переказу коштів, кредитування фізичних та юридичних осіб та інше.

Одним із найпоширеніших підходів є трактування FinTech з погляду різновиду інновацій і в цьому аспекті поняття FinTech є найбільш близьким до поняття «фінансові інновації». Варто зауважити, що на відміну від FinTech, фінансові інновації не завжди пов'язані із адаптацією певних інформаційних технологій до ринку фінансових послуг. FinTech інновації завжди є технологічними інноваціями. Технологічні інновації, які забезпечили розвиток FinTech, включають: технології розподіленого доступу (блокчейн), штучний інтелект, аналітику великих даних (Big Data), інтерфейси програмування додатків, хмарні технології, біометрію тощо [5].

Різні вчені висловлюють відмінні думки про сутність та значення FinTech-інновацій.

1. Для економістів та менеджерів з фінансів, FinTech-інновації можуть забезпечити ефективніші та швидкі фінансові послуги за допомогою технологій, таких як штучний інтелект та блокчейн.

2. На думку психологів, використання FinTech-інновацій може сприяти підвищенню фінансової грамотності та знань у населення, особливо в молодіжній аудиторії.

3. Для соціологів, FinTech-інновації можуть впливати на соціальну мобільність, сприяючи зростанню економічного потенціалу різних верств населення.

4. Філософи бачать FinTech-інновації як засіб покращення якості життя і підвищення рівня благополуччя в цілому.

Зважаючи на різноманіття визначень сутності FinTech-інновацій, всі вчені погоджуються, що ці технології впливають на економіку, суспільство та індивідуальний розвиток.

Згідно з класифікацією фінансових інновацій, їх розрізняють за формою на інновації фінансових інструментів та продуктів та інновації фінансових технологій або процесів. Наприклад, до інновацій фінансових продуктів можна віднести нові похідні цінні папери, інструменти фінансування та хеджування, в той час інновації фінансових технологій пов'язують з новими способами фінансування та виконання фінансових операцій. Однак FinTech охоплює не лише ці два види фінансових інновацій. Завдяки ряду економічних та технологічних факторів після 2008 року з'явилися нові суб'єкти на ринку фінансових послуг – FinTech компанії. Ці компанії не є фінансовими посередниками, але вони використовують певні технологічні розробки та спеціалізоване програмне забезпечення, щоб надати визначений вид фінансових послуг, замінюючи традиційних фінансових посередників.

Термін «FinTech» вперше було використано у законодавчих документах за кордоном. Документи, такі як «Ефективна практика: наслідки FinTech-розробок для банків і органів банківського нагляду» Базельського комітету та «Наслідки для фінансової стабільності від FinTech: питання нагляду та

регулювання, що заслуговують на увагу влади» Ради фінансової стабільності, визначають FinTech як технологічно підтримувані фінансові інновації, які можуть вплинути на фінансові ринки та установи, що надають фінансові послуги шляхом створення нових бізнес-моделей, програм, процесів або продуктів.

На поточному етапі розвитку все більше банків та інших традиційних фінансових посередників розвивають співпрацю з FinTech компаніями або створюють FinTech підрозділи та реформують власні бізнес-моделі. Однак, зважаючи на те, що початково переважна більшість FinTech послуг надавалася спеціалізованими FinTech компаніями деякі дослідники зводять сутність FinTech до галузевого аспекту, розглядаючи його як сукупність компаній, що використовують новітні розробки для надання фінансових послуг [3]. FinTech найчастіше використовують задля того, щоб допомогти компаніям або власникам бізнесу та споживачам мати більше уявлення та більш простіше управляти власними фінансовими операціями та процесами з використанням програмного забезпечення, яке використовується на сьогодні найбільше у вигляді спеціалізованих додатків на смартфонах.

FinTech виконує різноманітні функції, такі як:

- інноваційна, що передбачає застосування останніх технологій у фінансовій галузі;
- інтеграційна, яка поєднує фінансовий та технологічний сектори;
- трансформаційна, яка змінює інституційну структуру фінансових систем;
- соціальна, яка допомагає фінансовому сектору пристосуватися до потреб споживачів.

Деякі з найбільш популярних FinTech-інновацій включають в себе такі складові:

- мобільні платежі та електронні гаманці: додатки для мобільних пристроїв та онлайн-платформи, які дозволяють користувачам проводити безготівкові операції, зберігати гроші та відправляти грошові перекази;

- краудфандинг: інтернет-платформи, які дозволяють компаніям та індивідуальним користувачам залучати фінансування від широкої аудиторії людей;

- розумні контракти: код, який дозволяє автоматизувати та контролювати виконання умов угод без необхідності посередництва третьої сторони;

- блокчейн: технологія, яка дозволяє створювати безпечні та надійні транзакції за допомогою децентралізованої системи, яка забезпечує захист від шахрайства та зловживань;

- розумний аналіз даних та штучний інтелект: технології, які дозволяють компаніям аналізувати великі обсяги даних та використовувати цю інформацію для прийняття рішень та поліпшення своїх послуг;

- інтернет речей: системи, які дозволяють обладнанню та пристроям взаємодіяти між собою та передавати дані, що дозволяє компаніям забезпечувати більш ефективно управління ресурсами та покращувати якість своїх послуг;

- роботизація процесів: використання роботів та інших автоматизованих систем для здійснення рутинних фінансових процесів, що дозволяє компаніям знижувати витрати та забезпечувати високу точність виконання;

- віртуальні асистенти та чат-боти: інтерактивні інтерфейси, які дозволяють користувачам здійснювати операції та отримувати інформацію за допомогою текстового чи голосового спілкування.

Додатковою перевагою використання FinTech-інновацій є те, що вони дозволяють підприємствам та фінансовим установам покращувати свою конкурентоспроможність та розвиватися відповідно до змін на ринку та потреб споживачів. Наприклад, блокчейн технології дозволяють банкам покращити ефективність процесів, знизити витрати на операції та збільшити відкритість фінансових транзакцій. Розробка мобільних додатків та електронних гаранцій забезпечує зручний та безпечний спосіб здійснення оплати та переказу коштів. Використання штучного інтелекту та машинного навчання дозволяє підприємствам аналізувати великі обсяги даних та отримувати корисну інформацію для прийняття рішень.

Дослідники, які намагаються систематизувати та узагальнити прояви трансформації ринку фінансових послуг через FinTech інновації, відрізняються у своїх визначеннях та класифікаціях конкретних видів FinTech інновацій. Коваленко В.В. [1] та Поченчук Г.М. [6] говорять про «напрями FinTech», а Мазаракі А. та Волосович С. про «підсистеми FinTech». Рада з фінансової стабільності (Financial Stability Board) проводить аналіз видів FinTech з відповідності до п'яти категорій фінансових послуг, які вони змінюють, тоді як Світовий економічний форум класифікує FinTech за шістьма функціями, які вони виконують. Класифікацію FinTech інновацій за різними авторами прослідковано у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Підходи до класифікації FinTech інновацій

Автор	Класифікація FinTech інновацій
1	2
Коваленко В.В. [1]	<p>Напрями FinTech:</p> <ul style="list-style-type: none"> – блокчейн та криптовалюта; – платежі та грошові перекази; – технології та інфраструктура; – мобільні гаманці; – маркетплейси; – іншуртех; – діджитал та необанки; – управління фінансами; – інші.
Поченчук Г.М. [3]	<p>Напрями FinTech:</p> <ul style="list-style-type: none"> – фінанси та інвестування (альтернативне фінансування – краудфандінг, р2р, р2в); – діджиталізація (фінансування); – операційний та ризик менеджмент (докризовий, посткризовий); – платежі та інфраструктура (мобільні платежі, сервіси переказу грошей); – безпека даних (аналітика, безпека); – інтерфейс споживача; – RegTech (регулятивні технології); – InsurTech (технології у страхуванні); – управління персональними фінансами та добробутом (Wealth Tech)

Продовження табл. 1.2

1	2
Мазаракі А., Волосович С. [7]	Підсистеми FinTech: – платежі; – кредитування; – інвестиційна діяльність банків та ринків капіталу (Investment Banking/Capital Market); – особисті фінанси (Personal Finance); – інституційні фінанси (Institutional Finance); – страхування (InsurTech); – регулятивні технології (RegTech).
Рада з фінансової стабільності [8]	П'ять категорій фінансових послуг: – платежі, кліринг та розрахунки; – депозити, позики та залучення капіталу; – страхування; – управління інвестиціями; – підтримка ринку
Світовий економічний форум [9]	За функціональним призначенням фінансових послуг: – платежі (Payments); – обслуговування ринку (Market Provisioning); – управління інвестиціями (Investment Management); – страхування (Insurance); – депозити та позики (Deposits & Lending); – нарощення капіталу (Capital Raising)

Для того, щоб краще зрозуміти вплив інновацій FinTech на ринок фінансових послуг, потрібно провести типологізацію FinTech та створити структуру ринку FinTech інновацій за декількома класифікаційними ознаками. Основними критеріями структурування ринку FinTech інновацій повинні бути види фінансових послуг та види суб'єктів ринку, які надають FinTech послуги. Крім цього, можна використовувати такі критерії, як тип інноваційної технології, на якій базується та чи інша FinTech інновація, та групи користувачів FinTech послуг. Рубанов П.М. [6] класифікує FinTech інновації наступним чином:

1. За видами фінансових послуг, які трансформуються під впливом FinTech:

- платежі, перекази, розрахунки;
- депозити, позики, залучення капіталу,
- управління інвестиціями:

- страхування;
- послуги інфраструктурних учасників (обслуговування ринку).

2. За інституційною ознакою:

- великі технологічні компанії;
- інфраструктурні компанії,
- діджитал та необанки,
- незалежні Fintech компанії,
- FinTech підрозділи в структурі банків та інших фінансових установ.

3. За видами інноваційних технологій:

- блокчейн, смарт-контракти;
- маркетплейси;
- хмарні технології;
- штучний інтелект;
- аналітика і безпека даних;
- інтерфейси програмування додатків.

4. За користувачами FinTech послуг:

- фізичні особи (домогосподарства);
- малі і середні підприємства;
- великі підприємства;
- фінансові установи;
- регулятори, аудитори;
- технологічні компанії.

Слід зауважити, що представлена структура ринку FinTech інновацій є умовною. Оскільки цей ринок розвивається динамічно, існує можливість появи нових видів FinTech послуг та учасників ринку, а також поліпшення та розширення сфери використання вже існуючих FinTech інновацій.

Більшість наукових джерел класифікують FinTech інновації за видами фінансових послуг, які вони трансформують, такими як платежі і перекази, послуги інфраструктурних учасників ринку, інвестиційний менеджмент, страхування, позики та заощадження, нарощення капіталу. Однак, важливо

зазначити, що FinTech інновації впливають не тільки на окремі фінансові продукти та процеси, але і на ринок фінансових послуг в цілому. Це призводить до появи нових учасників на ринку та перегляду бізнес-моделей існуючих учасників.

Альтернативне онлайн-фінансування є одним із найбільш значущих результатів інновацій у FinTech. Це включає в себе різні види peer-to-peer позик (споживчі, бізнес-позики, балансові) та краудфандингу (акціонерний, з нефінансовою винагородою, на нерухомість, на умовах участі в прибутку, без винагороди), а також інші форми онлайн-фінансування.

Peer-to-peer позики передбачають отримання фізичними особами позик на задоволення своїх споживчих потреб без втручання банків або інших фінансових посередників, як правило, від інших фізичних осіб або інституційних інвесторів. Використання онлайн-платформ спрощує процес, оскільки вони не лише забезпечують зустріч між позичальником та кредитором, але також проводять скоринг позичальника на основі кредитної історії та надають послуги з розрахунків та збору простроченої заборгованості. Переважно peer-to-peer позики використовуються для споживчого кредитування.

Наступні чинники є об'єктивними причинами, які дозволяють використовувати peer-to-peer кредитування для збільшення фінансової інклюзії фізичних осіб:

- покриття сегментів кредитного ринку, які не охоплюються традиційним кредитуванням;
- вигідні умови кредитування та інвестування коштів через онлайн-платформи;
- менші регуляторні вимоги до альтернативного фінансування порівняно з традиційними джерелами залучення позикових ресурсів, такі як відсутність вимог до розміру капіталу та здійснення відрахувань до фонду гарантування вкладів.

Краудфандинг – це інший вид альтернативного фінансування, що має на меті фінансування стартапів, підприємств та ідей на ранніх етапах розвитку

проекту. Цей процес здійснюється шляхом залучення великої кількості індивідуальних та інституційних інвесторів через онлайн-платформу, які надають фінансові або інші ресурси добровільно.

Зазвичай FinTech інновації сприймаються як позитивне явище для розвитку національної економіки, оскільки вони відкривають нові можливості для економічного розвитку, привертають до фінансових відносин домогосподарства та підприємницький сектор, розширюють спектр послуг, якими користуються суб'єкти економіки. Однак, традиційні фінансові посередники, зокрема банківські установи, можуть розглядати FinTech інновації як руйнівні технології.

Термін «руйнівна технологія» визначає технологію, що є основою для руйнівної інновації. Теорію руйнівних інновацій розробив Клейтон Крістенсен. Згідно з цією теорією, руйнівна інновація – це інновація, яка використовує технологію в управлінні, маркетинговій діяльності та інвестиційній політиці, що перетворює ресурси в продукти або послуги більшої цінності, що стає основною метою компанії і може принципово змінюватися в багатьох галузях. Це може привести до зрушень у позиціях існуючих продуктів, компаній або навіть галузей.

У банківській галузі використання FinTech призводить до порушення традиційних бізнес-моделей та відносин зі споживачами, а також до зникнення деяких видів фінансових послуг, які замінюються цифровими аналогами або повністю новими послугами, пропонованими FinTech компаніями. FinTech компанії надають споживачам доступ до різноманітних фінансових послуг в Інтернеті без необхідності звертатися до традиційних фінансових посередників. Ці компанії часто не підлягають регулюванню наявною нормативною базою, оскільки їхній вид діяльності не був передбачений цими нормами.

Розвиток інноваційних банківських послуг і розширення спектру послуг дає можливість задовольняти потреби клієнтів банку більш якісно, збільшувати доходи банків та сприяти загальній нормалізації банківської системи. Установи банківської діяльності прагнуть до досягнення найбільшої прибутковості та

стійкості, збільшення своєї клієнтської бази та забезпечення повного обслуговування, підвищення конкурентоспроможності на ринку та зменшення загального ризику. Цієї мети можливо досягти завдяки впровадженню інноваційних змін, таких як:

- комбінування новітніх технологій з традиційними, самообслуговування та дистанційне обслуговування клієнтів банку;
- використання уявних банківських та фінансових технологій, що дозволяють управляти банківськими рахунками, укладати договори та використовувати електронний підпис;
- інтеграція нових комунікаційних та інформаційних технологій для традиційного та інноваційного маркетингу;
- покращений контроль та аудит зсередини;
- оновлення кваліфікації працівників, зокрема консультантів, спеціалістів з трансакцій та продукт-менеджерів;
- оптимізація банківської мережі, зміни в філіях та філійних мережах;
- впровадження нових банківських продуктів та послуг на основі інноваційних технологій, таких як автоматизовані системи самообслуговування., що зміцнить її роль в економіці країни.

FinTech інновації з найбільшою руйнівною вплинули на платежі та перекази серед різних видів банківських послуг. Зараз ці послуги переважно надаються FinTech компаніями, які забезпечують високу рентабельність та легку цифровізацію. Крім того, у фінансовому секторі з'явилися нові бізнес-моделі, такі як краудфандингові платформи та платформи p2p-кредитування, які радикально змінили ринок фінансових послуг багатьох розвинених країн.

Технологія блокчейн та її використання для вдосконалення різних аспектів функціонування ринку фінансових послуг суттєво підриває традиційні підходи у фінансовому секторі. Криптовалюти, зокрема біткоїн, які розвиваються на базі блокчейн, є першим та основним напрямком впливу, оскільки вони радикально змінюють платежі та грошові перекази, усуваючи необхідність посередників. Є два аспекти переваг використання блокчейн-технології. З одного боку, вона

дозволяє знизити вартість інфраструктури у фінансовій галузі, а з іншого боку, вона може бути використана в різних сферах.

Все ж FinTech має свої переваги, завдяки яким він може конкурувати з традиційними учасниками фінансового ринку. Нові технології дозволяють надавати якісніші фінансові послуги. Відкриття FinTech-бізнесу не потребує купівлі сервера і будівництва великої інфраструктури – все знаходиться в хмарі. З кожним роком комерційний Інтернет розвивається, люди все частіше користуються мобільними пристроями, щоб отримати послуги, які раніше надавалися в офісі. Отже, наявність філій в містах вже не є вагомою перевагою для банків і, можливо, стане необов'язковою в майбутньому.

Підбиваючи підсумки аналізу сутності FinTech, можна визначити такі ключові риси:

1. FinTech інновації відрізняються від звичайних фінансових інновацій, оскільки вони створюють не лише нові фінансові продукти і технології, але й нові бізнес-моделі для фінансових посередників та ринкових учасників - FinTech компанії.

2. FinTech є радикальною інновацією, яка суттєво змінює окремі фінансові послуги та весь ринок фінансових послуг.

3. Інформаційні технології є обов'язковим базовим концептом, на якому базуються FinTech інновації і які часто є інноваційними.

В сучасних умовах фінансові послуги перестали бути виключно фінансовими, оскільки інформаційні технології глибоко проникли в систему фінансів. Ринок фінансових послуг є однією з перших галузей економіки, де нові технології впроваджуються й реалізуються. Технологічні інновації торкаються кожного виду фінансових послуг, таких як кредитування, інвестування, здійснення розрахунків і переказів і т. д.

Сучасні FinTech інновації забезпечують можливість використовувати різні гаджети, зокрема смартфони, для зручного доступу до цифрових фінансових продуктів, що охоплюють широкий спектр фінансових послуг, включаючи

оплату і переказ коштів, формування заощаджень, інвестування та кредитування, планування особистих фінансів, фінансове консультування, іншуртех та інші.

1.2. Фактори та передумови розвитку FinTech інновацій в національній економіці

Фінансові системи завжди перетворювалися під впливом технологічного прогресу. У 21 столітті відбулося активне оновлення фінансового сектору через появу нових фінансових інструментів та компаній, що пропонують фінансові послуги. Ці процеси були підсилені швидким розвитком фінансових технологій (FinTech), що поєднали фінанси та технології. Це привело до перетворень в традиційних бізнес-моделях фінансового сектору та розширення спектру послуг для клієнтів.

На сьогодні за рахунок розвитку FinTech стало можливим переведення більшості банківських та фінансових послуг в онлайн, а електронні канали виступають повноцінною альтернативою наданню послуг за класичною схемою та прямим контактом з клієнтом в офісі. Банки почали відкривати онлайн кредитні лінії та депозитні рахунки, оформлювати дебетові карти без випуску пластику, поліпшився електронний документообіг, здійснюються транскордонні перекази за номером карти, поліпшилися комунікації, швидкість та якість обміну між підрозділами банку (фронт-офіс та бек-офіс) та його філіалами, змінилася банківська інфраструктура, були задіяні можливості оптимізації інфраструктури через її розміщення на віддалі. Фінансовий сектор одним із перших почав залучати інвестиції у розвиток ІТ-технологій. FinTech адаптує до нових умов всю індустрію фінансових послуг – банківську сферу, страхування, краудфандинг, платежі та трансакції, управління інвестиціями, послуги на фондових ринках та ін [17].

Розвиток фінансового сектору залежить від мікро- та макроекономічних умов країни, світового фінансового ринку та регулювання в цій галузі. Це призводить до різних визначень основних чинників, що спричиняють

виникнення та поширення фінансово-технологічних інновацій в наукових працях. Однак, загальною згодою є те, що технологічний прогрес є ключовим фактором в сучасному трансформаційному та інноваційному розвитку банківської сфери та фінансової системи загалом.

Розвиток FinTech інновацій в національній економіці держави базується на таких факторах:

- розвинена інформаційна і технологічна інфраструктура: наявність швидкого та стабільного Інтернету, розвиненої мережі банківських та фінансових установ, досить високий рівень технологічної компетентності користувачів;

- реформування законодавства: створення сприятливих умов для FinTech інновацій, розробка нових нормативно-правових актів, що регулюють діяльність FinTech компаній та забезпечують захист прав споживачів;

- сприяння держави: підтримка FinTech інновацій та стартапів через фінансову підтримку, розробку програм державної підтримки, залучення інвесторів, просування ідеї FinTech в економічному просторі країни;

- конкурентоспроможність: FinTech компанії повинні мати конкурентоспроможні продукти та послуги, що задовольняють потреби користувачів та відповідають вимогам ринку та інше.

Крім того, ще одним фактором, що сприяє розвитку FinTech інновацій в національній економіці, є наявність зручних та безпечних способів ідентифікації користувачів та захисту їхніх персональних даних. Це особливо важливо для фінансових послуг, оскільки вони пов'язані з великою кількістю конфіденційної інформації.

У залежності від специфіки економіки та фінансової системи кожної держави, певні фактори можуть мати більший або менший вплив на розвиток FinTech-інновацій. Проте, в цілому, для того, щоб розвиток FinTech-інновацій був успішним та забезпечив реальний вплив на економіку, необхідно враховувати всі вищезгадані фактори та передумови, а також створити сприятливе середовище для розвитку FinTech-сектору в цілому.

На рисунку 1.1 прослідковано тенденцію поширення користувачів Інтернету як основної ніші впровадження FinTech інновацій у 2023 році.

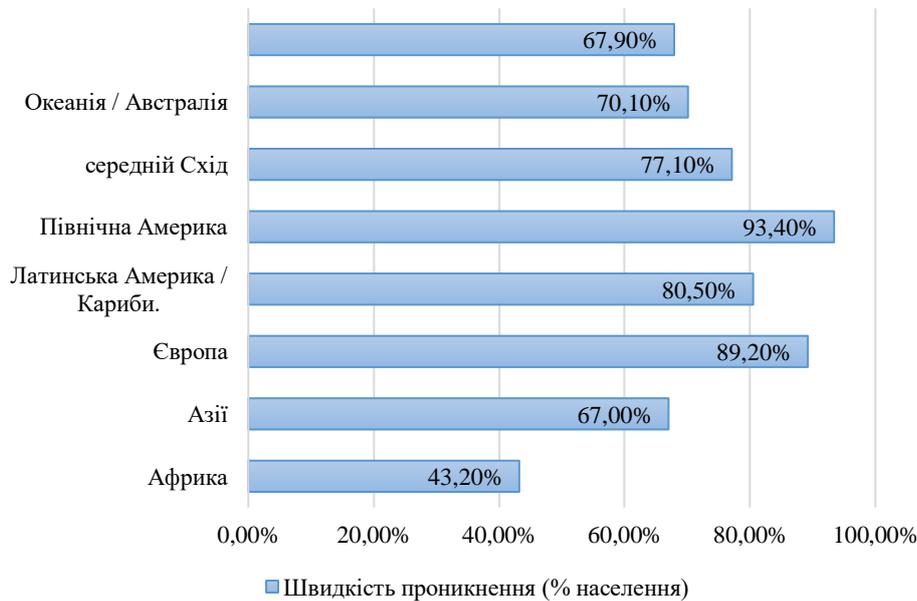


Рис. 1.1. Проникнення мережі Інтернет для населення країн світу у 2023 році

*Складено на основі джерела [16]

Хоча широке використання інформаційних і комп'ютерних технологій було ключовим фактором для розвитку FinTech, але варто відзначити, що це не був єдиний чинник, що призвів до появи цього сегменту. Більше того, використання технологічних інновацій у фінансовій сфері було одним з найбільш значущих проявів та свідчить про наявність додаткових факторів, які підштовхнули поширення інновацій у фінансовому секторі національної економіки.

FinTech – це не нова концепція. Його еволюція відбувалася у 3 етапи [10]:

– FinTech 1.0 (1866 - 1967 рр.). Характеризується появою телеграфу та сучасного транспорту. Формування інфраструктури для фінансової глобалізації в світі.

– FinTech 2.0 (1967-2008 рр.). Характеризувався введенням платіжних карток, банкомату та банківських терміналів у масовий обіг. Із 1967 по 1987 р. фінансові послуги переходять з аналогової ери у цифрову. Один з найбільш

інноваційних та визнаних продуктів FinTech був представлений компанією Barclays зі своїм першим у світі банкоматом, який дозволяв клієнтам отримувати доступ до готівки та вносити готівку в будь-який час. В 1970-х роках було встановлено значні тенденції, зокрема створення NASDAQ, першої в світі цифрової фондової біржі, що стала основою функціонування фінансових ринків сьогодні. У 1973 році було створено SWIFT (Товариство світових міжбанківських фінансових телекомунікацій), яке на сьогодні є найбільш часто використовуваним протоколом зв'язку між фінансовими установами і сприяє великому обсягу транскордонних платежів. У 1980-х роках з'явилися перші комп'ютери, що привело до запровадження Інтернет-банкінгу в 1990-х роках, коли зросла важливість Інтернету та електронна комерція.

– FinTech 3.0 (2008 р.- до сьогодні). На відміну від попередніх етапів характерною є поява компаній, що надають фінансові послуги (переважно банківські) за допомогою Інтернету та мобільних додатків. Ураховуючи кризу довіри споживачів до класичних фінансових установ, викликану світовою фінансовою кризою та банкрутством великих банків, FinTech-компанії набувають значного поширення на грошово-кредитному ринку.

Позитивним результатом кризи 2008 року можна вважати появу величезної кількості стартапів, які визнали, що довіра споживачів до традиційних фінансових послуг скоротилась. Вони відчули потребу в нових бізнес-моделях у фінансовому секторі. Це призвело до того, що великі корпорації почали інвестувати у FinTech-бізнес, який вважався альтернативою старим бізнес-моделям фінансового сектору. Традиційні банки зі свого боку мали мільйони клієнтів, які очікували нових стандартів обслуговування. Одним із ключових факторів, який визначив характер FinTech, є поширення смартфонів серед широких мас і доступ до Інтернету, що він забезпечує для мільйонів людей по всьому світу. Смартфон став головним засобом доступу до Інтернету та користування різними фінансовими послугами. Зокрема слід зазначити про значне полегшення для населення, коли платіжні картки перейшли в онлайн

режим та оплата послуг стала можливою за допомогою смартфона (у 2011 році з'явився Google Wallet, а в 2014 році – Apple Pay).

Сучасний стан та економічний розвиток FinTech пов'язують із проектом, що був запущений на початку 1990-х років компанією Citicorp (на сьогодні Citigroup), який мав назву «Financial Services Technology Consortium» та слугував однією із 41 запропонованої ініціативи корпорації, що спрямовувалася на створення іміджу відкритості до співпраці зі сторонніми технологічними компаніями.

У звіті Ради з фінансової стабільності (Financial Stability Board) фактори фінансових інновацій поділені на дві категорії: фактори попиту та фактори пропозиції. Фактори попиту включають зміни в уподобаннях та запитах споживачів, такі як зростання очікувань щодо зручності, швидкості, вартості та користувацького інтерфейсу фінансових послуг. Фактори пропозиції складаються з технологічного розвитку, такого як прогрес в розвитку інтернету, мобільних технологій, Big data та зростання обчислювальної потужності, а також змін у фінансовому регулюванні, таких як зміни регуляторних та наглядових вимог та стимулювання діяльності діючих та нових учасників ринку [8].

Автори досліджень виокремлюють різні фактори, які впливають на розвиток FinTech інновацій. Однак, є загальні тенденції, які визначаються всіма авторами, зокрема технологічний прогрес і прискорений темп науково-технологічного прогресу. Зокрема, Екпу V. вказує на фінансову глобалізацію, лібералізацію руху капіталу, дерегуляцію і зростаючу конкуренцію та технологічний прогрес, Cargemini, LinkedIn та Efma виокремлюють споживчий попит, бар'єри входу на ринок, венчурне фінансування та прискорений темп технологічного розвитку, а Белінська Г.В. зазначає вартісний, ціновий, ризиковий, законодавчий, технологічний, соціальний та особистісний чинники. PWC вважає, що демографічні та соціальні зміни, стрімка урбанізація та зміни в розподілі економічного впливу впливають на розвиток FinTech інновацій. Також Financial Stability Board зазначає зміни в уподобаннях і запитах споживачів,

технологічний розвиток та зміни фінансового регулювання як фактори розвитку FinTech інновацій.

Деякі фактори, що призвели до необхідності використання інформаційних технологій в фінансовій сфері, можна розподілити на кілька груп. До внутрішніх факторів належать параметри традиційного фінансового ринку, такі як криза традиційного банкінгу та пошук нових конкурентних переваг. До зовнішніх факторів можна віднести зміни в запитах споживачів та підходах до державного регулювання цього ринку.

Фактори споживчого попиту охоплюють зміни, що відбуваються в соціальній і демографічній структурі населення та призводять до змін у поведінці та очікуваннях споживачів стосовно видів фінансових послуг і способів їх отримання. До них належать загально-світові тенденції, пов'язані зі зростанням частки міленіалів серед економічно активного населення, підвищенням рівня урбанізації та зростанням питомої ваги середнього класу. Чинники кризи традиційного банкінгу характеризують кон'юнктурні зміни банківського ринку та його трансформацію після світової фінансової кризи 2008 року. Вони обумовлюються, зокрема, неефективністю традиційних бізнес-моделей і пошуком форм співробітництва із FinTech компаніями, зниженням довіри до традиційних фінансових посередників після фінансової кризи, зростанням конкуренції як між традиційними фінансовими посередниками, так і з FinTech компаніями. Регуляторні чинники об'єднують заходи регуляторного впливу національних та наднаціональних наглядових органів щодо банківського сектору, які опосередковано сприяли розвитку альтернативних фінансів та FinTech компаній, унаслідок посилення вимог фінансового регулювання і нагляду та створення додаткових бар'єрів для входження на ринок традиційних фінансових послуг після фінансової кризи [12].

Отже, історія інновацій у фінансовому секторі довга, починаючи зі створення бухгалтерського обліку з подвійним рахунком і до сучасних центральних банків та платіжних систем. Розвиток FinTech почався в сфері фінансових послуг, але тепер його інструменти успішно використовуються в

інших сферах, включаючи державне управління. Проте швидкий розвиток FinTech відбувається під впливом змін соціальних потреб, що призводить до неоднозначності в розумінні суті FinTech як експертами у цій сфері, так і цільовими зовнішніми споживачами.

1.3. Нормативно-законодавче регулювання у сфері FinTech інновацій

FinTech є новітнім підходом до фінансових послуг, який змінює традиційний банківський сектор, що має монополію на фінансові операції, та спонукає його до впровадження інновацій, щоб конкурувати з новими механізмами грошового обігу, такими як краудфандинг та краудінвестинг (інструменти громадського фінансування та інвестування), а також застосовувати штучний інтелект для управління ризиками електронних платежів, оцінки платоспроможності та забезпечення кібербезпеки, використовувати онлайн-бухгалтерію, небанківські інструменти та електронну комерцію.

Необхідність регулювання та стимулювання діяльності галузі FinTech стала особливо актуальною через швидкий розвиток цього напрямку. FinTech має значний потенціал не лише для фінансового ринку, але й для економіки в цілому, тому важливо оперативно прийняти законодавчі акти щодо нормативного регулювання цієї сфери та стимулювання діяльності компаній, що працюють у цьому напрямі.

FinTech є достатньо інноваційним явищем, через це нормативно-правове регулювання та контроль галузі мають розгалужену світову практику, яка відрізняється специфічними особливостями в різних країнах.

Початок нормативно-правового регулювання в галузі FinTech, заснування та функціонування емітентів електронних грошей, можна прослідкувати від першої версії Директиви Європейського Парламенту та Ради ЄС (Директива 2000/46/ЄС), яка була прийнята 18 вересня 2000 року з метою гармонізації законодавства та забезпечення взаємного визнання дозволу та пруденційного

нагляду за установами, що емітують електронні гроші. Це дозволило надавати єдину ліцензію, яка визнається в усьому Співтоваристві, та застосовувати принцип пруденційного нагляду в державах-членах ЄС для забезпечення довіри суб'єктів фінансових відносин.

Згідно з редакцією Директиви (2000/46/ЄС), незаконним є видання електронних грошей особами, які не є кредитними установами за визначенням Директиви 2000/12/ЄС. Ця Директива також забороняє державам-членам ЄС дозволяти будь-яким іншим особам або установам видавати електронні гроші. Процес еволюції в правових відносинах з випуску та обігу електронних грошей призвів до відповідних змін у нормативно-правовому регулюванні діяльності установ-емітентів електронних грошей. У подальших редакціях Директиви, установам-емітентам дозволено випускати засоби платежу, що включає електронні гроші, та здійснювати їх управління.

Для того, щоб стимулювати розвиток ринку електронних платежів та створити безпечні умови для здійснення розрахунків з більш широкими можливостями, у ЄС була прийнята Директива PSD2 (2015/2366/EU) «Про платіжні послуги на внутрішньому ринку» 15 листопада 2015 року. Ця директива сприяє збільшенню конкуренції та розширенню можливостей клієнтів фінансових установ, відкриваючи ринок платіжних послуг для більш широкого кола учасників на відміну від Першої платіжної Директиви (PSD1 – 2007/64/ЄС) в ЄС, згідно з якою у 2007 році було сформовано Єдиний європейський платіжний простір для транзакцій в євро (Single Euro Payments Area – SEPA) .

Директива PSD2 забезпечує можливість небанківським платіжним сервісам здійснювати грошові перекази через різні платіжні агенти, мережу телекомунікацій та операторів систем інформаційних технологій, надаючи вільний доступ до європейського ринку. Це підтримує конкуренцію та інновації в сфері фінансових технологій і дозволяє клієнтам (користувачам, споживачам) вибрати найбільш підходящий платіжний сервіс, що збільшує конкурентоздатність європейських банків і платіжних компаній на глобальній мережі електронних платежів. Директива PSD2 також регулює нові види

платіжних послуг, такі як оформлення платіжних доручень та консолідація фінансової інформації.

Щодо функціонування сектору FinTech в Україні то він потребує підтримання його певними нормативно-правовими документами. У фінансовій сфері України спостерігається збільшення кількості нормативно-правових актів, що вимагає оновленого підходу до формування теоретико-методологічного підґрунтя, щоб забезпечити ефективне застосування законодавства та раціональне використання ресурсів FinTech в Україні. Це також максимально наблизить українське законодавство до європейських та світових правових норм.

Для забезпечення дотримання норм у FinTech-галузі необхідно керуватися основними нормативно-правовими актами, такими як Цивільний кодекс України, Закон України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні», «Положення про електронні гроші в Україні», затверджене НБУ в Постанові №481 від 04.11.2010 р.

Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» [15] встановлює загальні правові засади для надання фінансових послуг, регулювання та нагляду за діяльністю у сфері надання фінансових послуг, створення правової основи для захисту прав та інтересів клієнтів фінансових установ та фізичних осіб-підприємців, які надають фінансові послуги. Закон забезпечує правову підтримку діяльності та розвитку конкурентоспроможного ринку фінансових послуг в Україні та є частиною єдиної державної політики у фінансовому секторі України.

Прийняття Закону України «Про платіжні послуги» фактично імплементує основний правовий документ з регулювання галузі FinTech в ЄС – Директиву ЄС 2015/2366 «Про платіжні послуги на внутрішньому ринку» (Директива PSD2) в національне законодавство України, що сприятиме інноваційному розвитку платіжного ринку та створенню системи відкритого банкінгу в Україні [14].

Важливим моментом у розвитку FinTech є активна участь Національного банку України, який не тільки виконує роль мегарегулятора, але і виступає ініціатором і майданчиком для розвитку FinTech-проектів. За його участю у січні

2020 року затверджено «Стратегію розвитку фінансового сектору України до 2025 року». Одним із стратегічних напрямків цієї стратегії є розвиток ринку FinTech та цифрових технологій. У березні 2020 р. вже почалася робота мегарегулятора над документом «Стратегія розвитку FinTech 2025». Проект стратегії базується на всебічному вивченні більше 30 передових та найрозвиненіших FinTech-екосистем світу і сучасних підходів до регуляцій ринку фінансових інновацій світовими регуляторами.

Ключовими складовими елементами Стратегії є:

- створення та впровадження повноцінної регуляторної «пісочниці» для швидкого тестування інноваційних проєктів;
- підвищення рівня фінансової грамотності та включення населення та бізнесу до фінансових послуг;
- запуск академічної бази, що зосереджена на відкритому банкінгу [13].

Загалом, для повноцінного функціонування ринку інноваційних послуг українська законодавча система повинна створити сприятливу інфраструктуру для розвитку екосистеми FinTech, яка забезпечить доступ користувачів (фізичних та юридичних осіб, суб'єктів господарювання та органів державної влади) до фінансових технологій. Це можливо завдяки уніфікованій та зрозумілій системі правового регулювання FinTech, яка захистить права користувачів та їх особистих даних, сприятиме якісній трансформації всіх галузей економіки, реалізації соціальних та економічних прав людини та забезпечить інформаційну безпеку держави.

1.4. Світовий досвід впровадження FinTech інновацій у фінансовому секторі

За умов масової цифровізації всіх сфер функціонування компаній і життєдіяльності людей, FinTech стає рушійною силою інновацій у фінансовому секторі. FinTech (скорочення від «financial technology» або фінансові технології) – це відносно нова галузь, що розвивається не лише в Україні, а й у всьому світі.

Фінансові технології сьогодні є головним каталізатором цифрової трансформації фінансового сектору та сприяють розширенню фінансової інклюзії. Це, в свою чергу, сприяє зростанню ВВП та притоки іноземних інвестицій. За даними Global FinTech Index 2020 [19], у 2022 році цифрова економіка склала 60% глобального ВВП, а цифрові фінансові послуги стали ключовим фактором економічного зростання, стимулюючи світову торгівлю та нову індустріалізацію.

Для розвинених країнах світу ринок FinTech можна характеризувати майже рівним розвитком практично всіх факторів, для цих країн ринок FinTech слугує значним елементом фінансової систем. Країни що розвиваються, переймають лише певні елементи розвитку FinTech сектору, в них лише починають з'являтися технологічні здобутки розвинених країн.

Зараз FinTech-ринок можна розглядати як екосистему, що включає всіх учасників фінансового ринку, таких як FinTech-стартапи, банки, регулятори, міжнародні платіжні системи, асоціації банкірів та фінансистів, а також постачальників. З іншого боку, це складна система, що об'єднує нові технології та фінансові послуги, стартапи та пов'язану з ними інфраструктуру.

У категорію світових інститутів «екосистеми» FinTech можна віднести :

- великі технологічні компанії, які зосереджені на фінансових послугах, а також займаються іншими галузями (такі як Apple, Google, Facebook та Twitter);
- компанії, які надають інфраструктуру та технології для спрощення фінансових транзакцій, такі як MasterCard;
- великі та добре організовані фінансові установи, такі як Bank of America, Chase, Wells Fargo та Allstate;
- швидко розвиваючі компанії-стартапи, які зосереджені на конкретних інноваційних технологіях або процесах. Серед найуспішніших стартапів можна виділити Stripe (мобільні платежі), Betterment (автоматизоване інвестування), Prosper (однорангове кредитування), Moven (роздрібний банківський бізнес) та Lemonade (страхування).

Пандемія COVID-19 та жорсткі карантинні обмеження прискорили глобальну цифровізацію. Суб'єкти були змушені повністю перейти до використання онлайн-банківських послуг. Хоча з пом'якшенням обмежень відвідуваність банківських відділень відновилася, в цей час інтернет-банкінг став популярним серед клієнтів. Розширення використання інтернет-банкінгу стало ключовою тенденцією на ринку FinTech, забезпечивши найпопулярніший вид дистанційного банківського обслуговування, який дає доступ до рахунків та банківських операцій в будь-який час за допомогою гаджетів та Інтернету.

Згідно з дослідженнями вчених, розвиток фінансових технологій виявився особливо помітним за останні роки. Існування будь-якого явища залежить від комплексу умов, а фактори, які допомогли бурхливому розвитку FinTech у світі, включають наступне:

- світова економічна криза, що почалася в 2008 році. Цей період втрати довіри населення до традиційних банківських фінансових продуктів та інструментів;

- зростання процесів цифровізації у всьому світі, які охопили практично всі сфери життя, включаючи фінансовий сектор. Цифровізація підвищує задоволеність споживачів фінансових послуг, розширює можливості управління капіталом, скорочує витрати всіх учасників фінансового ринку, прискорює фінансові операції, збільшує територіальне покриття фінансовими послугами та підвищує прозорість відносин на фінансовому ринку. Завдяки розвитку технологій обробки інформації, з'явилися нові сегменти FinTech, такі як блокчейн, P2P кредитування, онлайн-скоринг, алгоритмічна торгівля та інші;

- швидке зростання географічного покриття та швидкості Інтернету дозволяє людям перебувати в онлайн-середовищі цілодобово. Цьому сприяє розвиток ринку мобільних пристроїв;

- соціальні мережі та месенджери поширюються з великою швидкістю, що призводить до появи нових фінансових послуг, таких як краудфандинг, P2P перекази та фінансування, соціальні трейдинги тощо;

– успішні технологічні компанії, які успішно змінили свої ринки та запропонували більш конкурентні продукти та послуги, привернули увагу підприємців, включаючи тих, хто працює в фінансовому секторі.

На рисунку 1.2 прослідкована загальна тенденція зростання вкладених інвестицій у FinTech-компанії по всьому світі у розрізі 2010-2022 рр.

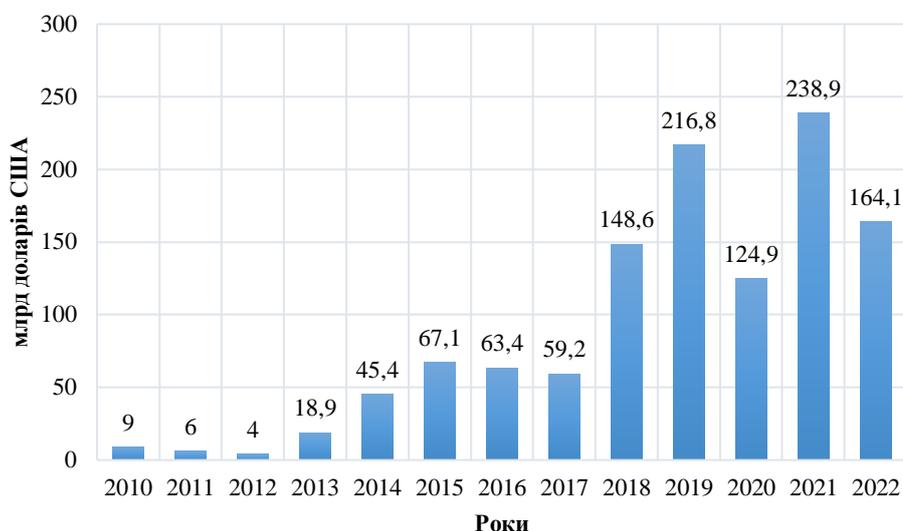


Рис. 1.2. Загальна вартість інвестицій у FinTech-компанії за 2010-2022 рр

*Складено на основі джерела [18]

Оцінюючи наведену на рисунку 1.2 тенденцію фінансування FinTech-компаній в світі, можна сказати про значення підвищення цього показника. До 2020 року маємо позитивну тенденцію, що свідчить про значний розвиток світової FinTech галузі, при цьому у 2020 році на тлі поширення у світі COVID-19, а разом з ним і коронакризи маємо скорочення майже на третину вартості інвестицій вкладених у новітній сервіс FinTech. У 2021 році вартість інвестицій знову зросла до майже 239 мільярдів доларів США. Однак, у 2022 році було зафіксовано повільний ріст інвестицій у фінансові технології, хоча сума інвестицій залишалась значно вищою, ніж у 2020 році.

У світі багато країн та компаній активно впроваджують FinTech-інновації в фінансовому секторі. Наприклад, в Швеції більше половини всіх платежів здійснюються з використанням мобільних платежів. В Китаї мобільні платежі

швидко зростають, а компанії, такі як Alibaba та WeChat, надають своїм користувачам широкий спектр фінансових послуг через свої платформи.

За структурою світового ринку FinTech 70% фінансування фінансових технологій припадає на американський ринок, незважаючи на поширення цього інструменту в інших країнах. Аналіз ринку фінансових технологій вказує на те, що інвестори продовжують надавати перевагу вкладанню інвестицій у фінансові інновації США, які зберігають лідерство у фінансуванні відповідних стартапів. У США більшість банків вже мають свої мобільні додатки, які дозволяють клієнтам здійснювати банківські операції зі своїх смартфонів. Також у США з'явилися нові FinTech-компанії, такі як Stripe та Square, які надають онлайн-платежі та інші фінансові послуги.

У Китаї FinTech також є дуже розвиненою галуззю. Мобільні платежі та електронні гроші дуже популярні серед населення Китаю, тому багато FinTech-компаній успішно функціонують у цій країні. Зокрема, компанії, такі як Alipay та WeChat Pay, забезпечують безконтактні платежі та функціонують як електронні гаманці.

У Європі також відбувається активне впровадження FinTech-інновацій. Наприклад, більшість країн ЄС уже впровадили нові правила щодо онлайн-платежів, які сприяють розвитку мобільних платежів та інших електронних фінансових послуг. Крім того, у Європі з'являються нові FinTech-компанії, такі як Revolut та N26, які надають онлайн-банкінг та інші послуги.

Щодо України, то вона також не залишається осторонь від світових трендів у фінансовому секторі. На сьогоднішній день в Україні працює багато FinTech-компаній, які надають різноманітні фінансові послуги, включаючи онлайн-банкінг, електронні гроші, онлайн-кредити та інші. Також в Україні відбувається активна робота над удосконаленням законодавства щодо фінансових технологій, зокрема, застосування блокчейн технологій та криптовалют.

Одним з головних принципів FinTech-інновацій є зручність та доступність для користувачів. Багато FinTech-компаній розробляють мобільні додатки та інтернет-сервіси, що дозволяє користувачам швидко та легко отримувати

фінансові послуги. Наприклад, додатки для мобільного банкінгу дозволяють користувачам контролювати свої фінанси з будь-якого місця та в будь-який час, здійснювати оплату рахунків, переказувати гроші та отримувати інші фінансові послуги.

Окрім згаданих позитивних факторів, що виникли в результаті розвитку FinTech-компаній, важливо відмітити, що поява новітніх технологій сприяє зменшенню бюрократії та витрат у фінансовому секторі, що дозволяє забезпечити більш доступні та конкурентні ціни на фінансові послуги. Зокрема, це стосується кредитів, платіжних систем, онлайн-банкінгу, інвестицій та страхування.

У світі існує велика кількість прикладів успішного впровадження FinTech-інновацій у фінансовому секторі. Одним з найвідоміших є PayPal - електронна платіжна система, яка з'явилася у 1998 році та з тих пір стала однією з найпопулярніших у світі. Іншим прикладом є Stripe – платіжна система для онлайн-бізнесів, яка дозволяє легко приймати платежі в Інтернеті.

Дослідження показали, що інтеграція FinTech-рішень у банківські сервіси має численні переваги. Зокрема, це дозволяє:

- здійснювати операції швидше завдяки автоматизації та зменшенню ролі людського фактору;
- масштабувати бізнес швидко без необхідності розширення мережі відділень, переходячи від офлайн до онлайн та мобільного банкінгу.

Також важливою перевагою є можливість отримання банківських послуг без необхідності відвідування відділень та прив'язки до їх графіку. Введення нових рішень дозволяє отримати конкурентну перевагу та підвищити продажі, доходи та економічну ефективність банків, зменшуючи при цьому витрати.

Разом з низкою переваг, котрі виникають з впровадженням FinTech інновацій, поряд виникає низка нових викликів та ризиків, які вимагають уваги та швидкого вирішення. Перш за все важливо відмітити, що зростає ризик кібератак та крадіжки персональних даних. Тому важливо, щоб FinTech-компанії приділяли достатню увагу захисту даних та безпеці фінансових транзакцій.

Основні проблеми, пов'язані з впровадженням FinTech розподіляються наступним чином:

- обмежений доступ до високошвидкісного Інтернету в різних місцевостях, що обмежує доступ до послуг для певних категорій населення, зокрема сільського;

- зменшення кількості робочих місць у зв'язку зі заміною новими технологіями стандартних професій, що вимагає державної підтримки для перекваліфікації працівників або призводить до зниження соціального статусу деяких груп населення;

- залежність людей від цифрових технологій, порушення особистої приватності та втручання компаній та держави в особисті уподобання; проблеми, пов'язані з кібербезпекою та втратою персональних даних.

Для досягнення максимального потенціалу FinTech-інновацій потрібно вирішити кілька викликів, зокрема:

- регулювання та нормативне середовище (державна повинна вести ефективне регулювання FinTech-сектору, щоб забезпечити захист споживачів та інвесторів, а також запобігти фінансовому шахрайству та іншим злочинним діям);

- конкуренція (відкрите середовище конкуренції та співпраці може допомогти створити стандарти, які забезпечать взаємну сумісність та взаємодію між різними фінансовими інструментами та послугами);

- цифрова грамотність населення (підвищення рівня цифрової грамотності споживачів є важливим для успішного впровадження FinTech-інновацій. Користувачі повинні розуміти, як вони можуть використовувати нові технології та інструменти, щоб забезпечити свою фінансову безпеку та ефективність).

Загалом, слід сказати, що розвиток фінансових технологій створює нову галузь економіки, яка може конкурувати з класичним фінансовим бізнесом. Збільшення інвестицій у FinTech-індустрію свідчить про інтерес інвесторів та фінансових компаній до цифрових технологій. Це дає можливість знизити вартість фінансових послуг та охопити більше сегментів ринку, а також

зменшити власні витрати та оптимізувати бізнес-процеси. Аналітичні дані свідчать про те, що фінансові технології залишаються популярними для інвесторів у майбутньому, особливо з урахуванням того, що ще багато людей не користуються цифровими фінансовими послугами.

Впровадження FinTech-інновацій у фінансовому секторі світу зростає з кожним роком, дозволяючи покращувати якість та доступність фінансових послуг для користувачів. Важливою складовою успіху FinTech-компаній є постійний пошук нових інновацій та технологій, а також розуміння потреб та вимог клієнтів. Також важливою складовою є співпраця з традиційними банками та іншими фінансовими установами, щоб забезпечити безпеку та стабільність фінансової системи в цілому.

Фінансові технології змінюють надання традиційних фінансових послуг, наближуючи їх до клієнта завдяки більшому охопленню, персоналізації та доступності. Прогресивні технології, такі як блокчейн, хмарні технології, великі дані, штучний інтелект тощо, дозволяють здійснювати фінансові транзакції без потреби відвідувати банківські установи. Збільшення доступу населення до мобільного Інтернету дозволяють проводити фінансові операції в будь-який час і в будь-якому місці.

Таким чином, проведене дослідження підтвердило, що зростаюча роль цифрових технологій та інновацій у фінансовій сфері України призводить до швидких змін у традиційному фінансовому середовищі. Сучасні клієнтські потреби, пов'язані з комфортом і швидкістю фінансових операцій, стимулюють впровадження технологій штучного інтелекту, відкритого банкінгу та блокчейну в банківському обслуговуванні.

Незважаючи на позитивні тенденції впровадження FinTech інновацій для полегшення всіх галузей життя, українська FinTech-галузь поступається західним країнам, що можна пояснити наступними факторами: економічна нестабільність в країні, коливання національної валюти, недостатність та нерівномірний розвиток необхідної інфраструктури, а також нестача

кваліфікованих фахівців у галузі нових фінансових та інформаційних технологій. Отже, для ефективного та безпечного розвитку та функціонування сучасних FinTech-напрямків у банківській діяльності необхідно налагодити відповідне нормативно-правове забезпечення, підвищити рівень фінансової грамотності серед населення, що базується на простоті та доступності інформації, а також сформувати компетентний кадровий потенціал у сфері FinTech.

РОЗДІЛ 2

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ FINTECH ІННОВАЦІЙ У ФІНАНСОВІЙ СФЕРІ УКРАЇНИ

2.1. Становлення та основні напрями розвитку FinTech інновацій фінансової сфери

Успішний розвиток української економіки в значній мірі залежить від рівня розвитку її банківської системи, яка може забезпечити доступні ресурси та стимулювати внутрішній економічний попит в країні. Стабільність банківської системи України насамперед залежить від стабільності її складових частин, зокрема банків, а також від стійкості та надійності взаємозв'язків між ними. В даний час банки повинні зазнати змін, а їх внесок у досягнення загальноекономічних цілей і роль у економічному розвитку мають бути значно посилені.

Перехід до цифрової економіки неможливий без упровадження новітніх фінансових технологій. Донедавна Україна порівняно з розвинутими країнами світу відставала з питань впровадження інновацій і використання сучасних технологій на десятки років. Однак аналіз сучасного стану вітчизняного ринку фінансових послуг засвідчує тенденцію до скорочення відставання у своєму розвитку від міжнародних ринків як за різноманітністю фінансових інновацій, так і за динамікою основних фінансових показників. Як показують дослідження, новітні фінансові технології активніше розвиваються не в розвинутих державах, а в державах, що розвиваються. Драйверами цього розвитку є ті держави, які мають економічні проблеми [20].

На сьогоднішній день спостерігається помітний технологічний розквіт та автоматизація, що швидко проникають у всі сфери людського життя. Це особливо відбувається в фінансовій сфері, зокрема в банківській системі. Технологічні нововведення в галузі фінансів загалом і банків зокрема представляють собою категорію фінансових технологій, відомих як FinTech.

FinTech – це унікальне поєднання сучасних технологічних рішень та інновацій у фінансовій діяльності, яке досягається за допомогою використання інформаційних технологій, таких як мобільні пристрої та додатки, інтернет-портали, автоматизовані алгоритми і т. д. У FinTech перш за все відносять стартапи, які базуються на проривних технологіях у сфері надання фінансових послуг, зокрема кредитування та онлайн-платежів. Незважаючи на те, що FinTech спочатку був створений як невід’ємна частина ринку фінансових послуг, на сьогодні він широко та успішно застосовується для надання широкого спектру інших послуг, як у фінансовому секторі, так і у сфері державного управління та взаємодії між державними установами та населенням.

У дослідженні розвитку фінансових технологій в Україні беруть участь науковці, такі як Г. М. Азаренкова, М. І. Диба, Л. А. Дудинець, В. В. Коваленко, В. І. Міщенко, М. В. Тарасюк, В. А. Шевченко, Ю. В. Шевчук, А. О. Шкляр, М. С. Яценко та інші. Проте, деякі питання та перспективи розвитку вітчизняного FinTech-бізнесу потребують подальшого вивчення та уточнення.

Після глобальної фінансової кризи 2008-2009 років, FinTech-бізнес активно почав розвиватися в Україні. Комерційні банки вирішили скоротити свої витрати та оптимізувати роботу шляхом переміщення фінансових платежів до Інтернет-мережі, запуску онлайн кредитування та роботів-консультантів. У той же час з’явилися FinTech-стартапи, які переважно спеціалізувалися на платіжних та переказових послугах.

Політична та економічна криза 2014-2015 років мала ще більший вплив на впровадження новітніх фінансових технологій. Виведення з ринку понад 90 комерційних банків було важким, але необхідним кроком, який виявився несподівано корисним для оздоровлення фінансового ринку. Закриття такої великої кількості банків спричинило масове залучення талановитих та амбітних фахівців у сфері ІТ та фінансів, що призвело до швидкого зростання нових FinTech-стартапів.

В результаті післякризового періоду в Україні й починає активний розвиток FinTech індустрія (рис.2.1.).

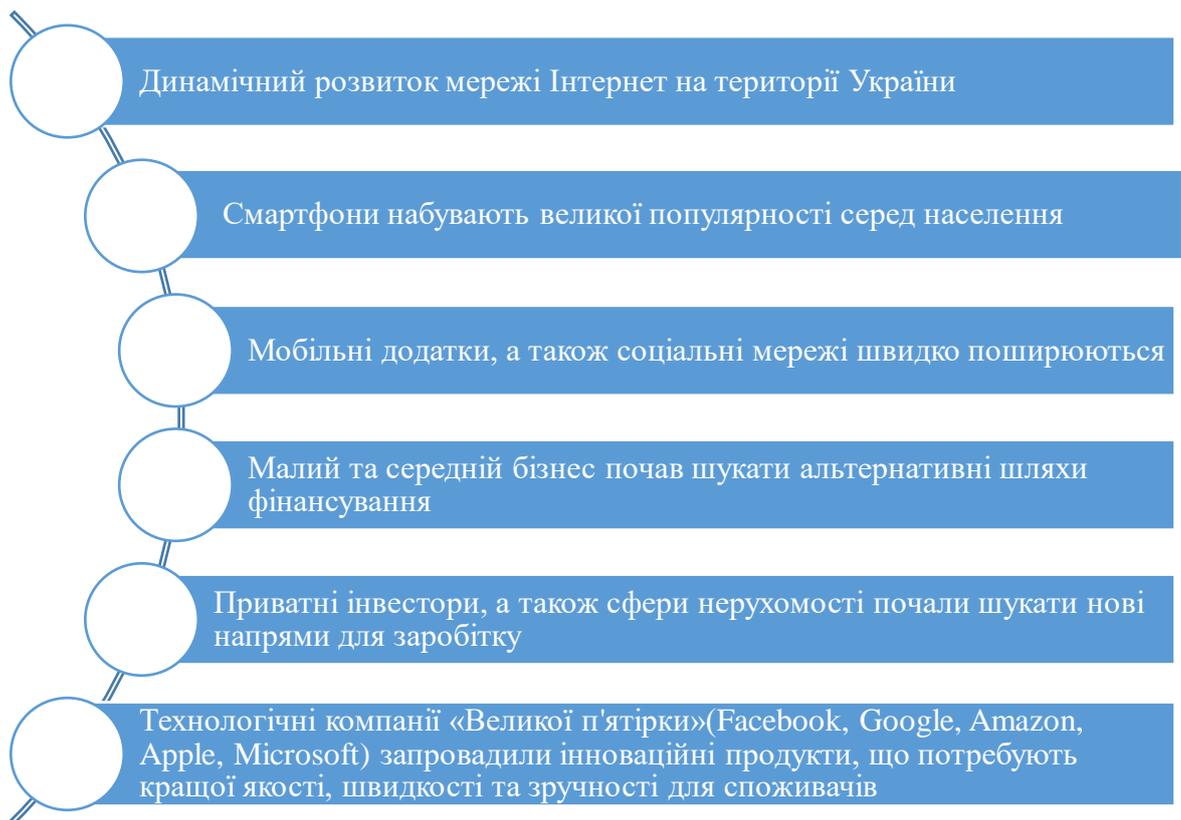


Рис. 2.1. Передумови, що вплинули на розвиток фінансових технологій та інновацій після світової кризи 2008 року

Створено на основі [49]

На сучасному етапі розвитку використання банківських інновацій поширюється через такі фактори:

- потреба в підвищенні конкурентоспроможності банків;
- спрощення системи обслуговування клієнтів;
- забезпечення високого рівня безпеки;
- збільшення клієнтської бази, зменшення кількості помилок та ризиків;
- економія часу та управлінських витрат.

Крім представлених факторів слід відмітити, що впровадження системи віртуальних банківських послуг вимагає значних ресурсів банків, але ця процедура буде джерелом ефективного прибутку в майбутньому. Банки значно впливають на FinTech-інновації, особливо шляхом активного впровадження систем автоматизованого управління. Надійність надавача фінансових послуг є одним з найважливіших критеріїв для клієнтів при виборі, тому банки

зосереджуються на впровадженні інноваційних технологій для захисту баз даних, протидії кібератакам, автоматизації внутрішнього ризик-менеджменту та інших аспектів. Крім того, вони також намагаються знизити операційні витрати за допомогою FinTech-новинок. Однак, значна частина банків відкладає впровадження FinTech-інновацій в розширення продуктового спектру або вдосконалення засобів взаємодії з клієнтами, або навіть не розглядає ці напрямки.

Українське суспільство проявляє зацікавленість у впровадженні сучасних фінансових технологій. Згідно з The FinTech Index від ING Bank, Україна входить до групи країн, які успішно створили сприятливу стартап-екосистему та фінансову інфраструктуру. Український ринок фінансових послуг є молодим, але споживачі більш відкриті до інновацій, навіть у порівнянні з іншими європейськими країнами.

В Україні існують певні чинники, які сприяють становленню та розвитку FinTech-бізнесу:

1. Розвиток належної інфраструктури. Рівень технологічної готовності ринку є важливим фактором розвитку новітніх фінансових технологій. Доступ до Інтернету та покриття мобільним зв'язком забезпечується побудовою відповідної інфраструктури. За період з 2008 по 2018 рік проникнення Інтернету в Україні постійно зростало, а швидкість Інтернету поліпшувалась. Наприклад, якщо у 2008 році доступ до Інтернету мали тільки 24% дорослого населення, то у 2019 році цей показник збільшився до 63% [21]. Кількість активних користувачів смартфонів, комп'ютерів та планшетів постійно зростає, що сприяє розвитку електронної комерції, в тому числі мобільної.

2. Створення зручних умов у законодавчому та регуляторному середовищі є важливим чинником для розвитку FinTech-галузі в Україні. Цивільний кодекс України, Закон України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні», «Положення про електронні гроші в Україні», яке було затверджене НБУ у Постанові № 481 від 04.11.2010 р., а також «Положення про порядок реєстрації платіжних систем, учасників платіжних систем та операторів послуг платіжної

інфраструктури» (Постанова НБУ № 43 від 4 лютого 2014 р.) є основними нормативно-правовими актами, які повинні дотримуватися у FinTech-галузі.

Україна була свідком запуску FinTech-бізнесу шляхом створення платіжних сервісів, таких як Portmone, EasyPay, iPay.ua, Tyme, електронні гаманці GlobalMoney і Махі, які виникли до 2010 року. Наразі український FinTech-ринок знаходиться на початковій стадії розвитку та налічує понад 200 FinTech-компаній, більшість з яких були створені протягом 2016-2018 років. Протягом цього періоду ринок FinTech в Україні проявляє позитивну динаміку росту, завдяки збільшеному інтересу до цієї сфери. За цей час були запуснені кілька FinTech-каталогів, проведені форуми, інкубаційні та акселераторні програми для FinTech-стартапів, такі як Fintech Master, Open Banking Lab, POPCORP та інші.

У 2021 році кількість FinTech-компаній перевищила 200, при цьому протягом минулого року було додано п'ять нових компаній. Загальна оцінка ринку FinTech становить приблизно 1 мільярд доларів. Розглянемо збільшення кількості українських FinTech компаній за 1991-2021 роки на графіку (рис.2.1).

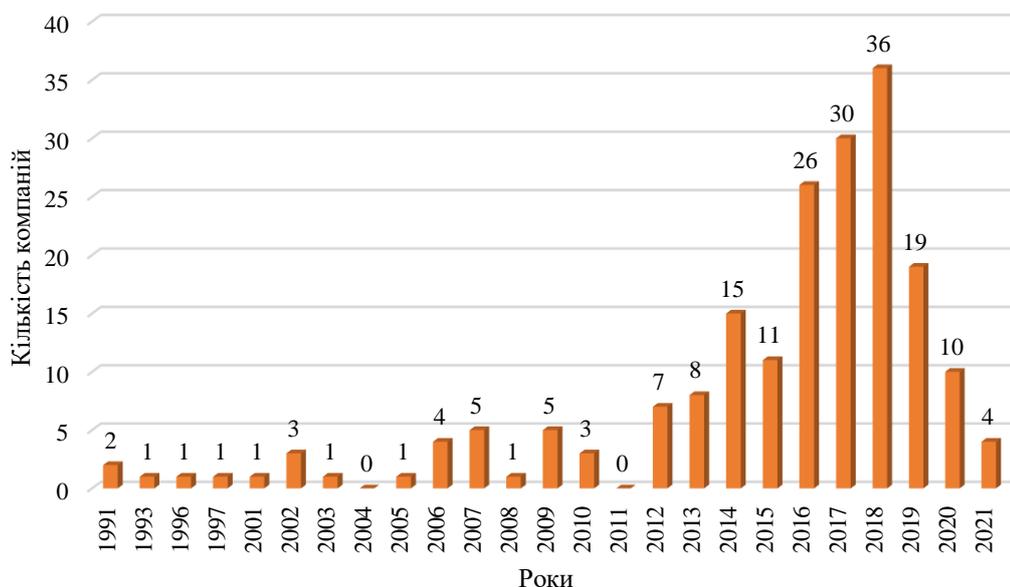


Рис. 2.2. Поширення FinTech компаній в Україні за 1991-2021 рр.

Отже, дані рисунку 2.2 свідчать про те, що до 2006 року в Україні майже не виникало нових FinTech-компаній. Значний розвиток галузі спостерігався

лише починаючи з 2014 року, коли заснувалися 15 технологічних компаній у сфері фінансових послуг. Динаміка в розвитку українських FinTech компаній, найшвидше відбувається у 2016-2021 роках, де з'явилося 125 нових компаній, хоча з 2019 року відбувається скорочення заснованих FinTech-компаній, що пояснюється поширенням пандемії та карантинними обмеженнями. Такий динамічний розвиток свідчить про створення нормативної бази, а також про довіру інвесторів до України і цим самим розвиток технологічності країни.

Ключовими подіями, під впливом яких в Україні розвивається FinTech середовище можна виділити наступні.

1. У 2015 році відбулася конференція під назвою «Fintech Ukraine 2015», де відбулася дискусія між представниками регуляторних органів, стартапів, експертів з банківського сектора та фінансового ринку. Один з важливих результатів конференції було створення українського венчурного хабу під назвою «UVH».

2. У 2016 році було засновано «1991 Open Data Incubator» – перший український некомерційний інкубатор, який спрямований на розвиток екосистеми відкритих державних даних.

3. У 2017 році відбулися такі події:

– в Україні було запущено «Android Pay», що став першим безконтактним сервісом електронних платежів у країні.

– була запущена інкубаційна програма під назвою «Open Banking Lab».

– було запущено «Monobank» – перший мобільний банк в Україні, який працює виключно через мобільний додаток і не має фізичних відділень.

4. У 2018 році в Україні було запущено «Apple Pay». Спочатку підтримку платежів за допомогою продукції Apple відкрив ПриватБанк, а трохи пізніше Ощадбанк та Monobank також приєднались до цього сервісу.

5. Під впливом пандемії Covid-19 у 2019-2020 роках розвиток ринку FinTech прискорився, адже відвідування традиційних відділень банку стало проблемним, що призвело до зростання попиту на фінансові застосунки та мобільні банківські послуги.

Застосування сучасних інформаційних технологій сприяє швидкому розвитку та змінам фінансового ринку, збільшенню спектру послуг, які надають фінансові установи своїм клієнтам, та забезпечує їх конкурентоспроможність. Реакція регулятора на ці сучасні тенденції полягає у створенні ефективної й активної системи нагляду. Ця взаємодія є частиною впровадження FinTech, Суптех та Регтех учасниками ринку й регулятором. FinTech, Суптех та Регтех є поняттями, які взаємодоповнюють одне одного. Регтех означає використання технологій для управління регуляторними процесами у фінансовій галузі. Суптех, зі свого боку, використовує технології для полегшення та удосконалення наглядових процесів, з точки зору наглядових органів.

Середовище для підтримки FinTech та інших стартапів поліпшується, і в українському законодавстві були запроваджені важливі зміни, а саме такі як:

- дозвіл на підписання рахунка-фактури та/або контракту за допомогою електронного підпису;
- до 2023 року існувало спрощене оподаткування для українських ІТ-компаній (операції з постачання програмного забезпечення та програмної продукції, за які не вважається роялті згідно з пп. 14.1.225 Податкового кодексу України, були звільнені від сплати ПДВ з 1 січня 2013 року до 1 січня 2023 року на період 10 років, розмір податку становив 5% на рік), на сьогодні починаючи з 1 січня 2023 року, постачальники програмного забезпечення в Україні повинні будуть сплачувати ПДВ за стандартною ставкою 20%;
- активна підтримка прийняття директив ЄС, включаючи PSD2;
- введення системи BankID НБУ;
- модернізація системи електронних платежів НБУ з застосуванням міжнародних стандартів IBAN і ISO 20022 для здійснення платежів у форматі 24/7 у національному масштабі;
- затвердження закону про електронну ідентифікацію та довірчі послуги для електронних операцій на внутрішньому ринку («Закон про електронні довірчі послуги») та прийняття нового «Закону про платіжні системи», який буде регулювати платіжну систему у відповідності до PSD2.

Згідно Закону України «Про електронні довірчі послуги», можна здійснювати електронну ідентифікацію клієнтів, встановлювати електронний підпис, електронну печатку, електронну позначку часу та інше. Впроваджена система BankID, яка дозволяє клієнтам ідентифікувати себе за допомогою пароля та логіна в онлайн-банкінгу, надає доступ до різноманітних банківських та адміністративних послуг в Інтернеті. Все це сприяє розвитку цифрових фінансових продуктів, онлайн платформ для фінансових та адміністративних послуг, а також торгівлі на ринку цінних паперів. Крім того, банки мають можливість зменшити витрати на утримання мережі відділень.

З метою гармонізації національної платіжної системи з міжнародними системами, з 5 серпня 2019 року в Україні було впроваджено стандарт IBAN. Згідно з положенням Національного банку України «Про запровадження міжнародного номера банківського рахунку (IBAN) в Україні», за новою процедурою необхідно використовувати лише IBAN-номер обсягом 29 символів, а не вводити окремо код банку та номер розрахункового рахунку. На сьогоднішній день це нововведення сприяє динамічному розвитку FinTech-рішень в банківському секторі та загалом прискорює час проведення платежу. Для операторів платіжних систем та банків це дозволить раціоналізувати та інтегрувати платіжні потоки в одну просту управлінську платформу.

Більше того, ухвалення Закону «Про платіжні послуги» у 2021 році встановило основи для впровадження в Україні концепції відкритого банкінгу (Open banking) і створило підґрунтя для інтеграції нашого платіжного ринку з європейським. Після впровадження концепції Open Banking банки можуть співпрацювати між собою, щоб надавати клієнтам можливість переглядати дані своїх рахунків не тільки в основному банку, але й у банках-партнерах. Крім того, банки, які приєдналися до цієї ініціативи, можуть оцінювати фінансову «поведінку» клієнтів, використовуючи не лише власну інформацію, але й дані, які вони отримують від своїх партнерів. Загалом, Open Banking відкриває шлях до технологічного прогресу у сфері послуг і сервісів, що дозволяє активно розвиватися в сучасному світі.

Збереження та захист персональних даних клієнтів є важливою складовою фінансової системи. Відповідно до Закону України «Про захист персональних даних», власники інформації повинні забезпечити належний рівень захисту та усунути ризики поширення клієнтських даних. Конфіденційна інформація клієнтів передається тільки в країни з відповідним рівнем захисту персональних даних, які, як правило, є учасниками «Конвенції про захист осіб у зв'язку з автоматизованою обробкою персональних даних». Положення, закріплені в українському законодавстві, подібні до європейського стандарту захисту даних клієнтів (GDPR). Проте, українське законодавство поширюється на меншу кількість суб'єктів, ніж Європейська Директива. Згідно з GDPR, за порушення прав захисту даних будуть нести відповідальність не тільки організації, які обробляють дані (власники онлайн-платформ, дата-центри та організації, які займаються збором і аналізом інформації), але й технічні спеціалісти, які безпосередньо проводять збір та зберігання персональної інформації (відділ IT, бухгалтерія, відділ кадрів та інші).

Завдяки стрімкому розвитку FinTech, а саме створення онлайн-банкінгу готівкові розрахунки значно скорочуються, при цьому безготівкові розрахунки мають значну популярність. Завдяки безготівковим розрахункам, користувачам надається можливість зручно використовувати банківські послуги без обмежень у часі та просторі. Оплата товарів і послуг можлива не лише за допомогою платіжної картки, але й з використанням смартфона, що дозволяє здійснювати розрахунки без необхідності відвідування банківського відділення. Згідно з даними Національного банку України за період січень-березень 2021 року обсяг операцій, здійснених за допомогою платіжних карток, що були видані українськими банками, становив майже 1,1 трлн грн. Ця сума перевищує показник за аналогічний період минулого року на 18,3%.

Зручність та швидкість операцій є основними факторами, які пояснюють популярність безконтактних карток. Вони забезпечують швидкий доступ та зручність у використанні. Учасники грошових розрахунків цікавляться

надійними, зручними та швидкими методами здійснення платежів, і безготівкові розрахунки надають можливість досягти цих цілей.

За статистикою, найбільша кількість операцій здійснюється в торговельних мережах, що становить 49,3% від загального обсягу, а також перекази з картки на картку, які складають 42,1%.

Узагальнюючи, основні напрями діяльності банків, пов'язані з фінансовими інноваціями та інноваційними змінами, можна виділити наступні.

1. Розробка нових банківських продуктів, послуг та організаційних форм на основі нових інформаційних технологій.

2. Використання віртуальних банківських та фінансових технологій, зокрема управління банківськими рахунками через електронні комунікаційні системи між банком і клієнтом з використанням електронного підпису та укладання договорів на обслуговування.

3. Комплексне використання нових інфокомунікаційних технологій для цифрового маркетингу, наприклад, застосування CRM-технологій для зниження витрат на просування інформації.

4. Аналітична обробка внутрішньої інформації та використання нових можливостей внутрішнього контролю та аудиту.

5. Зміни в кваліфікації персоналу та поява нових кваліфікацій.

6. Впровадження нових автоматизованих платформ самообслуговування.

Отже, оцінюючи FinTech інновації у банківському секторі та на фінансовому ринку України загалом зроблено такі висновки. Загалом, сьогодні можна стверджувати, що FinTech-інновації в банківській сфері охоплюють три основні сегменти:

– розробка та впровадження нових методів та організаційних форм надання банківських послуг, таких як відмова від мережі філій, розвиток електронного банкінгу, поштово-банківські послуги, віддалене кредитування та інші;

– розробка та впровадження нових фінансових та організаційних інструментів, а також їх інноваційне поєднання;

– визначення етапів розвитку життєвого циклу інновацій у банківській сфері, починаючи від зародження ідеї використання певного інструменту й до його трансформації при впровадженні з врахуванням інноваційного контексту.

2.2. Аналіз та оцінка сучасного стану FinTech інновацій на фінансовому ринку України

Протягом останнього десятиріччя фінансовий ринок пройшов через значні перетворення. Він перетворився з традиційної моделі корпоративного бізнесу банків на екосистему, яка охоплює як банківські, так і небанківські сектори. Ці зміни виникли внаслідок нових викликів, які спонукають до активного росту цифрових операцій та створюють попит на цифрові продукти і сервіси в фінансовій сфері.

Україна прагне вийти на високий рівень розвитку FinTech індустрії для цього необхідно створити дієву нормативну базу, цим самим розширювати в Україні використання FinTech інструментів. За останні декілька років були внесені зміни до українського законодавства, які включають наступні важливі пункти:

- повноваження на підпис рахунку-фактури та/або контракту з використанням електронного підпису;
- банки більше не зобов'язані перекладати документи на українську мову, якщо вони вже є на англійській мові;
- українські ІТ-компанії до 1 січня 2023 року могли скористатися спрощеним оподаткуванням послуг, наданих окремими розробниками, за ставкою 5% щорічно, при цьому з 1 січня ця скорочена ставка анулюється і її розмір становить 20%;
- Національний банк України (НБУ) продовжує поступово зняття обмежень на репатріацію дивідендів, дозволяючи юридичним особам перераховувати до 5 000 000 доларів США щорічно;

– НБУ активно підтримує включення директив ЄС, зокрема Директиви PSD2, в місцевий законодавчий процес;

– затверджений закон про електронну ідентифікацію та довірчі послуги для електронних транзакцій на внутрішньому ринку, відомий як «Закон про електронні послуги довірчого управління».

Українська влада систематично висловлює підтримку використання зарубіжних інвестицій для створення нових стартапів в Україні. В цілому, нормативна база для створення та функціонування бізнесу в Україні для іноземних інвесторів подібна до тієї, що використовується вітчизняними інвесторами. Нещодавно було скасовано вимогу про отримання спеціального дозволу на прямі іноземні інвестиції в органах державної влади. Українські стартапи все частіше звертаються до краудфандингових платформ для залучення фінансування. За даними опитування від MasterCard, приблизно 87% представників банківського сектору готові співпрацювати зі стартапами FinTech.

Зазвичай фінансові технології використовуються в високотехнологічних і широко розповсюджених галузях. Компанії у сфері FinTech в своїй роботі активно використовують різноманітні передові технологічні рішення і застосовують їх у щоденній практиці. Серед таких технологій можна виділити штучний інтелект (AI), великі дані (BD), чат-боти, автоматизацію роботизованих процесів (RPA), блокчейн та інші. Кожен з цих елементів має свою специфіку і сферу застосування, а також особливості, які фінансова сфера прагне впровадити в повсякденний життя.

Сфери застосування фінансових технологій можна розподілити наступним чином:

А) Управління особистими фінансами – це програми, які відстежують фінансові транзакції, надають звіти та прогнози щодо майбутніх витрат.

Б) Кредитування – у сфері р2р (рівень до рівня) кредитування нові технології стають все більш популярними як у споживчій сфері, так і в бізнес-секторі.

В) Грошові перекази – існують інновації, які дозволяють переказувати гроші без потреби залучення банківських установ, наприклад, за допомогою соціальних мереж.

Г) Необанкінг – варіанти банківського обслуговування, які не потребують фізичних відділень.

Д) Страхування – застосування автоматизації у страхових продуктах, взаємодія на основі Інтернету речей, р2р-страхування та автоматизація процесу регулювання виплат – це деякі з інноваційних напрямків в страхуванні.

Е) Криптовалюти або цифрові (віртуальні) гроші – це технології, що дозволяють проводити електронні фінансові операції.

На рисунку 2.2 представлено розподіл фінансових компаній в Україні за сферами діяльності.

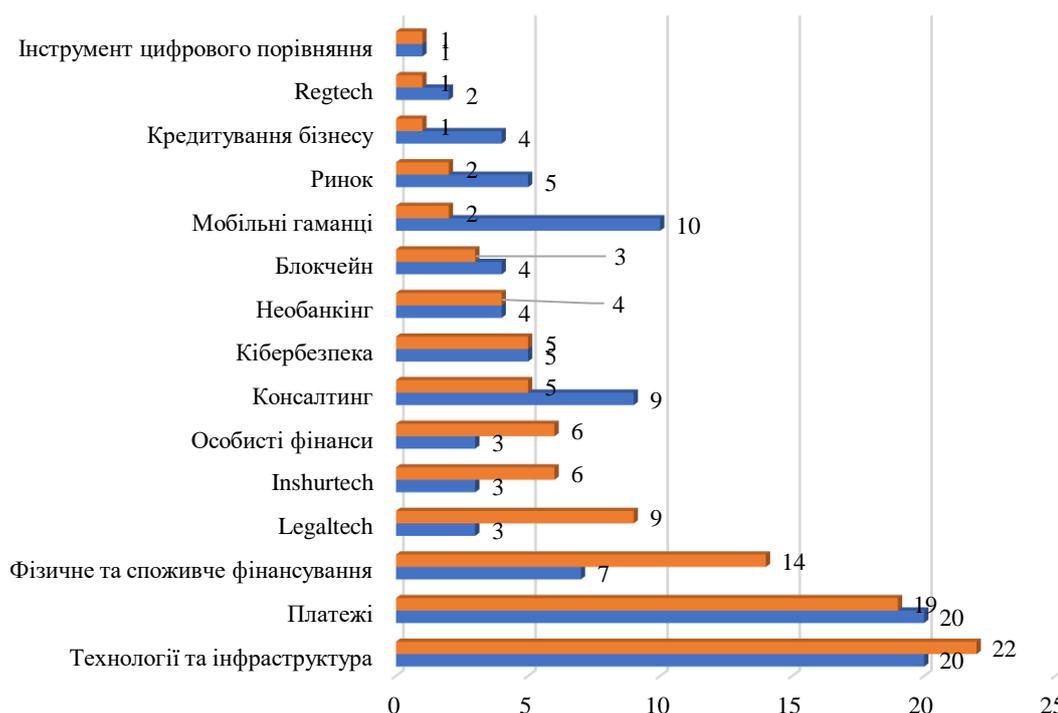


Рис. 2.3. Розподіл фінансових компаній за сферами діяльності в Україні в 2020-2021 рр (%)

Аналізуючи рисунок 2.3, 22% з компаній, заснованих у період 2020-2021 років, відносять себе до сфери Технологій та Інфраструктури. Такий розвиток саме цієї галузі частково можна пояснити тим, що після поширення

Covid-19 у світі більшість сфер бізнесу змушені переходити в онлайн і створювати попит на продуктіві компанії, які забезпечують легкість підприємницької діяльності в цифровому просторі.

Платіжні сервіси та перекази складають 19% всього ринку фінансових послуг. Безготівкові платежі стають все більш популярними серед людей. Згідно зі статистикою Національного банку України, 9 з 10 операцій здійснюються безготівково. Купівлі в Інтернеті становлять приблизно 25% від усіх безготівкових операцій у першому півріччі 2021 року. Через такі високі показники, цей сектор залишиться одним з провідних і буде продовжувати розвиватися і надалі.

Компанії, що спеціалізуються на споживчому кредитуванні, утримують 14% від всього ринку, що удвічі більше, ніж у 2020 році, коли їх частка становила лише 7%. Швидкість отримання онлайн-кредитів, можливість оформлення позики безперервно протягом доби і менші вимоги до кредитного рейтингу, порівняно з банками, роблять швидкі кредити дуже популярними серед населення. Запит на ці послуги стимулює розширення пропозицій і збільшує конкуренцію серед компаній, що працюють у цьому сегменті.

Краудфандинг та сервіси порівняння фінансових послуг залишаються менш розвиненими галузями. У той же час, сфери кредитування бізнесу та блокчейн зазнали погіршення своїх позицій, тоді як сфери права та страхування показали покращення. У Додатку А наведено перелік найбільш відомих українських FinTech систем та наведено коротку характеристику кожного з них.

На сьогоднішній день 57% компаній зосереджені виключно на внутрішньому ринку України. Однак більшість з них, а саме 73%, планують у майбутньому розширювати свою діяльність і працювати також за кордоном. Компанії, що були засновані з початку 2018 року, мають більш глобальну орієнтацію: лише 43% з них працюють виключно в Україні. Загалом серед компаній, що надають послуги не тільки на внутрішньому ринку, найпопулярнішим є ринок Європи, за яким слідують пострадянські країни та

США. Найменшим попитом серед українських FinTech-компаній користуються ринки Азії та Африки.

Однією з основних перешкод для виходу на закордонні ринки полягає у високих витратах на вхід. Найбільш значні витрати становить вартість просування продукту (маркетинг), складність і вартість привернення перших клієнтів, пошук партнерів і розуміння менталітету, що впливає на споживацьку поведінку. Ці проблеми призводять до включення в вартість понад 23% українських компаній у сфері фінансових технологій (FinTech), які бажають проникнути на зовнішні ринки. Додатково, 14% вартості становлять ризики, пов'язані з регулюванням.

Згідно з даними Української асоціації FinTech та інноваційних компаній (UAFIC), на сьогоднішній день на українському FinTech ринку діють 203 компанії, з яких 49% працюють на міжнародному рівні. На рис 2.3 представлено ринки, на яких працюють FinTech-компанії, які були створені в Україні.

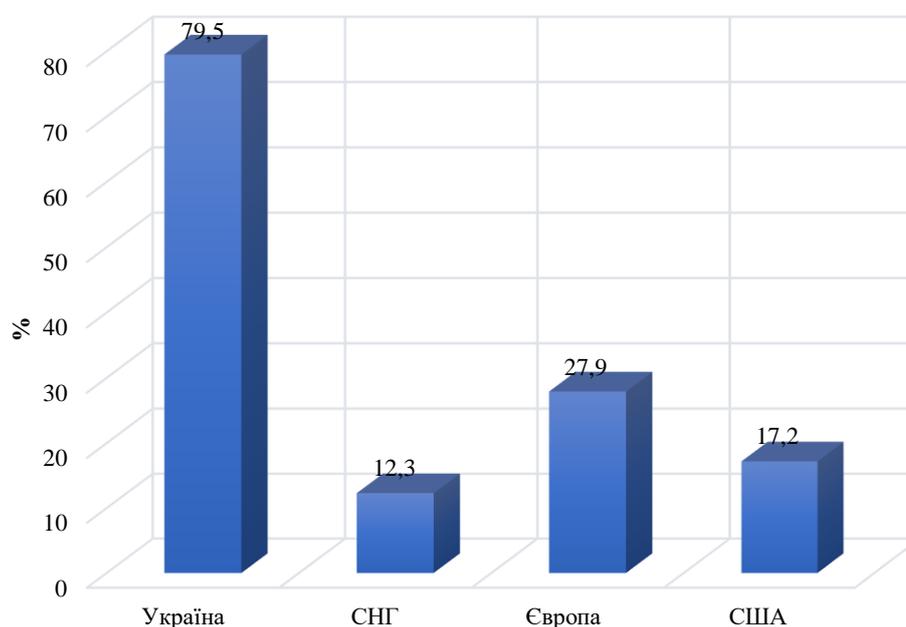


Рис. 2.4. Ринки, на яких працюють українські FinTech-компанії [27]

Більшість засновників FinTech компаній в Україні є особами, які мають досвід роботи в галузі ІТ (65%) та фінансового сектору (30%), і більшість з них володіють англійською мовою. Важливо відзначити, що у топ-менеджменті українських FinTech-фірм переважають колишні банкіри (70%), які набули

досвіду роботи у великих комерційних банках, таких як Приватбанк, ПУМБ, Райффайзен Банк Аваль, Універсал та Альфа-Банк(Sense банк). Приблизно 23% менеджерів є менеджерами бізнес-середовища, а 7% – з ІТ-сектору.

За результатами опитування, 45% стартапів вкладають власні кошти у свій розвиток, тоді як 49% компаній знайшли або ще шукають інвесторів. У світі в 2017 році був встановлений новий рекорд з повернення інвестицій у FinTech, який склав \$16,6 млрд [27]. На рисунку 2.5 представлено розподіл джерел фінансування FinTech компаній.

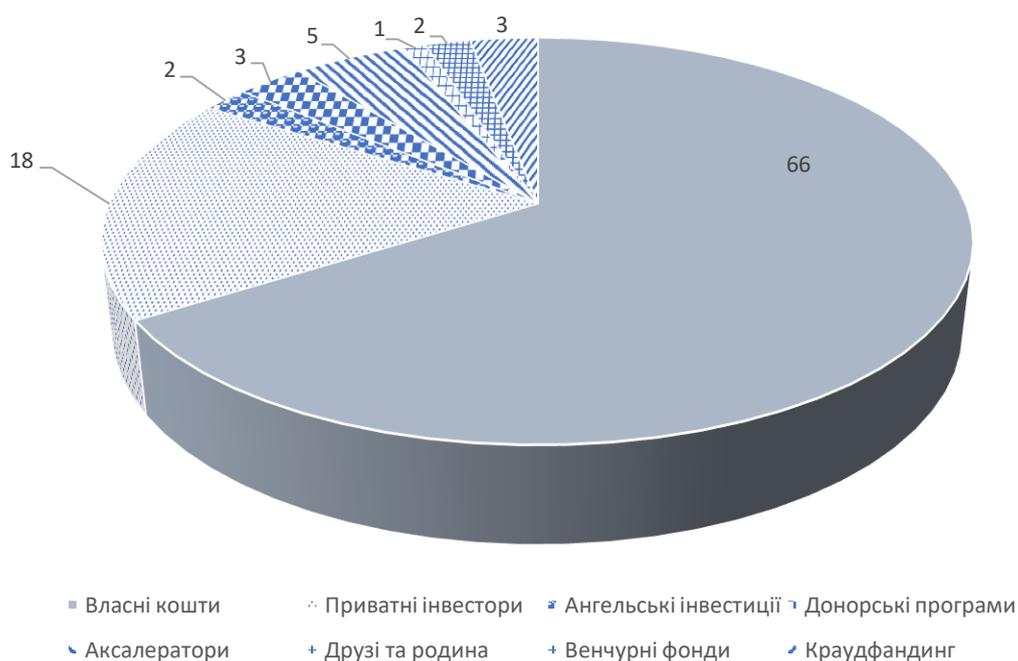


Рис. 2.5. Джерела фінансування FinTech компаній на фінансовому ринку України (%)

Створено на основі [43]

Більшість засновників FinTech-компаній фінансують їх створення з власних коштів, що підтверджено 66% респондентів. 18% залучили гроші приватних інвесторів, при цьому лише 2% FinTech-компаній зазначили ангельські інвестиції як джерело капіталу. Раніше, відсоток ангельських інвестицій становив від 6% до 9%. Венчурні фонди також зменшили свою участь з 5% у 2020 році до 3% у 2021 році. Це може бути пов'язано з тим, що інвестори, згідно з даними The CB Insights, більш уважно приділяють увагу угодам на пізніх

стадіях залучення інвестицій в межах своїх існуючих портфелів, вибираючи активи з помірним і низьким рівнем ризику.

Результати також свідчать про внесок акселераційних програм та донорських грантів. За рахунок цих коштів було створено 9% компаній-респондентів. 35% компаній не мають планів залучати додаткові інвестиції. Ті компанії, які прагнуть збільшити капітал свого бізнесу, планують це здійснити шляхом приватного інвестування (31%) та залучення венчурних компаній (27%). 18% опитаних мають намір вкласти свої власні кошти у розвиток компанії. У порівнянні з попереднім роком ангельські інвестиції зазнали змін. Якщо у 2020 році 15% FinTech-компаній розраховували на них, то цього року ця цифра знизилась до 5%. Банк розглядається як джерело додаткових інвестицій лише для 3% компаній. Розмір запланованих додаткових інвестицій коливається від 10 тис. до 12 млн доларів США.

З метою подальшого розвитку, підвищення позицій українського фінансового ринку рішенням Правління Національного банку України від 09 липня 2020 року № 453-рш. затверджена нова інституційна Стратегія розвитку FinTech в Україні до 2025 року [22]. Цей документ структурує та деталізує тенденції та напрями розвитку фінансових інновацій на п'ять років. Він є розширеним визначенням стратегічної цілі 2 «Забезпечення розвитку ринку FinTech, цифрових технологій та платформ регуляторів» п'ятого стратегічного напрямку «Інноваційний розвиток» Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року. У травні 2021 року була представлена нова інституційна Стратегія Національного банку на період до 2025 року. Ця стратегія виступає дорожньою картою, за якою НБУ буде керуватися найближчими роками з метою стимулювання економічного зростання в країні та підвищення добробуту громадян.

Стратегія до 2025 року, має на меті стимулювання економічного зростання та цифровізації. Реалізація цієї Стратегії буде здійснюватись через три стратегічних напрями розвитку, які розкриваються у 12 стратегічних цілях.

Перший напрям. Сприяння відновленню та розвитку економіки:

- підтримання макростабільності;
- відновлення кредитування економіки;
- розвиток ринку фінансових послуг;
- розвиток інфраструктури ринків капіталу.

Другий напрям. Цифрові фінанси як драйвер для цифровізації економіки:

- розвиток безготівкової економіки;
- підвищення рівня фінансової інклюзії;
- розвиток інновацій фінансового сектора;
- кіберзахист фінансового сектора.

Третій напрям. Інституційний розвиток та операційна досконалість Національного банку:

- підвищення операційної ефективності;
- партнерство та комунікація зі стейкхолдерами Національного банку;
- цифрова трансформація Національного банку;
- Національний банк – найкращий роботодавець [23].

Для здійснення мети, яка поставлена в процесі реалізації Стратегії розвитку FinTech до 2025 року, проаналізовано Дорожню карту НБУ, що виступає деталізацією Стратегії (додаток Б).

Отже, 1 напрям, а саме розвинута кешлес-економіка має на меті дві стратегічні цілі, які мають бути реалізовані якнайшвидше: підвищення доступності безготівкових розрахунків та довіри населення, а також згідно з другою стратегічною ціллю має бути створена інфраструктура, що допоможе в безпроблемному здійсненні безготівкових розрахунків. На сьогоднішній день реалізація цього стратегічного напрямку виконується в повному обсязі, більшість з поставлених дій виконані, безготівкові розрахунки в Україні користуються значною популярністю, особливо помітно такі зміни в період пандемії, а також воєнного стану в Україні, станом на 2021 рік ліміт розрахунків готівкою становив 50000 грн., у наступному році НБУ намагатиметься вживати заходи для просування новаторських платіжних засобів, зокрема використання QR-коду, з метою популяризації їх використання (вже на сьогодні відомо про безліч

стартапів, які за допомогою QR-коду популяризують свій продукт. Наприклад, це стосується оплати товарів, за допомогою зчитування смартфоном коду продукту, або це дозволяє за відсутності готівки, за допомогою мобільного пристрою отримати доступ до банківського рахунку, щоб наприклад відправити кошти на необхідний рахунок). Використання QR-коду практично усуває можливість помилки у реквізитах отримувача або призначенні платежу. Крім того, платіж здійснюється швидко і не потребує додаткових дій з боку платника.

Другий стратегічний напрям має на меті вихід на високий рівень цифрової та фінансової грамотності. Реалізація цього напрямку здійснюється за допомогою двох стратегічних цілей: впровадження стратегічних ініціатив регулятора, спрямованих на підвищення рівня цифрової та фінансової грамотності, а також стимулювання розвитку кооперацій між фінсектором та академічною сферою. Освітньо-інформаційний центр який має бути створений до кінця поточного року, у 2021 році відбувся мистецький конкурс, після якого був обраний підрядник для реалізації робіт, пов'язаних з розробкою концепції та дизайну експозиції «Освітній центр «Музей грошей», на протязі 2021 року успішно виконано два з трьох етапів робіт. Щодо другої стратегічної цілі то Міністерство освіти разом з НБУ у 2021 році провели програму міні-МВА «Цифрові фінанси 4.0» з підтримки Національного банку України та Міністерства освіти і науки України. Курс був розроблений для закладів вищої освіти в Україні. На кінець 2021 року шість вишів, а саме Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Університет банківської справи, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Університет державної фіскальної служби України та Національний університет «Львівська політехніка», розпочали впровадження FinTech у навчальний процес. Київський національний університет імені Тараса Шевченка подав пакет документів до Міністерства освіти і науки для започаткування нової освітньої програми, яка включатиме окремий кластер з FinTech. У липні 2022 року була започаткована освітня програма для ринку FinTech на базі Кембриджської бізнес-школи

(Cambridge Judge Business School) в результаті налагодженої академічної співпраці. Крім того, спільно з Mastercard в Україні була введена шестимісячна акселераційна програма для FinTech-стартапів.

Третій стратегічний напрям орієнтований на створення сталої FinTech-екосистеми. На базі даного напрямку НБУ реалізує 5 цілей, згідно з якими до 2025 року в Україні має бути незмінна повноцінна FinTech-екосистема. На сьогодні більшість з запропонованих НБУ дій вже здійснено, реалізацію деяких в умовах військового стану відкладено. Насамперед, Верховною Радою України прийнято Закон України «Про платіжні послуги»; НБУ приєднався до Глобальної мережі фінансових інновацій (GFIN); був створений Фонд розвитку інновацій з метою розгляду заявок від стартапів у галузі FinTech; для забезпечення постійної співпраці з регуляторами, такими як FCA та MAS, здійснюється консультивання щодо діяльності регуляторних «пісочниць», IFC надає підтримку у створенні нормативного поля для регуляторних «пісочниць» НБУ, у 2021 році відбулася UK-UA Fintech summit 2021 у Лондоні. 03.03.2021 була прийнята постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України» від 21 жовтня 2015 року № 835 і від 30 листопада 2016 року № 867. У цій постанові, серед іншого, передбачається відкриття органами фінансового контролю фінансової звітності підприємств, які є платниками податку на прибуток.

Орієнтуючись на Стратегію розвитку FinTech, виділено такі напрямки, які є пріоритетними у процесі реалізації Стратегії та їх розвиток потребує найбільшої інвестиційної та законодавчої підтримки: кредитування, платіжні сервіси та іншуртех. Також, виділяють нові FinTech-напрями, які мають бути запроваджені в Україні до 2025 року. Серед них виокремлюють наступні:

- білінг-менеджмент;
- віртуальні активи(блокчейн);
- персональні фінанси (управління капіталом);
- кібербезпека та антифрод;
- регтех;

– бігдата-аналітика, штучний інтелект.

Українські банки, зокрема Ощадбанк, Укргазбанк, Райффайзен банк Аваль, Sense, Укрсиббанк, ПУМБ, ОTR bank та Мегабанк, є найбільш технологічними та мають спільні проекти з FinTech компаніями. Проте, ПриватБанк є винятком, оскільки він має власний потужний центр розробок та продовжує активну діджиталізацію своїх послуг та фінансових сервісів, які вже давно вийшли за межі класичного банкінгу і формують в Україні нову цифрову екосистему на стику фінансових послуг, ритейлу та е-комерс. Крім того, ці банки мають власні центри інкубації та акселерації стартапів з метою отримання від них інноваційних продуктів та сервісів, які можуть впровадити у свою діяльність.

Згідно з результатами міжнародних досліджень та української статистики, зростаюча кількість користувачів мобільних пристроїв і значний розквіт електронної комерції сприяють швидкій адаптації цифрових платежів як у всьому світі, так і в Україні. За даними McKinsey & Company, на сьогоднішній день приблизно 40% розрахунків в Україні здійснюються за допомогою телефонів та комп'ютерів. У Польщі цей показник становить 96% для операцій з переказу коштів та роздрібних платежів. На рисунку 2.6 представлено динаміку готівкових та безготівкових розрахунків у розрізі 2017-2021 рр.

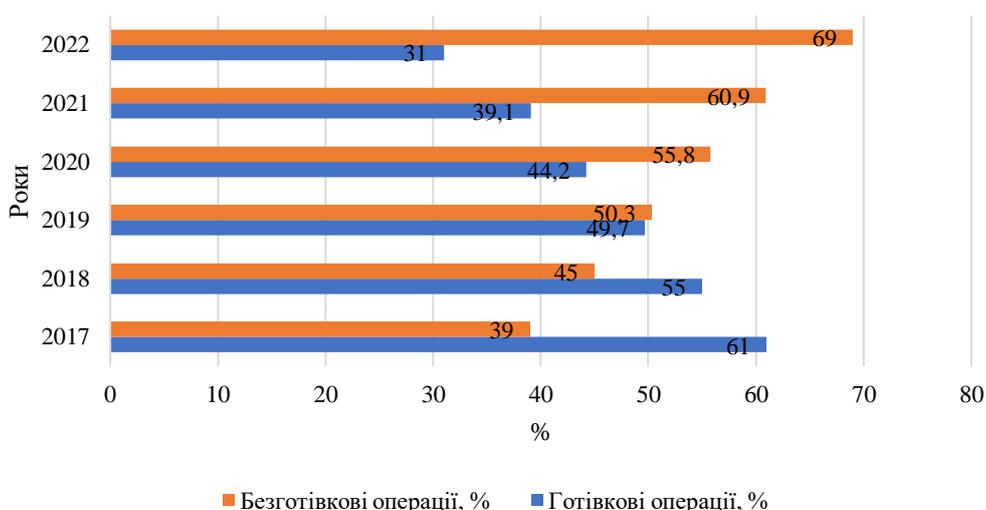


Рис. 2.6. Динаміка готівкових та безготівкових розрахунків за сумою в Україні у 2017-2021 рр.

Складено за даними НБУ [38]

Отже, подані на рисунку 2.6 дані, свідчать про те, що розвиток безготівкових розрахунків відбувається дуже стрімко. Якщо у 2017 році, розрахунки безготівкові становили 39%, а готівкою користувалися 61% населення, то у 2022 році ситуація є оберненою. Завдяки стрімкому розвитку онлайн-банкінгу, виникнення нових можливостей в сфері розрахунків, сума використаної готівки становить 31%, безготівкові розрахунки становлять 69%.

Найбільш активними користувачами інтернет-банкінгу є особи віком від 18 до 39 років, серед яких 70% є активними користувачами. У старших вікових групах цей показник нижчий, наприклад, у віковій категорії 60+ він становить не більше 22%.

Водночас, кількість інтернет-користувачів віком від 40 до 60 років постійно зростає і перевищує середні показники. Ця тенденція свідчить про перспективи розвитку цифрового банкінгу в Україні.

Важливо відмітити, що з розвитком FinTech, а саме безготівкових розрахунків, онлайн-банкінгу, а також низки зручних додатків, які скорочують готівковий обіг в Україні та дозволяють населенню зручно використовувати банківські послуги без обмежень у часі та просторі, є можливість скоротити рівень «тіньової» економіки. На графіку представлено рівень тіньового сектору України в розрізі 2010-2021 рр (рис. 2.7.).

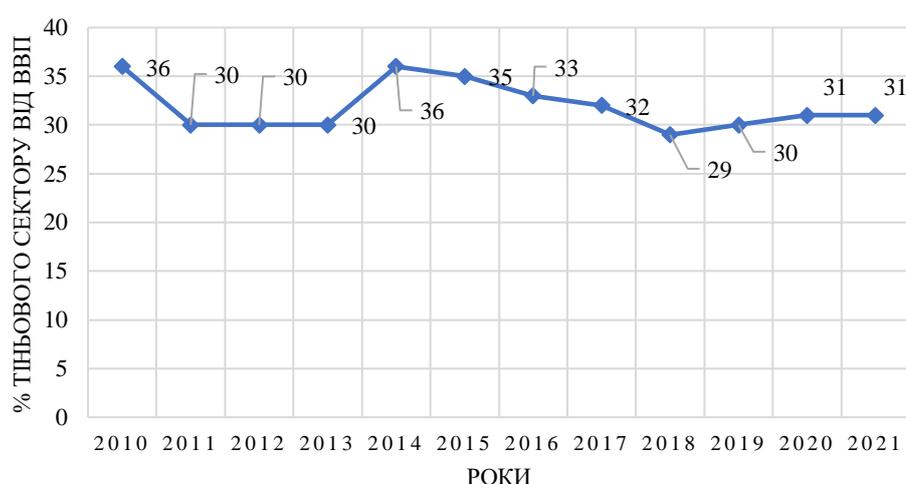


Рис. 2.7. Тіньовий сектор в Україні

Складено на основі [28]

Головна проблема, що виникає в результаті високого рівня тіньової економіки, полягає в негативному впливі на державний бюджет через появу його дефіциту. Згідно з оцінками Мінекономіки, у 2019 році рівень тіньової економіки в Україні склав 28% ВВП. Відповідно до державної стратегії розвитку фінансового сектору до 2025 року, планується зменшення цього показника до 20%.

У 2010 році, рівень тіньової економіки становив 36% офіційного ВВП. У 2011 році він зменшився до 30%, а протягом 2012-2013 років залишався на рівні 30%. Проте, у 2014 році рівень тіньової економіки знову зріс до 36%, у 2015 році становив 35%, у 2016 році – 33%, у 2017 році – 32%, у 2018 році – 29%, а в 2019 році – 30%. Протягом першого півріччя 2020 року, рівень тіньової економіки склав 31%. Цей же показник за січень-червень 2021 року також становив 31%.

У 2023 році в Україні законодавчо діють заборони на великі готівкові розрахунки, всі перекази, наприклад підприємств за надані послуги, мають бути безготівкові та підтвержені банком. Саме таким чином, з розширенням сфери безготівкових розрахунків та розвитком платіжної інфраструктури в Україні можливо скоротити рівень тіньового сектору та зменшити обсяги грошових коштів, що отримані злочинним шляхом. Цей напрямок є одним з ключових пріоритетів, відповідно до Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року, разом зі збільшенням фінансової включеності населення. Мета Національного банку з цього питання, полягає у забезпеченні доступних та зручних фінансових послуг для всіх українців, необхідно досягнути цього шляхом формування та розвитку системи захисту прав споживачів, проведення заходів з підвищення фінансової грамотності населення та розвитку безготівкової економіки.

Експерти прогнозують, що у найближчому майбутньому платіжні сервіси, системи штучного інтелекту, великі дані, автоматизація бізнес-процесів та кібербезпека будуть основними напрямками співпраці між банками та FinTech компаніями. Україна диверсифікує свій FinTech-ринок, розвиваючи сегмент необанківських компаній, що стає новим гравцем на ринку.

Необанки, або FinTech-компанії, це банки, які займаються банківською діяльністю на основі власної банківської ліцензії або у партнерстві з існуючим банком, працюють виключно у цифровому форматі та не мають фізичних відділень. Це дозволяє їм уникнути витрат, пов'язаних з підтримкою традиційних банківських установ, і, відповідно, надавати послуги з нижчими комісіями, вигідними відсотковими ставками та різноманітними стимулами для своїх клієнтів. Прикладом успішного необанку можна назвати Monobank, який входить у склад Universal bank.

У 2021 році на території України було запущено два нових необанки - Neobank та Банк Власний рахунок. Крім цього, було введено в експлуатацію izibank, який вийшов з бета-тестування. Лідером серед необанків за розмаїттям продуктів є Монобанк, який вважається піонером українського необанкінгу. В їхньому портфелі пропонуються продукти для фізичних осіб, включаючи картки преміум-класу, послуги для фізичних осіб-підприємців (ФОП), торгівлю акціями та розстрочку. Монобанк також активно розширює свою інфраструктуру, запускаючи власні еквайрингові послуги та розробляючи банкомати.

Деякі з цих продуктів також реалізували в своїх додатках Neobank, при цьому банк розділив сфери обслуговування ФОП та компаній та фізичних осіб на два окремі банки. «Neobank для всіх» надає послуги фізичним особам, а також дозволяє відкривати преміум-картки. «Neobank для бізнесу» спеціалізується на обслуговуванні ФОПів. При запуску банки пропонують винагороди за відкриття картки і бонуси за запрошення друзів. Деякі банки також дозволяють налаштовувати кешбек на певні категорії товарів, проте у чотирьох з семи банків діють постійні бонуси за фіксованими категоріями, які не змінюються. У таблиці 2.1 проведено порівняння найбільш відомих українських необанків та наведено особливості їх функціонування.

Таблиця 2.1

Порівняння необанків в Україні

Назва банку	monobank	NEO BANK	sportbank	izibank	todobank
Віртуальна карта	+	+	-	+	-
Рахунок в іноземній валюті	+	+	-	+	-
Кредитна лінія	+	+	+	+	+
Депозит	+	+	+	+	-
Аналітика витрат	+	-	-	+	-
Персоналізований кешбек	+	-	+	+	-
Можливість додати картку іншого банку	-	+	-	-	+
Додаткові небанківські сервіси	+	-	-	-	-
Служба підтримки в додатку	+	-	-	+	+
Особливості	Shake to pay для розподілу платежу та оплати чеку й чайових в ресторані	Два окремих банки для фізичних осіб та фізичних осіб-підприємців та компаній	Кешбек за покупку спортивних товарів і послуг	Підвищений кешбек за певні види покупок у п'ятницю	Працює як електронний гаманець. Надає кешбек за оплату комунальних послуг

Завдяки створенню великої кількості необанків, традиційні банки які мають можливість закрити банківські відділення скорочують свої операційні витрати на 30-50%.

В Україні широко впроваджуються технологічні новації в банківському секторі. Одним із завдань, визначених у Стратегії Національного банку України до 2025 року, є прискорення фінансових технологій та впровадження відкритої банківської політики, що сприяють переходу суспільства до цифрового банкінгу.

Функції традиційних банків у майбутньому стикнуться зі змінами, але їх важлива роль полягатиме в надійному обліку та захисті персональних даних. Банки залишатимуться потрібними для забезпечення високоякісних, безпечних та конкурентоспроможних продуктів і послуг. У сфері цифрових технологій розвинені банки зможуть покращити ефективність, знизити витрати на обслуговування та збільшити кількість клієнтів. У той же час, їм потрібно буде створювати не тільки фінансові продукти, але й нефінансові.

Все ж незважаючи на низку позитивних факторів, що виникають у зв'язку з впровадженням в Україні FinTech, існують слабкі сторони цього ринку, які потребують додаткового розвитку. На сьогодні згідно з дослідженнями представленими НБУ існують такі сильні та слабкі сторони FinTech ринку в Україні (табл. 2.2)

Таблиця 2.2

Сильні та слабкі сторони FinTech-ринку України [22]

Сильні сторони українського ринку FinTech	Слабкі сторони українського ринку FinTech
Попит, що постійно зростає, на конкурентні FinTech-сервіси та продукти в умовах пандемії, а також військового стану	Немає сталої FinTech-екосистеми
Проактивна роль центробанку в розвитку інновацій	Обмежена кількість діджитал-спеціалістів фінринку
Розвинений IT-сектор	Низький відсоток фінансово-обізнаного населення
Адаптація національного законодавства до стандартів ЄС (зокрема PSD2, GDPR)	Великий відсоток «сірої» економіки в секторі МСП
Україна входить до переліку країн-лідерів за розвитком певних ніш FinTech (платіжні сервіси, онлайн-кредитування, віртуальні активи)	Низька інвестиційна привабливість для зовнішніх інвесторів та відплив капіталу в умовах пандемії через рецесію
Запровадження методів віддаленої ідентифікації та аутентифікації	Недостатнє покриття країни широкосмуговим доступом до Інтернету заважає фінінклюдії, особливо в регіонах

Аналізуючи таблицю 2.2, слід зазначити, що незважаючи на низку позитивних моментів пов'язаних з розвитком інноваційного ринку в Україні, саме ця сфера має багато слабких позицій, які згідно зі Стратегією НБУ мають бути усунені до 2025 року. Україна зазнала значного зростання в обсязі експорту ІТ-послуг у 2019 році, яке склало \$4,17 млрд. Ці показники розміщують Україну на першому місці в Європі за обсягом експорту ІТ-послуг, перевищуючи показники багатьох інших стратегічних галузей української економіки. Кількість ІТ-фахівців зростає щорічно на близько 20%. Українські фахівці в цій сфері є бажаними працівниками не лише в українських компаніях, але й у міжнародних корпораціях (25% українських розробників працюють у глобальних компаніях). В Україні є офіси світових ІТ-гігантів, таких як Microsoft, Siemens, Samsung та інші. Навіть у 2020 році відбулося збереження позитивного темпу зростання, поява нових компаній, продуктів та робочих місць.

Та все ж на сьогоднішній день Україна стикнулася з декількома проблемами, як-от недостатній рівнем фінансової грамотності серед населення, обмежений доступ до швидкісного інтернету в окремих регіонах, недостатня привабливість для зовнішніх інвесторів у сфері інвестицій і так далі. Тому вирішальну роль відіграють наявність кваліфікованого персоналу і великий внутрішній ринок.

Ще однією важливою нішею FinTech індустрії в Україні слід виділити штучний інтелект. У результаті дослідження, проведеного УАФІК у 2021 році, виявлено, що наші FinTech-компанії активно використовують штучний інтелект для розробки онлайн-продуктів у галузі кредитування, страхування та порівняння фінансових інструментів. Особливу увагу приділяється використанню чат-ботів як базової технології для платіжних сервісів та персональних фінансових продуктів. У 2021 р. Кабінет Міністрів України затвердив Концепцію розвитку штучного інтелекту в Україні на 2021-2024 р. [32]. Сфера штучного інтелекту є однією із найперспективніших сфер розвитку фінансових технологій із претензією на лідируючі позиції в світі. Це також

підтверджують і світові рейтинги. Так, за даними Government AI Readiness Index у 2021-му Україна посідала 64 місце зі списку 160 країн світу [33].

З метою повноцінної оцінки ринку FinTech послуг в сучасному світі, слід провести порівняльну характеристику з іноземними ринками надавачів ідентичних послуг. FinTech ринок в Америці, Європі та Україні мають свої особливості і рівень розвитку (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Порівняння FinTech сектору України, Європи та Америки

№	Україна	Європа	Америка
1	Український фінтех ринок демонструє зростання, проте він ще потребує подальшого розвитку та вдосконалення. Україна має потужний потенціал для розвитку фінтех сектора, завдяки високому рівню технологічної експертизи та активному стартап-середовищу.	Країни, які відзначаються своїм фінтех екосистемами, включають Велику Британію, Німеччину, Францію та Нідерланди.	Фінтех ринок в Америці є одним з найбільших і найрозвинутіших у світі. Великі фінтех компанії, такі як PayPal, Stripe, Square, розташовані в США.
2	В Україні поступово зростає свідомість споживачів про фінтех послуги, але ще є потреба в подальшій освіті та популяризації цих послуг.	В Європі активно розвиваються платіжні системи, електронні гроші, розрахунки з використанням мобільних пристроїв та інші фінтех інновації.	Американські фінтех компанії активно працюють у різних сегментах, включаючи платежі, перекази грошей, кредитування, інвестиції, страхування та інші.
3	Загальна кількість операцій (безготівкових та отримання готівки) з використанням платіжних карток, емітованих українськими банками, в першому кварталі 2020 року становила 1385,3 млн шт., а їх сума – 920,5 млрд грн. Порівняно з аналогічним періодом 2019 року кількість зазначених операцій зросла на 24,5%, а сума – на 15,6%	Уряди та регулятори в країнах Євросоюзу працюють над створенням сприятливих умов для розвитку фінтех сектора, зокрема шляхом впровадження законодавства, сприяння інноваціям та забезпечення безпеки платіжних послуг.	Великий обсяг інвестицій у фінтех стартапи, що забезпечує стабільний розвиток сектора (глобальні інвестиції в сектор FinTech, зазнали зниження з 111,2 млрд доларів США у другому півріччі 2021 року до 107,8 млрд доларів США у першому півріччі 2022 року. Однак, обсяги інвестицій залишаються дуже стійкими в порівнянні з попередніми тенденціями.).

Загалом, FinTech ринок в Америці є найбільш розвиненим та зрілим, з великим обсягом інвестицій та широким спектром фінансових послуг. У Європі спостерігається активний розвиток FinTech сектору, з особливим акцентом на платіжні системи та інноваційні рішення. Україна, хоча ще не досягла рівня розвинутості Америки та Європи, виявляє потенціал для подальшого росту та розвитку FinTech екосистеми.

Отже, можна зробити такий висновок про стан FinTech інновацій в Україні. Українська FinTech галузь активно розвивається відповідно до світових тенденцій, зазнаючи значного зростання протягом останніх років, про яке свідчать збільшення кількості укладених угод та обсягу залучених інвестицій на цьому ринку. У галузі FinTech представлені інновації, такі як електронні платежі та грошові перекази, мобільні гаманці, цифрові банки та необанки, блокчейн і криптовалюта, технології та інфраструктура, консультування та аналітичні системи, особисте та споживче кредитування, кредитування бізнесу, іншуртех, кібербезпека, регтех, персональний фінансовий менеджмент, цифрові порівняльні інструменти, юридичні технології.

Дослідження підтверджує, що використання інноваційних фінансових технологій у сучасних умовах прискорює розвиток інших ринків, зокрема страхового, кредитного і інвестиційного. Віртуалізація фінансових технологій спонукала до появи нових засобів надання фінансових послуг, зростання популярності необанкінгу, криптовалют, мобільних програм та інноваційних ІТ-технологій. Державний сектор також виявив зацікавленість у інноваціях у сфері фінансових технологій і сприяє розвитку цієї індустрії.

2.3. Вплив пандемії та воєнної агресії на розвиток FinTech інновацій фінансового сектору: драйвери та бар'єри розвитку

Пандемія, локдаун та інші катаклізми, які останніми роками випробовували людство, поміж іншого, докорінно змінили потреби і поведінку споживачів, що стимулювало пошук альтернативних шляхів вирішення звичних

завдань. Як наслідок – значно розширився спектр послуг, які можна замовляти й оплачувати онлайн. Нові реалії сприяли збільшенню кількості безготівкових платежів, чим вдало скористалися FinTech-компанії – організації, котрі залучають сучасні технології для надання різноманітних фінансових послуг. За даними Української асоціації FinTech та інноваційних компаній (УАФІК), у 23% представників цієї бізнесової ніші під час пандемії збільшився клієнтський сегмент, а у 17% – навіть підвищилися прибутки [29].

Пандемія Covid-19 сприяла збільшенню попиту на фінансові додатки та мобільні банківські послуги. За даними незалежної фінансової консалтингової організації deVere Group, використання FinTech-послуг у Європі зросло на 72% через наслідки пандемії. Пандемія COVID-19 відчутно прискорила перехід до цифрових технологій у різних сферах діяльності. Це проявилось у значному зростанні електронної торгівлі, швидкому впровадженні телемедицини, відеоконференцій, дистанційного навчання та фінансових технологій. Компанії, які раніше спиралися на міжнародні ланцюжки поставок, стикалися з логістичними труднощами та іншими проблемами. Згідно зі звітом МВФ, сучасний прогрес у розвитку мобільних грошей, фінансово-технологічних послуг та інтернет-банкінгу може значно полегшити життя населенню з низькими доходами і малому бізнесу, приносячи їм суттєві переваги.

41% FinTech-компаній стверджують, що дворічна пандемія не мала жодного впливу на функціонування їхнього бізнесу. За словами 23% компаній, ситуація з COVID-19 навіть сприяла збільшенню клієнтського сегменту, тоді як 17% успішно змогли збільшити свої доходи протягом цього періоду. Негативний вплив пандемії відчували 18% компаній.

Глобально, коронавірус мав вплив, перш за все, на споживацьку поведінку. Це підтверджують 26% респондентів і підтримується глобальними дослідженнями. Збільшилася кількість безготівкових та онлайн платежів, взаємодія між клієнтом і банком перейшла в онлайн і призвела до масового закриття філій (рис. 2.8).



Рис. 2.8. Оцінка впливу Covid-19 на FinTech ринок(%)

Створено на основі [21]

Протягом двох років карантину з'явилося багато нових технологічних рішень і бізнес-моделей. Компаніям довелося стати більш гнучкими в розробці продуктів, зміцнити партнерські відносини та сфокусуватися на прибутковості бізнесу, замість маркетингових активностей.

За 2020 рік НБУ у своїй звітності виділяє такі «цифри та факти» щодо FinTech сфери в Україні:

- 53% компаній фінансуються за власний рахунок;
- 72% FinTech-підприємств перебувають у столиці України;
- 55% операцій із дебетовими картами – безготівкові;
- у 28% підприємств у сфері FinTech керівники чи топ-менеджери – жінки;
- 71% фірм у цій галузі пройшли точку беззбитковості;
- 52% компаній надають послуги на міжнародному ринку;
- 47% фірм створено за останні три роки;
- 89% платіжних терміналів підтримують функцію безконтактних платежів;
- на 14% зросла кількість підприємств, що займаються платіжними послугами та грошовими переказами» [30].

Серед нових технологічних рішень найшвидше розвивається сфера кібербезпеки. Оскільки збільшується обсяг фінансової інформації клієнтів в онлайні, зростає ризик втрати даних та шахрайських дій.

Глобальна індустрія FinTech оцінюється в \$332,5 млрд, а кількість користувачів FinTech-сервісів у світі вже перевищила 2 млрд. Особливо знаковим для індустрії став 2021 рік: світові інвестиції у FinTech зросли майже вдвічі порівняно з 2020 роком. Пандемія COVID-19 та дистанційний режим розкрили цінність FinTech-сервісів для користувачів фінансових послуг та пришвидшили розвиток екосистеми. Проте 2022-й, з глобальною інфляцією, крипозимою і повномасштабною війною в Україні, став справжнім викликом для глобальної економіки та індустрії фінансових технологій зокрема [24].

FinTech-компанії в Україні почали активно просувати і розвивати рішення для безготівкових платежів, такі як мобільні гаманці, платіжні додатки та інші електронні рішення. Це дало змогу клієнтам здійснювати покупки, оплачувати рахунки та переказувати кошти без необхідності використовувати готівку або фізичні платіжні картки.

Також відбувся значний розквіт онлайн-торгівлі. Багато FinTech-платформ та електронних майданчиків зробили спроби підтримати малі та середні бізнеси, надаючи їм можливість прискорити процеси продажу та доставки товарів через цифрові канали.

2022 рік став найбільшим випробуванням для України та викликом для всього світу. Внаслідок повномасштабної війни та очікуваної економічної кризи, фінансування FinTech-сектору впало до найнижчого рівня з 2020 року.

Розпочата війна призвела до змін у розвитку FinTech-галузі, але не зупинила ці процеси, в деяких аспектах її навіть прискорила: Україна стала спостерігачем в Європейському блокчейн-партнерстві. Основна мета цього партнерства – створення всеєвропейського блокчейну, до якого повністю інтегруватиметься наша країна. На наступному етапі планується розширення мережі міждержавних блокчейн-партнерств України з країнами-членами ЄС.

У першому півріччі 2022 року обсяг інвестицій у FinTech зменшився до 52,9 млрд. дол у порівнянні з аналогічним періодом у 2021 році. Фінансування скоротилося у всіх секторах: в секторі BankTech воно знизилося на 14%, в InsurTech – на 48%, в InvestTech – на 34%, а в PropTech – також на 34%. Єдиною галуззю, що зберегла стабільність у фінансуванні, залишається InsurTech, незважаючи на глобальну рецесію.

Починаючи з першого дня повномасштабного вторгнення, фінансова система України продовжує функціонувати стабільно та безперебійно, утримуючи фінансовий фронт. Банки та платіжні системи забезпечують безготівкові платежі, а клієнти мають доступ до своїх рахунків та онлайн-банкінгу. Небанківські фінансові установи також продовжують обслуговувати своїх клієнтів, зокрема, за допомогою дистанційних послуг.

Варто відзначити значне досягнення FinTech-ринку України у 2020 році – мобільний додаток «Дія», яким користується вже понад 18 мільйонів українців. В додатку доступні 12 цифрових документів, включаючи перший у світі цифровий паспорт. «Дію» сьогодні використовують провідні банки, аеропорти, магазини, а також інші країни виявили інтерес до впровадження цього застосунку.

Державний додаток «Дія» набрав популярності в період поширення коронавірусної хвороби, адже завдяки йому українці мали змогу відвідувати навчальні заклади, ходити до магазину та подорожувати, при цьому мати сертифікат вакцинації в додатку телефону. Україна стала однією з перших країн, чий сертифікат вакцинації офіційно визнали в ЄС, що дозволило українцям знову перетинати кордони. До цього часу «Дія» вже згенерувала понад 10 мільйонів внутрішніх та міжнародних сертифікатів. Портал надає доступ до більше ніж 80 державних послуг, зокрема швидку реєстрацію бізнесу, сервіс «е-малятко», будівельні послуги онлайн та інші. У листопаді 2022 року було запущено ще 7 нових соціальних послуг, а також «Дія City» – спеціальний режим для IT та креативних індустрій з найкращими податковими умовами. Наразі

через додаток також можна додавати відомості про втрату житла через активні бойові дії на території України.

Згідно зі звітом Національного банку, високий рівень діджиталізації українських банків та небанківських фінансових установ, досягнутий ще до війни, відіграв важливу роль у забезпеченні стабільності та доступності фінансової системи. Крім того, зручність та популярність дистанційних фінансових послуг серед українців також сприяли цьому. У третьому кварталі 2022 року близько 93 зі 100 операцій з використанням платіжних карток в Україні були безготівковими.

Аналізуючи готівкові та безготівкові послуги на ринку фінансових послуг в умовах повномасштабної війни, з'ясовано, що в Україні, а також за кордоном виконали 5 194,4 млн безготівкових операцій на суму 3 443,9 млрд грн. Ці показники перевищують ті, що були зафіксовані у період з травня по грудень 2021 року, збільшившись на 4,1% за кількістю та на 56,9% за сумою. Протягом травня – грудня 2022 року кількість операцій з вилучення готівки за допомогою платіжних карток зменшилася на 24,1% у порівнянні з аналогічним періодом 2021 року. З іншого боку, сума цих операцій збільшилася на 15%.

Якщо раніше Фінтех був сприйнятий переважно як продукт, необхідний фінансовим організаціям, то в наші дні він дуже близький до кінцевого споживача, полегшуючи надання послуг зручним, організованим та доступним способом для широкого кола людей.

Більшість інновацій (стартапів) потребують фінансової підтримки. 64,7% опитаних експертів вважають, що сьогодні FinTech-стартапам найбільше не вистачає фінансової підтримки. 26,5% експертів вказали на відсутність регуляторної підтримки [24]. Саме з цього приводу існує низка грантів, які направлені на подальший розвиток інноваційних проєктів. У таблиці 2.4 представлено стартапи які отримують грантове фінансування у 2023 році.

Таблиця 2.4

FinTech-стартапи, які отримують грантове фінансування від Mastercard у 2023 році [31]

Назва фінтех-стартапу	Характеристика
AML Point	Існує рішення для фінансових установ та їхніх спеціалістів, яке сприяє протидії відмиванню коштів шляхом автоматизації процесів фінансового моніторингу з дотриманням всіх актуальних вимог законодавства.
Electronic KYC	Ця програмна послуга, яка надається як сервіс (SaaS), допомагає банкам і фінтех-компаніям ефективно розширювати свої клієнтські бази, зменшуючи зусилля, які потрібні від клієнтів для відкриття рахунку, та повністю автоматизує процес залучення нових клієнтів.
Neofin	Надається комплексне рішення для запуску споживчого кредитування, яке охоплює всі етапи життєвого циклу кредитного продукту. Це включає процеси онбордингу, ідентифікації та верифікації, систему для прийняття кредитних рішень, а також обліку та обслуговування кредитів.
RemOnline	Надається універсальна платформа, спрямована на потреби малого та середнього бізнесу, яка допомагає автоматизувати різноманітні бізнес-процеси. Ця платформа охоплює обробку замовлень, продажі, управління клієнтською базою, складський облік, фінансовий облік, розрахунок заробітної плати та аналітику.
Zhabka	Надається інноваційне платіжне рішення для підприємців, яке дозволяє зручно виставляти та оплачувати рахунки прямо у різних соціальних мережах та месенджерах, не потребуючи виходу з чату з клієнтом.

Розроблена Mastercard програма Start Path Ukraine спеціально для FinTech-компаній в Україні з метою сприяти їхньому зростанню та сприяти відновленню економіки країни. Ця програма реалізується за підтримки Національного Банку

України та Міністерства цифрової трансформації України. Start Path Ukraine є локальним розширенням глобальної програми Mastercard Start Path, яка надає можливість технологічним стартапам на етапі зрілого розвитку швидко масштабуватися. Це досягається завдяки доступу до передових технологій Mastercard, експертизі та глобальній мережі партнерів.

В подальшому розвитку FinTech-сектору на думку експертів в Україні можуть сприяти такі ознаки:

- закінчення війни та перемога України (29%);
- адаптація законодавства до змін FinTech ринку (26%);
- залучення нових інвестицій (21%);
- експансія на європейський ринок (15%).

Загалом за перший воєнний рік в Україні було введено в дію нові закони у сфері FinTech, а також здійснена низка дій необхідних для подальшого його розвитку.

1. Верховна Рада прийняла закон «Про віртуальні активи», який був підписаний Президентом в березні 2022 року. На сьогодні ринок очікує змін в податковому законодавстві, щоб повноцінно запровадити регулювання. Закон передбачає легалізацію віртуальних активів, які наразі перебувають в тіні, відкритий доступ до зарубіжних криптобірж та законодавчо закріплена можливість для їхнього функціонування в Україні. Банки зможуть відкривати рахунки для компаній, що працюють на ринку цифрових активів, а громадяни отримають можливість декларувати доходи у криптовалюти.

2. З 1 серпня 2022 року український ринок платіжних послуг отримав нові правила за довгоочікуваним законом «Про платіжні послуги». Цей закон був прийнятий з метою поліпшення національного ринку платіжних послуг, враховуючи вимоги Другої платіжної директиви (PSD2) і Директиви з електронних грошей (EMD). Зокрема, небанківським провайдером платіжних послуг буде надана можливість відкривати платіжні рахунки та видавати платіжні картки. Крім того, закон створює умови для впровадження концепції відкритого банкінгу в Україні.

3. 17 березня в Україні повноцінно запрацював сервіс PayPal. Протягом тривалого періоду українські користувачі мали змогу здійснювати тільки обмежені операції за допомогою цієї платформи. Однак тепер вони мають доступ до широкого спектру функцій, таких як надсилання й отримання P2P-платежів, включаючи міжнародні, переказ коштів з гаманця PayPal на кредитні та дебетові картки Visa/Mastercard, а також можливість оплачувати покупки в Інтернеті безпосередньо зі свого гаманця.

4. У березні в Україні розпочала свою роботу державна онлайн-платформа «Допомога», яка надає інформаційну, гуманітарну та державну підтримку населенню. Цей ресурс дозволяє користувачам подати запит на отримання або надання допомоги, з'єднуючи тих, хто потребує допомоги, з тими, хто готовий її надати. Заявки приймаються з усієї України, а донати можна здійснювати навіть з-за кордону. Цілком можливо підтримати українців, використовуючи криптоактиви.

5. У листопаді 2022 року, Національний банк провів зустріч з представниками банків, небанківських фінансових установ та учасників ринку віртуальних активів. Метою зустрічі було обговорення та збір зворотного зв'язку щодо проєкту концепції е-гривні – цифрової валюти Національного банку України. На зустрічі також було представлено можливий дизайн е-гривні, її архітектура, характеристики та переваги для провайдерів платіжних послуг.

6. У контексті війни, інтерес українців до криптовалют зріс. Вони стали популярним засобом переказу грошей для багатьох переселенців з України, особливо через обмеження регулятора. Крім того, від початку війни, криптовалюти почали використовуватись для швидкого надсилання допомоги в Україну з усього світу.

7. У кінці року програма «Оселя» повноцінно запрацювала в державному застосунку Дія, після тестового режиму з жовтня. Тепер подати заявку на державну пільгову іпотеку можна лише за кілька кроків і отримати відповідь протягом доби. Всі необхідні дані для заявки будуть автоматично отримані з реєстрів.

Загалом, оцінюючи стан FinTech в Україні в період 2021-2023 років, з'ясовано, що в умовах повномасштабної війни, а також карантинних обмежень, глобальні FinTech-компанії зазнали рекордного зниження оцінок і доходів, а також провели масові звільнення. Українські гравці в цій галузі змушені не тільки шукати можливості для подальшого розвитку, а й буквально боротись за своє місце на ринку. Проте, незважаючи на всі виклики та труднощі, світова FinTech-екосистема продовжує розвиватись, надаючи значну цінність користувачам фінансових послуг.

Пандемія суттєво збільшила використання онлайн-платежів і підвищила увагу до вартості транзакцій. Бізнес активно шукає альтернативні способи онлайн-платежів, такі як електронні гаманці, QR-коди та криптовалюти. Міжнародні платіжні системи, такі як Visa і MasterCard, безсумнівно залишаться присутніми, проте будуть розвиватися нові рішення, які змінять роль цих систем і банків-еквайєрів. Embedded finance інструменти дозволяють інтегрувати платежі, дебетові картки, кредити, страховки та навіть інвестиційні інструменти практично в будь-які нефінансові продукти. Зміни в споживацьких сценаріях вимагають нового погляду на традиційні фінансові продукти: страхові послуги входять в сферу кредитів, кредити поширюються там, де раніше домінували страховки, виникають гібридні моделі, що поєднують кредитну та страхову складові.

Отже, провівши аналіз FinTech в Україні зроблено такі висновки. FinTech-сектор в Україні загалом перебуває етапі розвитку, проте його подальше зростання можливе завдяки динімчному поліпшенню законодавчого регулювання, вдосконаленню продуктів, збільшенню інвестицій та укладенню стратегічних партнерств з традиційними гравцями у фінансовому секторі.

Очевидним є той факт, що непередбачувані зміни та виклики, спричинені світовою фінансовою кризою 2008 року, пандемією COVID-19 та війною в Україні, створили умови для розвитку інновацій у сфері фінансових технологій. Ці інновації проявляються у дерегуляції ринків та децентралізації систем, покращенні розуміння процесів фінансової інклюзії, необхідності забезпечення

прозорості функціонування фінансових інституцій, підвищенні ефективності всіх фінансових інструментів та розширенні спектру фінансових послуг.

У глобальному фінансовому середовищі спостерігаються нові напрямки розвитку фінансових технологій. Ці напрямки включають автоматизацію різних процесів у всіх секторах, поліпшення доступу до фінансових послуг у всіх сегментах і галузях глобального фінансового середовища, забезпечення інклюзивності та доступності фінансових послуг не лише в містах, але й у невеликих містечках та селах за допомогою дистанційних каналів обслуговування клієнтів та віртуальних комунікаційних засобів. Можна сказати, що FinTech є потужним фактором, що сприяє росту фінансових ринків і оптимізації глобальної фінансової екосистеми.

Основними драйверами, які прискорюють розвиток FinTech ринку в Україні виділено наступні:

- дієве регулювання з боку держави, яке сприяє стимулюванню розвитку проектів у сфері FinTech;
- можливість використання розвинутої цифрової та традиційної фінансової інфраструктури, яка створює сприятливі умови для успішної реалізації інноваційних проектів;
- виявлення значного інтересу з боку інвесторів до інноваційних FinTech-проектів.

Також для повноцінної оцінки слід орієнтуватися і на бар'єри, які сповільнюють розвиток інноваційних технологій в Україні:

- недостатність кваліфікованих кадрів;
- фінансові технології стикаються з низьким рівнем довіри населення;
- кіберзагрози наростають і ведеться активна боротьба з кіберзлочинцями;
- наявність недостатньо прозорих ринків створює високі ризики як для українських, так і для іноземних інвесторів.

Слід зазначити, що банкам доведеться стикатися зі значною конкуренцією від FinTech-компаній, які стрімко розвиваються і відрізняються гнучкістю, максимальною клієнтоорієнтованістю та доступністю послуг через мобільний

інтернет. Це може призвести до зменшення частки доходів банків у світовій банківській системі, особливо у сфері грошових переказів, оскільки комісії в мобільних платіжних системах значно нижчі, ніж у традиційних клірингових системах. Крім того, банки також можуть втратити значну частку доходів, пов'язаних з використанням пластикових карток. Ці фактори створюють високий ризик втрати значної кількості клієнтів банків. Тому для банків є важливим впровадження інноваційних технологій у свою діяльність та активна співпраця з FinTech-компаніями на взаємовигідних умовах.

Також не менш важливим фактором є потреба стимулювати розвиток сектору FinTech у сучасних динамічних умовах господарювання. Це стимулювання має бути спрямоване не лише на наближення України до безготівкової економіки, але й на забезпечення фінансової освіченості та доступу до фінансових послуг для малого та середнього бізнесу. Інтеграція FinTech у діяльність господарських суб'єктів відкриє широкі можливості для ринку фінансових послуг загалом і сприятиме розвитку співпраці з підприємництвом, яке є одним із ключових сегментів клієнтів.

Швидкий прогрес фінансових та цифрових технологій стане важливим фактором для сталого розвитку економіки країни, а широкий спектр фінансових технологій зміцнить адаптивність, конкурентоспроможність та включеність фінансової системи. Для ефективного та безпечного розвитку цифрових фінансових технологій необхідно систематично та компетентно регулювати цей сектор з боку держави. Важливо сприяти співпраці між банками та FinTech-компаніями, включаючи залучення FinTech-компаній для аутсорсингу. Також необхідно підвищувати рівень фінансової грамотності серед населення, забезпечуючи простоту та доступність інформації. Формування компетентного кадрового потенціалу в галузі FinTech також є важливим аспектом.

РОЗДІЛ 3

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ FİNTECH ІННОВАЦІЙ У ФІНАНСОВІЙ СФЕРІ УКРАЇНИ

3.1. Проблеми розвитку FinTech інновацій на фінансовому ринку України в умовах цифровізації національної економіки

У останні роки, зокрема під впливом пандемії, а також військового стану, багато сфер суспільно-економічного життя в Україні зазнали трансформацій, включаючи ринок фінансових технологій. Саме пандемія та військова агресія в Україні вчинила найбільший поштовх в розвитку цифровізованого суспільства. Вивчаючи цей ринок, важливо, хоча й важко проводити порівняння з аналогами в Європі або Америці через нестабільність в українській економіці, яка має прямий вплив на фінансову сферу, а також загалом на законодавчу базу та середовище, які є важливими для розвитку цієї галузі.

Сучасний етап розвитку банківського сектору України характеризується активним використанням інформаційних технологій, що відповідають вимогам цифрової економіки. Банки постійно вдосконалюють свої бізнес-моделі та концепції розвитку, спрямовуючись на зниження витрат, підвищення безпеки фінансових операцій та задоволення потреб суспільства. У найближчі десятиліття цифровий розвиток буде прискорюватись, тому використання інновацій стане невід'ємною перевагою у конкурентному середовищі. Також, через поширення пандемії, використання передових фінансових технологій набуває ще більшої актуальності в усьому світі.

Останнім часом відбуваються зміни у взаємовідносинах між FinTech-компаніями та банками. Нині їх стратегічні орієнтири полягають не в конкурентній боротьбі, а в укладанні взаємовигідних партнерських угод. Більшість фінтех-компаній вважають співпрацю з традиційними фінансовими інститутами своєю основною метою. Це дозволяє забезпечити швидкість, зручність та безпечність при використанні інноваційних фінансових послуг,

сприяючи розвитку прозорої економіки та фінансової залученості населення. В іншому випадку, дослідники дають неохайні прогнози щодо майбутнього таких компаній [41, с. 17; 47, с. 482].

На сучасному етапі, основним напрямком розвитку світової економіки є процес цифровізації, що передбачає використання цифрових технологій у всіх сферах бізнесу. Україна також активно приєднується до глобальних процесів цифрової економіки та здійснює трансформацію своєї економіки з аналогової в цифрову відповідно Концепції розвитку цифрових компетентностей до 2025 року [42].

Цифрова трансформація економіки вважається ключовим фактором, що сприяє економічному зростанню, інноваціям та конкурентному середовищу, а також сприяє створенню робочих місць та суспільному прогресу загалом. Одним із основних елементів цифрової економіки є цифрові дані, які дозволяють збільшити масштаб обробки інформації, скоротити час для її аналізу та суттєво підвищити її ефективність у виробництві технологій, товарів та поліпшенні якості наданих послуг.

Посилення цифровізації послуг та технологізація операційних процесів фінансових посередників є характеристикою сучасного розвитку фінансового ринку. Особливістю цього розвитку є широке використання фінтех інновацій та поява нових учасників ринку – FinTech-компаній. Ці компанії, хоч і не є фінансовими посередниками, використовують певні технологічні розробки та спеціалізоване програмне забезпечення для надання певного виду фінансових послуг, замінюючи традиційних фінансових посередників.

У сучасній економіці, в умовах цифровізації, відбуваються трансформації в усіх сферах господарського життя, включаючи фінансову галузь. Цифровізація є основним аспектом багатьох сучасних фінансових інновацій і виникає внаслідок зростання впливу інформаційно-комунікаційних технологій на процес виробництва і надання фінансових послуг. У сфері фінансових технологій відбуваються значні зміни, пов'язані з автоматизацією, відкритістю та спрямованістю на потреби клієнтів. Важливість цього інноваційного сектору

надзвичайно велика, оскільки глобальне впровадження фінансових технологій щорічно зростає на 15-20%. Крім того, в контексті поширення коронавірусної інфекції, карантинних заходів і примусової ізоляції, використання цифрових технологій у фінансовій сфері набуває ще більшої актуальності в світі.

Сучасний український ринок FinTech дозволяє суспільству активно просуватися вперед, використовуючи більш прості та доступні фінансові послуги, які сприяють прозорості економіки та залученню все більшої кількості споживачів до сучасної фінансової системи. Цей прогрес допомагає спростити управління особистими фінансами та підвищити рівень фінансової грамотності загалом. Можна стверджувати, що на сьогоднішній день ринок FinTech, як в Україні, так і у всьому світі, переживає надзвичайно великий підйом, а його продукти стають все більш невід'ємною частиною нашого повсякденного життя.

На сучасному етапі FinTech розглядають як екосистему, яка поєднує всіх учасників фінансового ринку, зокрема, фінтех-стартапи, регуляторів, банки, міжнародні платіжні системи, асоціації банкірів та фінансистів, інкубаторів, акселераторів, постачальників. Розвиток FinTech – це відповідь на зростаючий попит індивідуальних споживачів і бізнесу щодо отримання зручних, дешевих і якісних фінансових послуг. Насамперед, іде мова про дешевий та зручний доступ до фінансових ресурсів, можливість швидких трансфертів, комфортну систему платежів, управління активами [34].

Для забезпечення конкурентних переваг суб'єктів господарювання, включаючи банківський бізнес, потрібно постійно шукати нові ідеї ведення бізнесу. Розширення цифрових фінансових технологій сприяло швидкому розвитку процесів діджиталізації та відкриває можливості для створення нового мобільного банківського бізнесу, що постійно еволюціонує та спрямований на індивідуальних сучасних клієнтів.

Згідно з твердженням С. Реверчука, цифрова трансформація банківського сектору охоплює широкий спектр аспектів, таких як цифрова документація, електронний підпис для транзакцій, електронне навчання, телеконференції, онлайн торгові платформи, цифрові магазини, електронні виписки та мобільні

платежі [36, с. 16]. Використовуючи всі ці складові, можна оцінити банківський сектор, при цьому важливо зазначити, що існують нормативно-правові акти та стратегії, що забезпечують ефективно та безпечно використання сучасних фінансових цифрових інновацій у банківському бізнесі. Спираючись на твердження В. Коваленка, цифрова трансформація банківського сектору економіки відбувається завдяки прогресуванню фінансових технологій, розвитку цифрових каналів маркетингу та інновацій [37, с. 89].

FinTech відкриває широкі перспективи для усіх учасників фінансової сфери. Це дозволяє клієнтам зменшити витрати, здійснювати платежі в реальному часі, мати більший вибір фінансових послуг та отримувати більшу зручність. FinTech може сприяти збільшенню доступу до фінансування для фізичних осіб, малих та середніх підприємств, які раніше не мали достатнього доступу до фінансових послуг. Дослідники відзначають, що фінансові технології мають позитивний вплив на всіх учасників, але також зазначають зростання конкуренції, коли фінансові організації консолідують інформаційні технології для диверсифікації своєї діяльності, зменшення нерівності в інформації та покращення ціноутворення, розширення набору фінансових послуг та клієнтської бази, а також забезпечення доступності фінансових послуг в країнах з розвинутою та розвиваючоюся економікою.

Впровадження інноваційних технологій на ринку фінансових послуг, хоча має свої досягнення і переваги, також супроводжується певними проблемами. FinTech проектами супроводжується впровадження передових технологій, програмних рішень і продуктів в фінансову сферу, що поєднує технології і фінанси. Це має позитивні наслідки як для споживачів, так і для компаній, що надають товари, роботи та послуги через FinTech. Однак, в практичному аспекті люди можуть сприймати негативом факт того, що впровадження нових технологій призводить до всеосяжної заміни ручної праці штучним інтелектом і роботами.

У цьому контексті Національний банк України (НБУ) приділяє особливу увагу захисту користувачів інноваційних рішень та продуктів. Це стосується як

кібербезпеки, так і захисту прав споживачів фінансових послуг. Нещодавно НБУ оголосив про створення нового механізму захисту прав споживачів фінансових послуг, що включатиме відповідальність банків та небанківських фінансових установ за якість наданих ними послуг. Основні проблеми, які на сьогоднішній день перешкоджають розвитку FinTech в Україні представлено на рисунку 3.1.

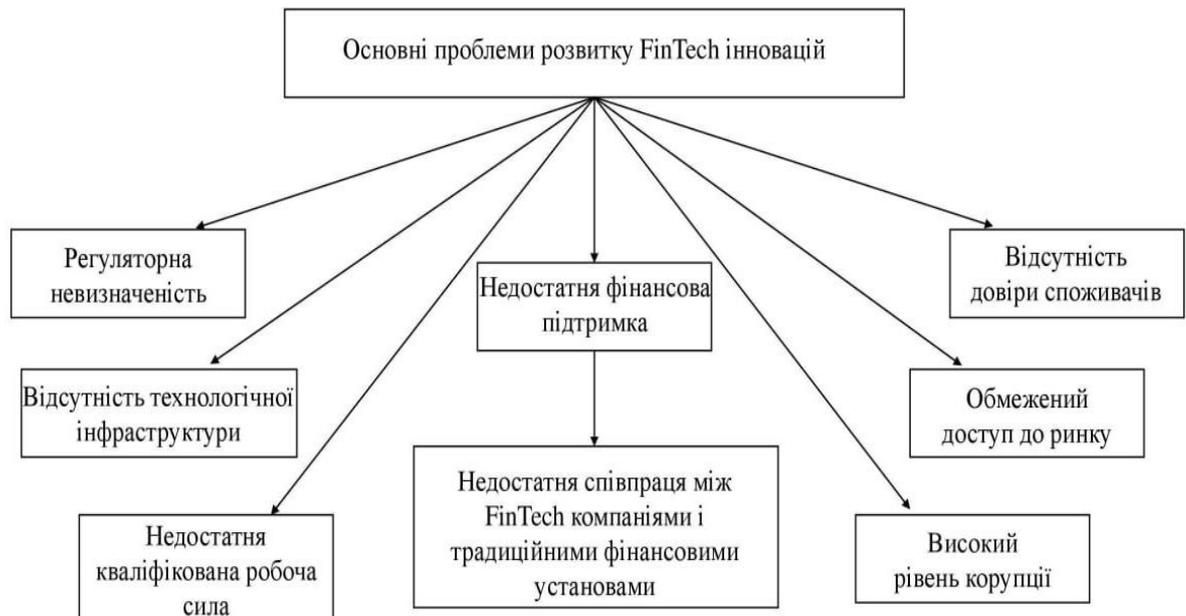


Рис. 3.1. Основні проблеми розвитку FinTech інновацій в Україні

Аналізуючи рисунок 3.1, основною проблемою, яка сповільнює розвиток FinTech інновацій в Україні можна визначити недостатність фінансування, що перш за все пов'язано з війною в Україні. Засновники здебільшого фінансують створення FinTech-компаній з власних коштів. Таку відповідь надали 65% респондентів. Гроші приватних інвесторів залучили 18% опитаних, при цьому ангельські інвестиції як джерело капіталу вказали лише 2% фінтехів. У той час у попередні роки частка ангельських інвестицій становила від 6% до 9%. Венчурні фонди також зменшили свою вагу з 5% у 2020 році до 3% в 2021 році [27].

Збільшення обсягу інвестицій у сектор FinTech може становити конкурентну загрозу для традиційних фінансових установ, які надають класичні фінансові послуги і ризикують втратити своїх клієнтів. Відповідно до зростання конкуренції, цим установам доводиться змінювати свої бізнес-моделі, що стає все більш витратним та складним процесом. Виникають або загострюються

наявні ризики, такі як зниження прибутковості та відставання від інновацій. Традиційним фінансовим організаціям дедалі більше потрібні сучасне ІТ-обладнання, кваліфіковані спеціалісти з ІТ, ризик-менеджмент, ефективна система комплаєнсу та внутрішнього контролю.

Використання передових цифрових технологій стикається з додатковими складнощами, такими як недостатній рівень цифрової грамотності, зростання числа користувачів і поширення небажаного контенту. Загалом, можна сказати, що сучасні кібервійни та кібертероризм набувають глобального розмаху і вираженої динаміки, що робить їх виявлення та боротьбу з ними складними завданнями.

З інноваціями в галузі фінансових та інформаційних технологій виникають потенційні ризики, які впливають на ефективність всієї фінансової системи. Серед них можна виділити такі: ринковий ризик, який може виникнути при значних змінах на ринку економіки; кіберризик, який виникає через характеристики фінансових технологій; технологічний ризик, що може виникнути через системні збої або помилки; юридичний ризик, пов'язаний з недосконалістю захисту прав споживачів.

Також варто зазначити ризик волатильності на ринку фінансових технологій. Інтереси споживачів в цій сфері дуже чутливі до змін на ринку фінансових та інформаційних технологій. Водночас, користувачі майже не мають лояльності до конкретних продуктів в галузі фінансових та інформаційних технологій. Це означає, що з появою нового продукту фінансових технологій споживачі можуть легко відмовитися від попереднього. Проте така тенденція характерна для ринку фінансових інститутів загалом.

Соціальний ризик, пов'язаний зі створенням фінансових технологій, що призводить до часткової або повної автоматизації та роботизації бізнес-процесів, що може призвести до зменшення числа працівників, які раніше здійснювали ці функції. Крім того, розвиток технологій приводить до залучення переважно молодого покоління, що може зменшити кількість доступних вакансій для людей старше 50 років. Також може виникнути ризик відсутності кваліфікованих

фахівців у процесі розробки та впровадження нових фінансових та інформаційних технологій.

Існує також ризик неправомірного використання даних, що становить загрозу для FinTech-компаній. Вони можуть збирати значно більше інформації про клієнтів, ніж традиційні банки. Це може порушити конфіденційність даних, права власності та загрожувати безпеці, що може підірвати довіру до необанкінгу. Що стосується інтернет-банкінгу, експерти стверджують, що основною загрозою для користувачів є ризик шахрайського вторгнення і несанкціонованого доступу до коштів на рахунку. Відтак, банки зусиллями впроваджують різні системи та механізми, які мають покращити безпеку використання онлайн-банкінгу, або навіть гарантувати її.

FinTech перетворює усі аспекти банківських послуг, змінюючи способи, час і місце надання фінансових продуктів і послуг, а також формує нові засади взаємодії між банками, FinTech-компаніями та їх клієнтами. Цей розвиток Fintech спричиняє появу різноманітних бізнес-моделей, що створює виклики як для учасників ринку, так і для наглядових і регулюючих органів, які відповідають за забезпечення стабільності та безпеки фінансових систем, а також знаходження правильного балансу між збереженням фінансової стабільності та захистом прав споживачів, при цьому залишаючи простір для інновацій. Якщо ризики FinTech будуть ефективно усунені в банківському секторі, це може призвести до появи нової фінансової галузі, де FinTech займатиме центральне місце.

Отже, незважаючи на безперечно позитивний вплив інноваційних фінансових технологій на економічний розвиток, як на мікро-, так і на макрорівні, існує ряд проблем і загроз, пов'язаних з їх застосуванням. Серед них основні проблеми включають низьку фінансову грамотність індивідуальних користувачів, поширення кібератак і небажаного контенту, а також неправомірне використання персональних даних. Незважаючи на ці проблеми, глобальні перспективи розвитку та впровадження інноваційних фінансових технологій, а також їх проникнення в усі сфери людського життя, залишаються важливими.

3.2. Напрями активізації FinTech інновацій у фінансовому секторі України

Проведене дослідження вказує на те, що розростаючі цифрові технології та інновації в фінансовій сфері призводять до швидких змін у традиційному банківському середовищі України. Сучасні клієнтські потреби в зручності та швидкості фінансових операцій стимулюють впровадження технологій штучного інтелекту, відкритого банкінгу та блокчейну в банківському обслуговуванні. Проте, вітчизняна фінтех-галузь відстає від західних країн через невсталену економічну ситуацію, волатильність національної валюти, нерівномірний розвиток необхідної інфраструктури та недостатність кваліфікованих фахівців у сфері фінансових та інформаційних технологій [45].

Український FinTech ринок налічує безліч зручних додатків, нововведень, які здатні полегшити життя людей. Але через високий рівень фінансової необізнаності населення України, більшість українців не мають можливості користуватися цифровими новинками.

Серед основних цифрових технологій, які використовуються на фінансовому ринку України, варто виділити такі:

- Інтернет речей;
- автоматизацію та кіберсистеми;
- великі обсяги даних;
- електронні технології;
- штучний інтелект;
- адитивні технології (3D-друк);
- хмарні та розподілені обчислення;
- безпілотні та мобільні технології;
- квантові обчислення;
- біометричні технології;
- технології ідентифікації та блокчейн.

Серед українських FinTech-продуктів виділяються відкриті дані необхідні для роботи з клієнтами, оплата через QR-код та доповнена реальність в онлайн-

банкінгу. Варто звернути увагу на проект SIMO AR - це мобільний додаток, який працює на базі доповненої реальності. Користувачі можуть використовувати камеру свого пристрою для спрямування на об'єкти або зображення, після чого система розпізнає їх і на екрані відображається 3D-анімація, відео або інші дані, пов'язані з цими об'єктами або товари. Це дозволяє отримати додаткову інформацію або взаємодіяти з ними.

Деякі експерти мають думку, що FinTech може поступово витіснити банки з ринку, оскільки сучасні фінансові послуги є більш прогресивними, ефективними та менш затратними. Компанії, такі як Amazon і Apple, вже успішно впроваджують свої платіжні сервіси, які миттєво здобувають величезну популярність. У цьому контексті банкам загрожує те, що з часом вони можуть обмежитися виконанням окремих функцій, наприклад, ідентифікації клієнта, тоді як FinTech бере на себе роль безпосереднього контакту з клієнтом щодо платежів та інших послуг.

Фінансові установи отримують численні переваги, як для внутрішньої діяльності, так і для надання послуг потенційним клієнтам, шляхом використання цифрових технологій (рис. 3.2).



Рис. 3. 2. Переваги цифрових технологій на фінансовому ринку України

Ера електронних фінансових послуг вимагає створення умов для упередження шахрайств і зловживань, тому їй потрібно підвищувати рівень фінансової грамотності населення. І в Україні є передумови для подальшого розвитку FinTech. У цьому контексті варто згадати Проєкт USAID «Трансформація фінансового сектору» Національного банку України (НБУ) та Незалежної асоціації банків України (НАБУ), у межах якого у 2018 році провели конкурс «ФінТех Виклик» для сприяння фінансовій інклюзивності в Україні із загальним призовим фондом 1,5 млн грн [35].

З метою посилення активності на фінансовому ринку та забезпечення широкого доступу громадян до простих у використанні фінансових сервісів, у 2020 році Національний банк України та Міністерство фінансів підписали Стратегію розвитку фінансового сектору України до 2025 року. Ця стратегія є продовженням Комплексної програми розвитку фінансового сектору до 2020 року, що втратила чинність, але яка заклала основи для проведення реформ у вітчизняному фінансовому секторі з метою наближення законодавства України до стандартів Європейського Союзу.

Один із напрямків активізації розвитку FinTech інновацій в Україні полягає в розширенні доступу населення до фінансових послуг. В Україні є значний потенціал для росту фінансових технологій, оскільки вона має високий рівень Інтернет-проникнення та постійне збільшення кількості активних користувачів смартфонів та інших пристроїв. Крім того, станом на 1 січня 2023 року згідно з даними НБУ українці мають більше 109,8 млн зареєстрованих платіжних карток, що є на 20% більше, ніж у січні 2022 року, за якими здійснено 5 599,2 млн транзакційних операцій, більше 62% платіжних карток активно використовуються. Однак, за даними Світового банку, частка старшого покоління, яке не користується банківськими послугами, становить 37%. Щодо малого та середнього бізнесу, майже половина представників використовують безготівкові платежі, в той час як в Європі цей показник становить понад 60%. Це свідчить про наявні можливості для новітніх фінтех-компаній на фінансовому

ринку України, які зможуть надавати прості та зручні послуги населенню та залучати більшу частину населення до використання фінансових послуг.

У контексті розвитку безготівкової економіки та цифрового суспільства, важливим завданням для України є створення додатків та платформ, які надаватимуть розширені послуги мобільного банкінгу, автоматизованого страхування та інших сервісів. Особлива увага має бути приділена мінімізації ризиків на рівні держави, розробників, бізнесу та громадян порівняно з традиційними фінансовими послугами, щоб збільшити довіру до таких сервісів.

Дослідження показують, що майбутній розвиток цифрового банкінгу в першу чергу буде залежати від трьох основних чинників. По-перше, він буде визначатися рівнем удосконалення ІТ-технологій, які дозволять зменшити витрати на цифрову трансформацію банківських установ. По-друге, він буде залежати від пошуку нових способів захисту даних в умовах зростання кібератак. А також саме він буде впливати на скорочення цифрового розриву між містом і сільською місцевістю.

Важливим фактором успішного розвитку сфери фінансових та інформаційних технологій є кваліфікований робочий персонал у сфері FinTech, які реалізовуватимуть усі майбутні продукти фінансових технологій. Так як, аби реалізувати проєкт необхідні юридичний і бухгалтерський супроводи, послуги логістики, управління проєктом та інше [46]. Для мінімізації соціального ризику, необхідно створити достатній кадровий потенціал, який в майбутньому забезпечить потребу у фахівцях з необхідними вміннями для галузі фінансових технологій. Це можливо шляхом модернізації сучасної системи освіти, а також втілення ефективних заходів імміграційної політики.

Активний розвиток FinTech-бізнесу в Україні має позитивний результат, адже більшість провідних банків країни вже встановили співпрацю з фінтех-компаніями. Серед них знаходяться Ощадбанк, Укргазбанк, Райффайзен банк Аваль, Sense банк, Укрсиббанк, ПУМБ, OTP bank та Мегабанк. Крім того, Credit Agricole і Таскомбанк також планують у майбутньому розпочати співпрацю з фінтех-компаніями. Згідно з даними Української асоціації FinTech та

інноваційних компаній, зазначені банки вже мають спільні проекти з FinTech-компаніями, що є набагато простішим і економічнішим варіантом, ніж підтримувати власні команди розробників. Крім того, багато з цих банків володіють власними центрами інкубації та акселерації стартапів, сподіваючись отримати від них інноваційні продукти і сервіси, які можна впровадити у свої операції.

Для забезпечення ефективного функціонування FinTech-екосистеми, яка є невід’ємною складовою конкурентоспроможності фінансової системи України, необхідно впровадження таких координованих заходів:

- дотримання збалансованого підходу до державного регулювання ринку фінансових технологій. З одного боку, влада повинна створювати сприятливе середовище для розвитку інновацій, а з іншого боку – здійснювати контроль та мінімізувати ризики, пов'язані з функціонуванням фінтех-ринку;

- впровадження концепції відкритого банкінгу шляхом затвердження європейської директиви PSD2 в Україні. Відкритий банкінг передбачає об'єднання різних банків та платформ в одну систему, що надає доступ до даних користувача з різних джерел. Національний банк України вже розробив концепцію та запровадив стандарт на рівні законодавства. 1 серпня 2022 року в Україні набув чинності Закон України “Про платіжні послуги”. Водночас розділ про відкритий банкінг почне діяти з 1 серпня 2025 року. Головна перевага цієї ініціативи полягає в тому, що відкритий банкінг стимулює конкуренцію;

- сприяння співпраці між банками та фінтех-компаніями шляхом залучення фінтех-компаній до аутсорсингу. Це допоможе реалізувати проекти, які вимагають швидкості і гнучкості. Цей тренд також стимулює інвестиції банків у стартапи;

- підвищення рівня фінансової грамотності населення, засноване на простоті та доступності інформації, ергономічних та дизайнерських рішеннях, використанні штучного інтелекту, розробці автоматизованих консультантів та системах машинного навчання в фінансовій сфері;

– формування кадрового потенціалу, що включає забезпечення майбутнього доступу до фахівців, які володіють ключовими компетенціями у галузі FinTech, створення привабливої системи освіти.

Отже, FinTech – це нова галузь, що порівняно нещодавно з'явилася в Україні, але вже має значну популярність. Компанії FinTech пропонують широкий спектр послуг, таких як платіжні системи, кредитування, інвестиційні рішення та інші. Впровадження FinTech-технологій має потенціал змінити фінансовий сектор та фінансові послуги, роблячи їх більш доступними та зручними для користувачів.

Впровадження сучасних технологій у банківський сектор дозволяє підвищити безпеку операцій та послуг, зробити їх менш вразливими як внутрішньо, так і зовні, покращити надійність, швидкість та забезпечити довготривале та надійне зберігання. Однією з головних переваг таких технологій, як блокчейн, відкритий банкінг та мікросервіси, є застосування абсолютно нових алгоритмів та методів організації баз даних, які мають значно вищу надійність порівняно зі сучасними рішеннями. Це сприяє зміцненню економічної безпеки банківських установ.

Незважаючи на складне становище України, цифрові технології продовжують залишатися привабливими для інвестицій на фінансовому ринку. Україна успішно просувається у впровадженні FinTech-технологій на фінансовому ринку, що підтверджується різноманітністю стартапів і ідей, а також зростанням кількості FinTech-компаній, які продовжують працювати і з'являтися на ринку незважаючи на обставини. Перш за все, держава має законодавчо підтримати технології, що використовуються у безготівкових розрахунках, оскільки практика показує, що вони сприяють ефективній економічній діяльності, особливо під час кризових періодів. Хоча війна внесла свої корективи у процес цифровізації, українська FinTech індустрія продовжує активно працювати, розвивати наявні сервіси та стартапи з усвідомленням того, що їх діяльність є прогресивним внеском у майбутнє країни після війни.

Для ефективного та безпечного розвитку FinTech напрямків у банківській сфері необхідно налагодити відповідне нормативно-правове забезпечення, підвищувати рівень фінансової грамотності населення, що базується на простоті та доступності інформації, а також формувати компетентний кадровий потенціал у галузі фінтех. Важливим завданням для сучасного фінансового сектору України є сприяння кооперації між банками і FinTech-компаніями. Банки можуть надати значну підтримку фінтех-компаніям, сприяючи розширенню їх інфраструктури, збільшенню капіталу та отриманню доступу до широкої клієнтської бази. Ця співпраця також значно впливатиме на банки, дозволяючи їм розширити асортимент послуг, вдосконалити відносини з клієнтами, знизити витрати та підвищити рівень кібербезпеки. Симбіоз між цими фінансовими структурами сприятиме покращенню інвестиційного середовища в країні та сприятиме більш стабільному та швидкому розвитку економічних процесів.

ВИСНОВКИ

Розвиток фінансових технологій розпочався нещодавно, але зацікавленість у цій галузі швидко зростає і набуває популярності. Розглянувши широкий спектр FinTech-послуг є очевидним, що вони мають потенційно значний вплив на фінансову систему, що вимагає аналізу переваг і ризиків, пов'язаних з FinTech-інноваціями для банківського сектору України та економіки загалом.

В сучасних умовах, FinTech може бути описаний двома важливими аспектами: з одного боку, це набір технологій, що використовуються учасниками фінансового ринку для поліпшення ефективності операцій з фінансовими активами, а з іншого боку, це новаторський інституційний гравець, який об'єднує найбільш технологічно передові фінансові бізнеси і стає прямим конкурентом для традиційних учасників фінансового ринку.

FinTech-проекти оперативніше впроваджують інновації порівняно з класичними фінансовими організаціями, швидше розширюють свій продуктивний портфель і надають нові сервіси, а також змінюють свої бізнес-моделі, охоплюючи практично всі сегменти ринку. У свою чергу, традиційні учасники змушені адаптуватися до нових реалій, модифікувати свої існуючі продукти або розробляти зовсім нові.

Після проведення дослідження українського ринку інноваційних технологій виявлено, що в Україні саме банківська сфера використовує найбільшу кількість FinTech інновацій. Пандемія стала фактором, який прискорив цифрову трансформацію банківської системи.

Недостатньо або повністю не охоплені банківськими послугами потенційні клієнти вже відчувають вплив поточних змін у фінансовому секторі. З'являються зручні та прості у використанні рішення, які раніше не були доступні. Нові глобальні тенденції привертають увагу багатьох зацікавлених сторін, але в Європі, зокрема в Україні, фінансові технології є новою і маловивченою сферою.

За результатами дослідження FinTech інновацій у фінансовому секторі України зроблено такі висновки:

1. Щорічно впровадження FinTech-інновацій у світовому фінансовому секторі зростає, що сприяє поліпшенню якості та доступності фінансових послуг для користувачів. Постійний пошук нових інновацій та технологій, а також розуміння потреб та вимог клієнтів, є важливими складовими успіху FinTech-компаній. Також важлива співпраця з традиційними банками та іншими фінансовими установами з метою забезпечення безпеки та стабільності фінансової системи в цілому.

2. За останні 3 роки не лише в Україні, але й в світі спостерігається динамічний розвиток FinTech-сектору, що пояснюється поширенням Covid-19 та воєнними діями на території України. Світовий ринок фінансових технологій, так же як і інші галузі відчув нестачу фінансування внаслідок пандемії. Але саме пандемія стала тим каталізатором, що спонукає розвиток фінансових технологій у всьому світі. В цілому, тенденції розвитку фінтех-компаній у 2023 році залишаються схожими на тенденції 2022 року, але в країнах з великою кількістю тимчасових українських мігрантів продовжується активне вдосконалення системи платежів та грошових переказів.

3. В сучасних динамічних умовах господарювання, важливо активно сприяти розвитку FinTech, щоб він не тільки сприяв переходу України до безготівкової економіки, але й сприяв фінансовій грамотності та забезпеченню доступу до фінансових послуг для малого та середнього бізнесу. Інтеграція FinTech у діяльність підприємств значно розширить можливості на ринку фінансових послуг загалом і сприятиме розвитку співпраці між фінансовим сектором і підприємництвом, що є одним з ключових сегментів клієнтів.

4. Серед українських FinTech-компаній, найбільш вагомими ринковими сегментами є технологічні напрямки, а також платежі та грошові перекази.

5. Для подальшого успішного розвитку банки мають вибрати одну з двох стратегій: співпрацювати та встановлювати партнерства з FinTech -компаніями, які володіють прогресивністю та швидкістю, або самостійно бути ініціаторами

впровадження нових рішень та поліпшення традиційних фінансових послуг, інвестуючи значні кошти у розробку технологій. В цілому, банківські установи зуміли швидко адаптуватись до цифрової економіки та впровадити фінансові технології у свої послуги, такі як додатки, API та штучний інтелект.

Для динамічного розвитку FinTech-індустрії в Україні необхідно слідувати координаційним заходам, основними з яких виділено такі:

– для забезпечення ефективного та безпечного функціонування та розвитку сучасних FinTech-напрямків у банківській діяльності необхідно встановити відповідне нормативно-правове регулювання;

– важливо підвищувати рівень фінансової грамотності населення, що базується на простоті та доступності надання інформації. Крім того, потрібно формувати компетентний кадровий потенціал у сфері FinTech. Необхідно забезпечити простоту та доступність інформації, використовуючи ергономічні та дизайнерські рішення. Крім того, можна використовувати штучний інтелект, розробляти автоматизованих консультантів та системи машинного навчання в фінансовій сфері;

– сучасному фінансовому сектору України також важливо сприяти процесу кооперації між банками та FinTech-компаніями. Банки можуть надати значну підтримку фінтех-компаніям, допомагаючи їм розширити інфраструктуру, збільшити капітал та отримати доступ до широкої бази клієнтів. Крім того, така співпраця буде мати значний вплив на діяльність банків, допомагаючи розширити асортимент послуг, поліпшити взаємовідносини з клієнтами, знизити витрати та підвищити рівень кібербезпеки.

Навіть у складному економічному становищі України, цифрові технології продовжують залишатись привабливими для інвестицій на фінансовому ринку. Україна успішно рухається в напрямку широкого впровадження FinTech-технологій у фінансовому секторі, що підтверджується різноманітністю стартапів та ідей, а також зростанням кількості FinTech-компаній, які продовжують працювати та з'являтися на ринку незважаючи на труднощі.

FinTech-індустрія продовжить свій динамічний розвиток, що буде обумовлене як збільшенням проникнення існуючих послуг на ринок, так і створенням нових сервісів. Банки повинні розуміти важливість цифрової трансформації, щоб задовольнити очікування клієнтів, які виникли через вплив FinTech-індустрії та нових операційних моделей. Співпраця є актуальною для обох сторін - як для FinTech-компаній, так і для банків, оскільки вони функціонують в одній екосистемі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Коваленко В. В. Розвиток FinTech: загрози та перспективи для банків України. Приазовський економічний вісник. 2018. № 4(09). С. 127-133.
2. Д'яконова І., Павленко Л., Криклій О. Сучасний стан та перспективи колаборації банків та FinTech. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2019. № 1 (17). С. 190-199.
3. Поченчук Г. М. FinTech у структурі фінансової системи. Глобальні та національні проблеми економіки. 2018. № 21. С. 49-55
4. Семенов А. Ю., Цирулик С. В. Тенденції розвитку Fintech послуг на світовому та вітчизняному ринках фінансових послуг. Бізнес Інформ. 2018. № 10. С. 327-334.
5. Gawer A. Big Data: Bringing Competition Policy to The Digital Era. OECD. Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee. 2016. No 74. 18 p. URL: [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/en/pdf).
6. Рубанов, П. М. (2021). СТРУКТУРА РИНКУ FINTECH ІННОВАЦІЙ. *Науковий вісник Полісся*, (2(18), 184–189. [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2019-2\(18\)-184-189](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2019-2(18)-184-189).
7. Мазаракі, А. FinTech у системі суспільних трансформацій / А. Мазаракі, С. Волосович // Вісник КНТЕУ. –2018. –№ 2. –С. 5-18.
8. Financial Stability Implications from FinTech [Electronic resource] / Financial Stability Board. – 27 June 2017. –Retrieved from:<https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>.
9. The Future of Financial Services: How disruptive innovations are reshaping the way financial services are structured, provisioned and consumed [Electronic resource] / World Economic Forum; An Industry Project of the Financial Services Community. Prepared in collaboration with Deloitte. –June 2015. –Retrieved from: <http://reports.weforum.org/future-of-financial-services-2015/>.

10. Семенов А. Ю., Цирулик С. В. Кривич Я. М. FinTech-послуги: сутність, роль і значення для економіки держави// Вісник ОНУ імені І. І. Мечникова, 2018. Т. 23. Вип 2(67). С. 100-105.

11. Шевченко О. М., Рудич Л. В. Розвиток фінансових технологій в умовах цифровізації економіки України //Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка», -2020- №7. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/7_2020/63.pdf.

12. Рубанов П. Фактори та передумови розвитку FinTech інновацій у національній економіці. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2019. № 4 (20). С. 396-402.

13. Фінансова інклюзія, інновації та безготівкові операції в Україні – пріоритети Стратегії розвитку FinTech 2025. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/finansova-inklyuziya-innovatsiyi-ta-bezgotivkovi-operatsiyi-vukrayini—prioriteti-strategiyi-rozvitku-fintech-2025>.

14. Бухарін Г.О. Дослідження підходів нормативно-правового регулювання галузі фінтех на прикладі регулювання діяльності установ емітентів електронних грошей. Прикарпатський юридичний вісник. 2020. Вип. 2 (31). С. 83–87

15. Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» від 07.01.2023 р. № 2154-IX.

16. Internet Usage Statistics. Internet World Stats / Miniwatts Marketing Group, 2022. URL: <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>.

17. Брус С.І Трансформація індустрії фінансових послуг під впливом фінтеху: глобальний та регіональний виміри 2020, № 3: с.41–55.

18. . Total value of investments into fintech companies worldwide from 2010 to 2021 (in billion U. S. dollars) / Statista, 2022. URL: <https://www.statista.com/statistics/719385/investments-into-fintech-companiesglobally>.

19. Global FinTech Index 2020. URL: https://findexable.com/wpcontent/uploads/2019/12/Findexable_Global-Fintech-Rankings-2020exSFA.pdf (дата звернення: 20.11.2022).
20. Фінтех в Україні: що це таке і як він робить життя українців комфортніше // UkrMedia. 27.02.2018. URL: <https://ukr.media/science/347729/>.
21. Каталог фінтех-компаній України 2019 / Українська асоціація фінтех та інноваційних компаній. URL: <https://map.fintechua.org/>.
22. Стратегія розвитку FinTech до 2025 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: file:///C:/Users/User/Downloads/Strategy_finteh2025.pdf.
23. НБУ визначив 12 стратегічних цілей до 2025 року. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2021/05/20/674100/>.
24. Фінтех-тренди 2022: ключові цифри та факти року. URL: <https://fintechinsider.com.ua/finteh-trendy-2022-klyuchovi-czyfry-ta-fakty-roku/>.
25. «Digital Payments in Europe to Surpass \$802bn Transaction Value This Year». URL: <https://thefintechtimes.com/digital-payments-in-europe-to-surpass-802bn-transaction-value-this-year/>.
26. За кількістю та сумою в Україні переважають безготівкові операції. НБУ. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/za-kilkistyu-ta-sumoyu-v-ukrayini-perevajayut-bezgotivkovi-operatsiyi#:>.
27. Каталог ФінТех компаній України. Київ : НБУ. 2021. 99 с. URL: <https://drive.google.com/file/d/1muA2397xKPsQEM86Ws8fTame-3jplif/view>.
28. Як змінювався рівень тіньової економіки в Україні. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2021/12/07/infografika/ekonomika/yak-zminyuvavsya-riven-tinovoyi-ekonomiky-ukrayini#:~:text=>.
29. ШІ у ролі фінансового консультанта – один із провідних трендів фінтеху. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3684961-si-u-rol-i-finansovogo-konsultanta-odin-iz-providnih-trendiv-fintehu.html>.
30. Фінтех-компанії в Україні, динаміка розвитку. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy>.

31. 5 українських фінтех-стартапів отримають по \$10 000 від Mastercard. URL: <https://ain.ua/2023/05/02/5-ukrayinskyh-finteh-startapiv-otrymayut-po-10-000-vid-mastercard/>.

32. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 р. № 1556-р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>.

33. Government AI readiness index 2022. Oxford Insights. URL : https://static1.squarespace.com/static/58b2e92c1e5b6c828058484e/t/639b495cc6b59c620c3ecde5/1671121299433/Government_AI_Readiness_2022_FV.pdf.

34. Шевчук Т.В., Панковець М.П. Проблеми розвитку ринку фінансових технологій: глобальні тенденції та національні особливості: Фінансовий простір : 2022 №4 (48).

35. USAID, НБУ та НАБУ оголосили виклик фінтех-сектору. URL: <https://nabu.ua/ua/usaids-natsionalnyi-bank-ukrayini-ta.html/>.

36. Реверчук С.К., Творидло О.І. (2022). Особливості розвитку та державного регулювання ринку банківських послуг України в умовах цифровізації. Особливості розвитку та державного регулювання ринку банківських послуг України в умовах цифровізації. Економічний простір – Економічний простір, 179, 12-18 URL : <https://doi.org/10.32782/2224-6282/179-2>.

37. Коваленко В. В. (2021). Цифрова трансформація банківського сектору економіки України / О.В. Фінанси України – Фінанси України, 3, 84-98 URL : <https://doi.org/10.33763/finukr2021.03.084>.

38. Сайт Національного банку України. Оверсайт інфраструктури фінансового ринку / Офіційний сайт Національного банку України. Надсайт інфраструктури фінансового ринку. (2023). [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/payments>.

39. Худолій Ю.С., Свистун Л.А. Сучасні тенденції FinTech та їх вплив на безпеку банківських установ. Гроші, фінанси і кредит. 2021 №3(82). 9 с.

40. Коваленко В. В. (2018). Розвиток FinTech: загрози та перспективи для банків України. Приазовський економічний вісник – Приазовський економічний вісник, №.4(09), с.127-133. URL : http://pev.kpu.zp.ua/journals/2018/4_09_uk/24.pdf.
41. Безпалый Р.В. Фінтех-інновації: передумови становлення та сучасні тенденції. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 2. С. 44–49. .
42. Концепція розвитку цифрових компетентностей до 2025 року: Розпорядження КМУ від 3 березня 2021 р. № 167-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-p#Text>.
43. Глобальний ринок Fintech. The Business Research Company. 2023. URL: <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/fintech-market>.
44. Відкриті можливості: як розвивається український фінтах. URL: <https://mind.ua/openmind/20245729yakrozvivaetsya-ukrayinskij-finteh>.
45. Рац О.М., Алфімова А.С. Сучасні напрями розвитку фінансових технологій у банківському секторі України. Економіка. Фінанси. Право. 2021. №4/2 с. 9-13.
46. Стойко О. Я. Становлення та розвиток фінтех-бізнесу в Україні. Бізнес Інформ. 2020. 2 №505. С.384-392. URL: https://www.businessinform.net/export_pdf/business-inform-2020-2_0-pages-384_392.pdf.
47. Пасічник І.В., В'язовий С.М. Розвиток FinTech-індустрії в Україні та її ризики для банківської діяльності. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2019. № 4. С. 480–484.
48. Транскордонні платежі, вбудовані фінанси та нова регуляторка: головні тренди українського фінтеху в 2023-му. URL: <https://speka.media/golovni-trendi-ukrayinskogo-fintexu-v-2023-mu-pkyxdv/>.
49. Офіційний сайт "USAID", проект "Трансформація фінансового сектору". URL: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00Z2VS.pdf.
50. Тохтамиш Т.О., Ягольницький О.А. Аналіз сегментів FinTech-компаній у світі. Світове господарство й міжнародні економічні відносини. 2020. № 43. С. 29–34.

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця 1

Найбільш відомі FinTech компанії України

Назва компанії	Сфера діяльності	Розташування/ ринок	Рік заснування	Про компанію	Особливості
Interkassa	Payments/ Money transfer	Україна	2009	<p>Interkassa – це агрегатор платіжних методів. Сервіс об'єднує 30+ способів оплати, щоб кожен бізнес міг приймати платежі на сайті, у додатку чи безготівково офлайн.</p> <p>Interkassa обслуговує понад 4000 бізнесів та працює в Україні, СНД та Індії. Платформа пропонує швидке підключення через API чи готовий CMS-плагін, гнучкі тарифи та цілодобову підтримку. Над продуктом працює понад 150 спеціалістів.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Широкий вибір платіжних методів для будь-якого бізнесу. В Interkassa є не лише стандартні карткові платежі, але й мобільна комерція, криптовалюти, електронні гарантії, оплата через термінали та за QR-кодом. • Простий та інтуїтивно зрозумілий онбординг клієнтів, гнучкість платежів, підтримка 24/7/365.
iPay.ua	Payments/ Money transfer	Україна	2009	<p>Національний провайдер платіжних послуг для бізнесу та населення. Компанія надає широкий спектр інноваційних рішень для приймання платежів за товари та послуги зі всього світу для всіх видів бізнесу (e-commerce, кредитні організації, інтернет-провайдери, комунальні підприємства, страхові компанії, мережі АЗК тощо).</p>	<p>Понад 10 років досвіду на ринку інтернет-еквайрингу, безперебійна обробка великої кількості платіжних операцій, спеціалізовані рішення для e-commerce, кредитних та фінансових організацій, телеком-провайдерів, наявність b2c-порталу для населення для здійснення комунальних та регулярних платежів.</p>

Продовження табл.1

Portmone	Payments/ Money transfer	Україна	2002	Компанія Portmone надає наступний вид послуг: <ul style="list-style-type: none"> • Електронна доставка клієнтам рахунків від постачальників послуг (ЖКГ, телекомунікаційних компаній, операторів мобільного зв'язку, страхових компаній тощо). <ul style="list-style-type: none"> • Оплата Інтернет-рахунків за допомогою карток Visa і Mastercard. • Доставка електронних рахунків клієнтів Банкам для їх оплати за допомогою банкоматів, кіосків самообслуговування і системи інтернет-банкінгу. • Технічне обслуговування еквайрингу міжнародних платіжних карток для інтернет-магазинів. 	Зручний інтерфейс, мобільний додаток, низькі відсоткові ставки по комісіях, можливість підключення мобільного терміналу для бізнесу.
Wallet Factory	Mobile wallets	Велика Британія, Україна, Кіпр/Україна	2015	Wallet Factory пропонує широкий спектр FinTech-рішень для бізнесу, пов'язаного з побудовою цифрових фінансових екосистем: від електронних гарантів та мобільних платежів до необанкінгу та програм лояльності клієнтів. Wallet Factory створює надійні IT-рішення, які надають доступ мільйонам людей в усьому світі до сучасних фінансових інструментів.	<ul style="list-style-type: none"> • Індивідуальні рішення на основі нашого перевіреного основного продукту. • Швидкість виходу на ринок: від 3 до 6 місяців. • Великий досвід інтеграції у різних регіонах.

Продовження табл.1

Sportbank	Digital/Neobanks	Україна	2019	<p>Sportbank – мобільний банк для людей, захоплених спортом і активним способом життя.</p> <p>Sportbank пропонує дистанційне оформлення банківського рахунку, швидку кур'єрську доставку картки та повноцінний банківський функціонал прямо у мобільному додатку.</p> <p>Ми надаємо клієнтам сучасні фінансові інструменти, які допомагають бути мобільними, користуватися зручними банківськими фічами, заощаджувати час для тренувань, вигідно купувати спортивне спорядження тощо.</p>	<p>Швидкий та зручний онбординг, дистанційне відкриття банківського рахунку, кур'єрська доставка картки на адресу клієнта та повноцінний банківський функціонал з додатковими цікавими та корисними фічами для клієнтів.</p>
ProFix	Technology and infrastructure	Україна/Європа, Україна, США	1996	<p>ProFIX надає банкам та фінансовим організаціям ІТ-послуги у галузі інформаційно-процесингових сервісів, системної інтеграції та замовних рішень. SWIFT Service Bureau від ProFIX підключає та обслуговує інфраструктуру SWIFT для 100+ організацій. ProFIX забезпечує консультаційні послуги та швидке, безпечне і надійне підключення до MoneyGram. Платформа Universal Payment Hub від ProFIX реалізує можливість отримання платежів через різні канали продажів, а також розробку систем грошових переказів «під ключ».</p>	<p>25-річний досвід роботи у банківських технологіях, статуси та партнерство з провідними світовими компаніями, оновлення рішень та сервісів відповідно до вимог регулятора і потреб клієнтів.</p>

Продовження табл.1

SmartData	Consulting/ Analytical systems	Україна	2018	Компанія «Smart Data» – провайдер послуг в галузі аналітики та управління ризиками.	Постачальник послуг у сферах Big Data, Data Mining та управління ризиками. Компанія надає своїм клієнтам можливості для ефективного застосування даних для оптимізації бізнес-процесів, ефективного управління ризиками та протидії шахрайству. Smart Data також надає аналітичну підтримку в моделюванні поведінки клієнтів і розробці програм лояльності.
Universalna	Insurtech	Україна	1991	Страхова компанія UNIVERSALNA була створена в 1991 році. У 2019 стала частиною світової фінансової групи Fairfax. UNIVERSALNA входить в ТОП-10 страхових компаній України, має понад 30 ліцензій на право здійснення страхової діяльності по ризикових видах страхування.	UNIVERSALNA by KASKO2Go – перемо-жець в номінації «Іншуртех-проект року».
Opendatabot	Regtech	Україна/Україна, Європа	2016	Опендатабот – сервіс моніторингу реєстраційних даних українських компаній та судового реєстру для захисту від рейдерських захоплень і контролю контрагентів.	Наймасовіший сервіс відкритих даних, що працює виключно з легальною інформацією.

Додаток Б

Дорожня карта НБУ «Стратегії розвитку FinTech до 2025 року»

Стратегічна ціль: 1. Реалізація стратегічних ініціатив регулятора щодо підвищення цифрової та фінансової грамотності					
2.1.1	Проведення інформаційно-освітніх заходів для різних цільових аудиторій	(i) Відкрити Освітньо-інформаційний центр	01.01.2020	31.12.2023	НБУ
		(ii) Створити на єдиній комунікаційній платформі (сайті) з фінансової грамотності розділ із цифрової грамотності населення	01.01.2020	31.12.2023	НБУ, НКЦПФР, ФГВФО
		(iii) Розробити освітній курс з цифрової грамотності у фінансовій сфері	08.04.2020	31.12.2021	НБУ, Мінцифри, Міносвіти
2.1.2	Сприяння розвитку стандартизації	(i) Розробити рамки компетентностей з цифрової фінансової грамотності для дорослого населення	01.01.2020	31.12.2021	ФГВФО, НБУ, НКЦПФР
		(ii) Розробити рамки компетентностей з цифрової фінансової грамотності для дітей та молоді, з розбивкою на різні вікові групи (від 5 до 18 років)	01.01.2020	31.12.2022	ФГВФО, НБУ, Міносвіти, НКЦПФР
Стратегічна ціль: 2. Стимулювання розвитку кооперацій між фінсектором та академічною сферою					
2.2.1	Стимулювання співпраці з академічною спільнотою щодо реалізації програм з підготовки диджитал-спеціалістів для фінсектору	(i) Стимулювати розвиток академічних програм з фокусом на підвищення кваліфікації чинних спеціалістів фінсектору	01.01.2020	31.12.2022	НБУ, Міносвіти, НКЦПФР
		(ii) Сприяти появі інкубаторів та акселераторів у ВНЗ з фокусом на фінтех	01.07.2020	31.12.2022	НБУ, Міносвіти, НКЦПФР, Мінцифри

Стратегічна ціль: 1. Розвиток відкритої архітектури фінансового ринку, платформ регуляторів та оверсайту					
3.1.1	Сприяти розвитку миттєвих платежів та запровадження PSD2	(i) Імплементувати PSD2 в правове поле України як ЗУ про платіжні послуги. Підготувати нормативно-правові акти НБУ, спрямовані на реалізацію Закону України "Про платіжні послуги в Україні" (зокрема стандарти OpenAPI)	01.01.2020	31.12.2023	НБУ
		(ii) Запровадити в Україні міжнародний стандарт ISO 20022 разом із: <ul style="list-style-type: none"> ▪ базовими моделями переказів та необхідних змін до НПА ▪ переведення СЕП на стандарт ISO20022 ▪ впровадження миттєвих платежів на базі СЕП 4.0 	01.01.2020	01.12.2020	НБУ
Стратегічна ціль: 2. Розвиток інфраструктури фінтех-екосистеми					
3.2.1	Забезпечення тестового середовища для апробування інноваційних продуктів та сервісів	(i) Створити регуляторну "пісочницю" (sandbox)	01.01.2020	31.12.2020	НБУ, НКЦПФР
Стратегічна ціль: 3. Посилення інвестиційного потенціалу та ступеня розвитку фінтехів					
3.3.1	Сприяння розвитку інкубаторів та акселераторів	(i) Реалізувати на державному рівні програми фінансування для розвитку стартапів, зокрема зі сфери фінтеху	01.01.2020	31.12.2022	Мінцифри, Мінекономрозвитку, НБУ, НКЦПФР, Мінфін
3.3.2	Сприяння залученню венчурного капіталу до ринку фінтеху	(i) Упорядкувати регулювання діяльності платформ краудфандингу	01.01.2021	30.06.2021	НБУ, НКЦПФР,
		(ii) Забезпечити правове регулювання діяльності інвестиційних фондів відповідно до правил діяльності UCITS, AIFMD, VCF тощо, дія яких розповсюджуватиметься на новостворені інвестиційні фонди, та передбачити механізм трансформації наявних інвестиційних фондів та компаній з управління активами	01.01.2021	31.12.2024	НКЦПФР, НБУ
Стратегічна ціль: 4. Інтеграція фінтех-екосистеми України в світовий фінансовий простір					
3.4.1	Сприяння інтеграції у світове регуляторне середовище	(i) Вступ до глобальної регуляторної "пісочниці" – Global Financial Innovation Network	01.07.2020	31.12.2021	НБУ
		(ii) Встановлення співпраці із регуляторами фінансового ринку та інноваційними фасилітаторами провідних фінтех-юрисдикцій щодо кооперації у сфері фінтеху	01.07.2020	31.12.2024	НБУ

Стратегічна ціль: 5. Стимулювання діджиталізації фінсектору, розвиток цифрової інфраструктури

3.5.1	Розвиток Regtech Suptech	(i) Розробити бачення для банківського та небанківського фінансового ринків щодо основних питань та тенденцій з напрямів розвитку наглядових та регуляторних технологій; опублікувати Білу книгу з впровадження інноваційних наглядових та регуляторних технологій	01.01.2020	31.12.2020	НБУ, Світовий банк
		(ii) Налагодити широку взаємодію між банками, розробниками ПЗ та НБУ в процесі впровадження наглядових та регуляторних технологій через створення інформаційно-комунікаційної платформи.	01.01.2020	31.12.2020	НБУ
		(iii) Визначити регуляторні засади використання регтех-рішень та аутсорсингу ІТ-послуг банками та небанківськими фінансовими установами.	01.01.2020	31.12.2022	НБУ
		(iv) Реалізувати Програму “Ефективний & Технологічний пруденційний нагляд”	01.01.2020	31.12.2024	НБУ, Мін'юст, Мінцифри, ДФС
		(v) Скласти реєстр (карту) автоматизованих програмних комплексів / рішень, що забезпечують виконання суб'єктами фінансового ринку України регуляторних вимог НБУ	01.01.2020	31.12.2022	НБУ
3.5.2	Створення умов для розвитку віддалених каналів надання фінансових послуг	(i) Впровадити нові моделі віддаленої ідентифікації та верифікації клієнта	01.01.2020	31.12.2020	НБУ, Мінфін, Мін'юст, Мінцифри, Міграційна служба
		(ii) Забезпечити механізм доступу фінансових установ до ідентифікаційних даних клієнтів у державних реєстрах (eKYC)	01.01.2020	31.12.2020	Мінцифри, НБУ, Мінфін, Мін'юст, Міграційна служба
		(iii) Регламентувати використання різних видів електронних підписів клієнтів фінансових установ	01.01.2020	31.12.2020	НБУ, Мінфін, Мінекономрозвитку
		(iv) Запровадити послугу “е-резидентство” з наданням користувачам електронної довірчої послуги, зокрема засобу кваліфікованого електронного підпису нерезидентам України для взаємодії із порталами електронних сервісів, а також з метою відкриття банківських рахунків та користування банківськими послугами онлайн	01.01.2020	31.12.2020	Мінцифри, НБУ
		(v) Розробити інструменти стимулювання розвитку ширококутного доступу до Інтернету та підключити до нього об'єкти соціальної інфраструктури	01.03.2020	31.12.2020	Мінцифри, Мінінфраструктури

3.5.3	Розвиток цифрової інфраструктури	(i) Забезпечити відкриття реєстрів держорганів фінансової екосистеми по API	01.01.2020	31.12.2021	Мінцифри
		(ii) Запровадити повноцінний обмін захищеними та легітимними інформаційними активами в електронному вигляді між регуляторами, іншими учасниками фінансового ринку в межах виконання ними своїх повноважень	01.01.2020	31.12.2024	НБУ, ДПС, ФГВФО, НКЦПФР, Мінцифри
		(iii) Проаналізувати наявні відкриті публічні реєстри на предмет їхньої актуальності, повноти, взаємозв'язку; здійснити аналіз потреб ринку та нормативно врегулювати отримання учасниками ринку доступу до публічних реєстрів; з метою автоматизації процесу передачі персональної інформації клієнтів від банків до державних органів, запровадити дієвий механізм (порядок регулювання) у сфері обміну електронними даними між суб'єктами владних повноважень з державних електронних інформаційних ресурсів під час надання адміністративних послуг	01.01.2020	31.12.2024	Мінцифри, НБУ, НАБУ, НКЦПФР, Мінекономрозвитку, Мін'юст, КМУ, ФГВФО
		(iv) Забезпечити розвиток системи BankID НБУ відповідно до встановлених ключових індикаторів	01.01.2020	31.12.2022	НБУ
3.5.4	Стимулювання розвитку хмарної інфраструктури	(i) Сприяти нормативному врегулюванню питань щодо використання хмарних технологій на фінансовому ринку	01.01.2020	31.12.2024	НБУ, НАБУ, Мінцифри
3.5.5	Посилення кібербезпеки фінтех-компаній	(i) Розробити систему автоматичної реєстрації та моніторингу кіберінцидентів установ фінансового сектору, зокрема у межах приватно-державної співпраці	01.07.2020	01.01.2024	НБУ
		(ii) Розробити систему формування, підтримки та регулювання ринку зовнішнього аудиту кібербезпеки фінансових установ	01.07.2020	30.06.2021	НБУ