МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФІНАНСІВ ТА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КАФЕДРА ФІНАНСОВИХ РИНКІВ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА (ПРОЄКТ)

на тему: «Розвиток FinTech проєктів на фінансовому ринку України»

Здобувача вищої освіти II рівня, II курсу, ФМДз-23-1 групи,
спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування та фондовий ринок»,
освітня програма «Управління фінансовою та страховою діяльністю»

_____ Піднебесної Людмили Юріївни
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Науковий керівник _____ Козій Наталія Сергіївна, к.е.н., доцент
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Керівник освітньо-професійної
програми _____ Чуницька Ірина Іванівна, д.е.н., професор
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Допущено до захисту за рішенням кафедри фінансових ринків та технологій
протокол від «16» 01 2025 № 11

Завідувач кафедри _____ Береславська Олена Іванівна, д.е.н., професор
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Ірпінь – 2025

Реєстрація № 11 11.02.2025р. _____
(дата) (підпис відповідальної особи)

Результати перевірки до захисту 03.02.2025р. _____
(до захисту, на доопрацювання) (дата) (підпис)

Результат захисту 92 (відмінно) 11.02.2025р. _____
(оцінка) (дата) (підпис)

Голова комісії: _____ Бурмославська О.І.
(підпис) (ініціали, прізвище)

Члени комісії:

_____ Чумичка І.І.
(підпис) (ініціали, прізвище)

_____ Онишко С.В.
(підпис) (ініціали, прізвище)

_____ Пермяківський О.В.
(підпис) (ініціали, прізвище)

БЛАНК ОЦІНЮВАННЯ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ

Об'єкти контролю	Діапазон оцінки в балах	Фактична кількість балів	Примітки	Дата, П.І.П.: керівника, голови комісії членів комісії, секретаря, (підписи)
ОЦІНЮВАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ КОМІСІЄЮ ПО ЗАХИСТУ				
1.Доповідь	від 0 до 10	9		11.02.2025р. Береславська О.Т. Чуницька І.І. Онищко С.В. Пернарівський О.В. Козій Н.С. Приймостка І.О.
2. Роздатковий матеріал	від 0 до 5	5		
3. Знання теоретичного та практичного матеріалу, вміння відповідати на запитання	від 0 до 25	24		
4. Апробація (участь у конференціях)	від 0 до 10	8		
РАЗОМ БАЛІВ	від 0 до 50	46		
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ	від 0 до 100	92		

Оцінювання кваліфікаційної роботи науковим керівником - 46 балів.

ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЗА 100-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ ЕКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЕКТС	Оцінка за національною шкалою	Дата	П.І.П.: голови, членів комісії, секретаря, (підпис)
92	A	5 (відмінно)	11.02.2025р.	Береславська О.Т. Чуницька І.І. Онищко С.В. Пернарівський О.В. Приймостка І.О.

Правила переведення оцінок до національної шкали та шкали ЕКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	5 (відмінно)
80-89	B	4 (добре)
70-79	C	
60-69	D	3 (задовільно)
50-59	E	
35-49	FX	2 (незадовільно)

Факультет фінансів та цифрових технологій
Кафедра фінансових ринків та технологій
Спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа та страхування та фондовий ринок»
Освітня програма «Управління фінансовою та страховою діяльністю»

Затверджую
Завідувач кафедри фінансових ринків
та технологій
_____Олена БЕРЕСЛАВСЬКА
«12» грудня 2023

Завдання на кваліфікаційну роботу (проект)
здобувачу вищої освіти
Піднебесна Людмила Юріївна
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи (проєкту)
«Розвиток FinTech проєктів на фінансовому ринку України»
Затверджена наказом ректора від 26.12.2023 р. № 1732
2. Строк здачі закінченої роботи 30.10.2024р.
3. Мета роботи дослідження розвитку FinTech проєктів на фінансовому ринку, проведенні аналізу тенденцій фінансових технологій та підготовці рекомендаційних заходів для активізації розвитку FinTech проєктів.

Об'єкт дослідження є FinTech проєкти на фінансовому ринку України.
Предмет дослідження теоретико-методичні основи, методи та напрямки розвитку фінансових технологій, виявлення закономірностей та оцінка впливу FinTech інновацій у розвитку фінансового ринку України, виокремлення пріоритетних напрямків реалізації фінансових технологій.
Орієнтована база дослідження закони України, нормативні акти Кабінету міністрів України, дані Світового банку, Національний Банк України.
4. Вихідні дані до роботи аналітичні огляди організацій, наукові праці, статті, офіційних сайт Національного банку України, літературні джерела щодо розвитку фінансових технологій на фінансовому ринку України.
5. Перелік графічного матеріалу таблиці, схеми, рисунки.
6. Зміст випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи (перелік питань за кожним розділом)
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ FINTECH РІШЕНЬ НА

ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ. 1.1 FinTech як поняття функціональної економічної науки. 1.2 Методи та напрями розвитку FinTech проєктів фінансовому ринку. РОЗДІЛ 2 ОЦІНКА РОЗВИТКУ FINTECH ПРОЄКТІВ ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ 2.1 Аналіз ефективності впроваджен напрямків FinTech у фінансових установах. 2.2 Оцінка відкритого банкінгу революційної трансформації FinTech проєктів на фінансовому ринку Украї РОЗДІЛ 3. ЗАХОДИ АКТИВІЗАЦІЇ РОЗВИТКУ FINTECH ПРОЄКТІВ ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ.

7. Календарний план виконання роботи

№ п/п	Назва етапів випускної кваліфікаційної (дипломної)роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	2	3	4
1	Підготовка 100 % кваліфікаційної роботи та подання її на перевірку науковому керівнику	30.10.2024 р.	30.10.2024р.
2	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень керівника та подання її на повторну перевірку керівнику	15.11.2024 р.	15.11-2024 р.
3	Попередній захист кваліфікаційної роботи	16-30.12.2024 р.	30.12. 2024 р.
4	Отримання відгуку наукового керівника кваліфікаційної роботи	11-16.12.2024 р.	16.12-2024 р.
5	Рецензування кваліфікаційної роботи	02-10.01.2025 р.	10.01. 2025 р.
6	Надання кваліфікаційної роботи для перевірки на плагіат	18.11.2024 р.- 12.12.2024 р.	12-12.2024 р.
7	ЗАХИСТ	11. 02.2025 р.	11-02.2025 р.

8. Дата видачі завдання 15.12.2023 р.

9. Науковий керівник кваліфікаційної роботи (проєкту) _____ (підпис) Вергелюк Ю.Ю. (прізвище, ініціали)

10. Гарант освітньо-професійної програми _____ (підпис) Чуницька І.І. (прізвище, ініціали)

11. Завдання до виконання отримав здобувач вищої освіти _____ (підпис) Піднебесна Л.Ю. (прізвище, ініціали)

Відгук наукового керівника кваліфікаційної роботи

Здобувачки вищої освіти ІІ рівня, ІІ курсу, групи ФМДз-23-1, спеціальності «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»,

Піднебесної Людмили Юріївни

на тему «Розвиток FinTech проектів на фінансовому ринку України»

Кваліфікаційна робота виконана на актуальну тему, на належному науково-теоретичному рівні, згідно із планом, який у логічній послідовності розкриває тему дослідження. Результати роботи мають достатній ступінь достовірності за рахунок використання значного обсягу аналітичних та статистичних даних, методів дослідження.

Результати дослідження динаміки показників, порівняльного аналізу представлені візуально в діаграмах і графіках та обумовлюють практичну значущість роботи. За результатами дослідження сформульовані висновки та рекомендації щодо практичних рекомендацій та заходів покращення активізації розвитку фінансових технологій з урахування впливу інноваційних технологій та розвиток їх окремих проєктів на фінансовому ринку України. Результати дослідження можуть бути використані FinTech стартапами для розробки стратегій розвитку, інвесторами для прийняття рішень щодо інвестування в FinTech проекти, регуляторами для формування сприятливого середовища для розвитку FinTech індустрії в Україні.

Кваліфікаційна робота Піднебесної Людмили Юріївни виконана самостійно, в повному обсязі у відповідності до чинних вимог, рекомендується до захисту із оцінкою «відмінно».

Науковий керівник кваліфікаційної роботи
Козій Наталія Сергіївна, к.е.н, доцент,
доцент кафедри фінансових ринків та технологій 16.12.2024 р.

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційна робота (проєкт) здобувачки вищої освіти
Піднебесної Людмили Юріївни
після попереднього захисту розглянута на засіданні кафедри, протокол від «10» грудня 2024 №10 допущена до захисту на екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри _____ Береславська О. І.

РЕЦЕНЗІЯ

на випускнукваліфікаційну роботу (проєкт)

здобувачавищоїосвіти Державного податковогоуніверситету

ПІДНЕБЕСНОЇ ЛЮДМИЛИ ЮРІЇВНИ

(прізвище, ім'я, по батькові)

РОЗВИТОК FINTECHПРОЄКТІВ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

(назва теми)

Технологічний прогрес останніх років суттєво трансформував життя людини та всі аспекти її діяльності. Особливого впливу зазнала економіка, зокрема один із ключових її секторів у контексті сучасного розвитку міжнародних відносин – фінанси. У фінансовій сфері активно розвивається інноваційний напрямок – фінансові технології (FinTech). Завдяки продуктам цієї галузі сьогодні стало можливим поповнювати рахунок у банку, здійснювати грошові перекази, а також проводити інвестиційні та біржові операції безпосередньо зі смартфона чи за допомогою платіжної картки.Останнім часом фінансові технології перетворився на провіднусилу фінансової індустрії тому вивчення даного питання є актуальним та необхідним, надаючи споживачам сучасні та інноваційні інструменти для доступу до своїх фінансів і управління ними. Виникнення й розвиток цих рішень значною мірою зумовлені необхідністю відповідати динамічним вимогам глобальних ринків.

Магістерська робота, подана на рецензію, виконана у відповідності до поставленого завдання. Структура і зміст матеріалу повністю відповідають темі "Розвиток фінансових технологій на фінансовому ринку України", а також напрямку підготовки здобувача.

У ході дослідження автором використано відповідний набір методів і прийомів наукового пізнання, включаючи діалектичний метод і системний підхід для аналізу проблем, пов'язаних із розвитком фінансових технологій в Україні. Застосовувалися також методи аналізу й синтезу, систематизація даних, графічні методи представлення інформації.

Для оцінки сучасного стану та перспектив розвитку фінансових технологій автор аналізував дані статистичних звітів для визначення суспільного інтересу до теми. Також, у роботі звернута увага на Закон України «Про платіжні послуги» (далі – Закон). Для обробки та порівняння отриманих даних було застосовано інструменти Excel, що забезпечило точність і наочність представлених результатів.

Наукова новизна дослідження, отримана автором, полягає у вирішенні перспективних напрямів розвитку фінансово-технологічного сектору в Україні, як взаємодіють українські банки з FinTechпроєктами, та важливості впровадження відкритого банкінгу відповідно до результатів розробок сучасного законодавства.

Автор проаналізував сучасний стан FinTechв Україні та їх взаємодію з банками, що детально оцінює ефективність фінансових технологій. Проведений аналіз, дозволив визначити, які напрямки впровадженняу банківському секторі України, та як змінюється банківська система. Найбільш популярними у використанні є штучний інтелект, відкритий банкінг, блокчейн, цифровий банкінг.

Магістерська робота містить комплексне дослідження процесів становлення та розвитку фінансових технологій. Автор провів глибокий аналіз теоретичних засад та сучасного законодавства у цій галузі. Результати дослідження мають як наукову, так і практичну цінність, оскільки містять пропозиції щодо підвищення ефективності функціонування фінансових технологій в фінансовому секторі України. Робота виконана на високому рівні, з логічною структурою та достатнім обґрунтуванням висновків.

Дипломна робота виконана у повному обсязі, відповідає встановленим вимогам і заслуговує оцінки «відмінно».

Рецензент: к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування Національної академії статистики, обліку та аудиту

(науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

(підпис, М.П.) (ініціали, прізвище)

АНОТОЦІЯ

Піднебесна Л.Ю. Розвиток FinTech проєктів на фінансовому ринку України

Мета роботи: дослідження розвитку FinTech проєктів на фінансовому ринку, проведення аналізу тенденцій фінансових технологій, рекомендаційні заходи для активізації розвитку FinTech проєктів.

Завданнями роботи є: теоретичне обґрунтування поняття класифікації та історії розвитку FinTech проєктів, дослідження методів та напрямів розвитку FinTech на фінансовому ринку України, аналіз ефективності впровадження напрямків фінансових технологій, оцінка відкритого банкінгу, визначення напрямів та заходів для покращення розвитку.

Предметом дослідження є теоретико-методичні основи фінансових технологій, виявлення закономірностей та оцінка впливу FinTech інновацій, виокремлення пріоритетних напрямків реалізації фінансових технологій.

Базою дослідження є закони України, нормативні акти Кабінету міністрів України, дані Світового банку, Національний Банк України, аналітичні огляди організацій, наукові праці, статті.

За одержаних результатів дослідження сформульовані висновки та рекомендації, що можуть бути використані в практичній діяльності банків, фінансових установ, а також у регуляторні сфері Національного банку України для розробки та вдосконалення фінтех-компаній, створення умов розвитку цифрової економіки.

Дипломна робота містить 68 сторінок, 2 таблиці та 6 рисунків, які висвітлюють суть дослідження та списку із 45 використаних джерел.

Ключові слова: фінансові технології, цифровізація фінансових послуг, мобільний банкінг, штучний інтелект, відкритий банкінг, банківська система України, Національний банк України.

Рік виконання дипломної роботи – 2023-2024 рр.

Рік захисту роботи – 2025 р.

SUMMARY

Pidnebesna L.Y. Development of FinTech projects in the financial market of Ukraine

Purpose: to study the development of FinTech projects in the financial market, to analyze trends in financial technologies, to recommend measures to enhance the development of FinTech projects.

The objectives of the study are: theoretical substantiation of the concept of classification and history of FinTech projects, research of methods and directions of FinTech development in the financial market of Ukraine, analysis of the effectiveness of implementation of financial technology areas, assessment of open banking, identification of areas and measures to improve the development.

The subject of the study is the theoretical and methodological foundations of financial technologies, identification of patterns and assessment of the impact of FinTech innovations, and identification of priority areas for the implementation of financial technologies.

The research is based on the laws of Ukraine, regulations of the Cabinet of Ministers of Ukraine, data from the World Bank, the National Bank of Ukraine, analytical reviews of organizations, scientific papers, articles.

Based on the results of the study, conclusions and recommendations have been formulated that can be used in the practical activities of banks, financial institutions, as well as in the regulatory sphere of the National Bank of Ukraine to develop and improve fintech companies and create conditions for the development of the digital economy.

The thesis consists of 68 pages, 2 tables and 6 figures that highlight the essence of the research and a list of 45 references.

Keywords: financial technologies, digitalization of financial services, mobile banking, artificial intelligence, open banking, banking system of Ukraine, National Bank of Ukraine.

The year of completion of the thesis is 2023-2024.

Year of thesis defense: 2025.

ЗМІСТ

ВСТУП 3

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ FINTECH РІШЕНЬ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ 6

1.1 FinTech як поняття функціональної економічної науки 6

1.2. Методи та напрями розвитку FinTech проєктів на фінансовому ринку 11

РОЗДІЛ 2 ОЦІНКА РОЗВИТКУ FINTECH ПРОЄКТІВ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ 21

2.1 Аналіз ефективності впровадження напрямків FinTech у фінансових установах 21

2.2 Оцінка відкритого банкінгу як революційної трансформації FinTech проєктів на фінансовому ринку України 32

РОЗДІЛ 3. ЗАХОДИ АКТИВІЗАЦІЇ РОЗВИТКУ FINTECH ПРОЄКТІВ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ 48

ВИСНОВКИ 55

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 58

ДОДАТКИ 63

ВСТУП

Актуальність теми. Фінансові технології на ринку фінансових послуг відіграють важливу роль, мають потенціал до розвитку та удосконалення якості надання послуг. Фінансові технології – це основа, для онлайн: трансакцій, переказів коштів, кредитування. Дана галузь динамічна і має перспективи прориву технологій у різних напрямках.

Розвиток фінансових технологій у банківській індустрії є важливою сферою дослідження через перспективні наслідки для фінансового ландшафту. Вплив технологій та швидкий розвиток рішень фінансових технологій для банківських установ є несподіваним на перспективним викликом. Основними цілями FinTech-бізнесів є автоматизація, удосконалення та трансформація фінансових послуг.

Стан і ступінь розробки проблеми в спеціальній літературі. Дослідженням розвитку FinTech проєктів присвячені наукові публікації , що свідчить про важливість та актуальність теми. Серед наукових авторів останніх досліджень та публікацій щодо розвитку FinTech проєктів обґрунтовано в роботах: П. Шуфель, Н. Морозко, В. Діденко, Д. Філіпов, Г. Поченчук, ФА. Семенович, Я. Кривич, С. Цирулик, Л. Дудинець, О. Рац, А. Алфімова, Т. Тохтаманиш.

Мета кваліфікаційної роботи полягає в дослідженні розвитку FinTech проєктів на фінансовому ринку, проведенні аналізу тенденцій фінансових технологій та підготовці рекомендаційних заходів для активізації розвитку FinTech проєктів.

Завдання дослідження передбачає:

1. Теоретичне обґрунтування поняття, класифікації та історії розвитку FinTech проєктів.
2. Дослідження методів та напрямів розвитку FinTech на фінансовому ринку України.
3. Аналіз ефективності впровадження напрямків фінансових технологій.

4. Оцінка відкритого банкінгу, як революційної трансформації FinTech проєктів.
5. Визначення напрямів та заходів для покращення розвитку FinTech проєктів на фінансовому ринку України.

Об'єктом дослідження є FinTech проєкти на фінансовому ринку України.

Предмет дослідження є теоретико-методичні основи, методи та напрямки розвитку фінансових технологій, виявлення закономірностей та оцінка впливу FinTech інновацій у розвитку фінансового ринку України, виокремлення пріоритетних напрямків реалізації фінансових технологій.

Методи дослідження. Методологічну основу кваліфікаційної роботи становлять: загально-наукові та спеціальні методи досліджень, порівняльний аналіз, системно-аналітичний, статистичний, узагальнення.

Базою дослідження є закони України, нормативні акти Кабінету міністрів України, дані Світового банку, Національний Банк України, аналітичні огляди організацій, наукові праці, статті, офіційних сайт Національного банку України, літературні джерела щодо розвитку фінансових технологій на фінансовому ринку України.

Наукова-практична значимість одержаних результатів полягає в дотриманні теоретико-методичних основ розвитку фінансових технологій, практичних рекомендацій та заходів покращення активізації розвитку фінансових технологій з урахування впливу інноваційних технологій та розвиток їх окремих проєктів на фінансовому ринку України.

Апробація результатів роботи. Участь в написанні тез:

1. Міжнародна науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих вчених «Економічні, фінансові та правові процеси в умовах цифровізації» на тему «Фінансовий ринок України перспективи розвитку» 10.11.2023 р., м. Ірпінь, вул. Садова 53, Конференц-комплекс Державного податкового університету.

2. Міжнародна науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених «Економічні, фінансові та правові процеси в умовах цифровізації» на тему «Вплив цифровізації на фінансову діяльність держави» 10.11.2023 р., м. Ірпінь. Вул. Садова 53, Конференц-комплекс Державного податкового університету.
3. Всеукраїнській конференції для здобувачів вищої освіти «Розвиток фінансової системи України в умовах євроінтеграції» на тему «Роль FinTech компаній у формуванні сучасної фінансової системи України» 25.04.2024 р., м. Ірпінь, вул. Університетська, 31, Конференц Комплекс ДПУ.
4. IV Міжнародна науково-практична конференція «Цифрова трансформація фінансової системи України та країн V-4 в умовах євроінтеграції» на тему «Електронізація митних процедур: від теорії до практики». 16.05.2024 р., форма участі конференції онлайн.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку із 45 використаних джерел; 68 сторінок тексту, включаючи 2 таблиці та 6 рисунків, які висвітлюють суть дослідження.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ FIN TECH РІШЕНЬ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

1.1 Fin Tech як поняття функціональної економічної науки

Розвиток цифрових технологій в усьому світі призводить до нового етапу розвитку у сфері фінансів. Формування і розвиток нових інколи специфічних інноваційних технологій спонукає до конкуренції традиційного ринку із новітніми стартапами у сферах Fin Tech.

В економічній літературі припускають, що термін "фінансові технології" виник на початку 1990-х років разом з розвитком Інтернету. Прикладом фінансових технологій, що нині є класичним у банках є використання банкомата «Barclays» у Лондоні у 1967 р. Популярність фінансових технологій почала зростати в 2008 році внаслідок світової фінансової кризи, яка змусила фінансові установи шукати способи зменшення витрат. На сьогодні розвиток фінансових технологій знаходиться на 3 стадій розвитку, яка почалась в 2008 р., у цей різ з'являлись стартапи, новітні технології, це допомогло банкам забезпечити альтернативу традиційним послугам у фінансових установах. Це призвело до з'яви стартапів та нових бізнес-моделей, спрямованих на задоволення вимог вимогливих клієнтів.

На поточному етапі Fin Tech розглядається як екосистема, що об'єднує всіх учасників фінансового ринку, включаючи Fin Tech-стартапи, регуляторів, банки, міжнародні платіжні системи, асоціації банкірів та фінансистів, інкубатори, акселератори та постачальників. Таким чином, фінансові технології представляє собою складну систему, яка поєднує сектори нових технологій і фінансових послуг, стартапи та відповідну інфраструктуру [1].

Аналіз наукової літератури показує, що на сучасному етапі визначення сутності фінансових технологій є різноманітним. П. Шуфель та інші вчені розглядають фінансові технології як нову галузь, яка використовує технології

для поліпшення фінансової діяльності. Інші дослідники, такі як Н. Морозко, В. Діденко, Д. Філіпов, Г. Поченчук, визначають фінансові технології як послуги, що надаються технологічними компаніями за допомогою спеціального програмного забезпечення і фокусуються на фінансових потребах клієнтів [2].

Інші автори, такі як А. Семеног, Я. Кривич, С. Цирулик, розглядають фінансові технології як технології, що використовуються у фінансовій галузі. Загалом, різні дослідники розглядають фінансові технології як галузь, сферу або технологію, але всі вони визначають їх основну особливість - неможливість їх ефективної роботи без цифрових технологій.

Дослідники стверджують, що фінансові технології – це сукупність технологій, що включають мобільні мережі, великі дані, хмарні обчислення, технології розподіленого реєстру, штучний інтелект і аналіз даних, які разом створюють широкий спектр операцій у фінансовій сфері. Ці технології включають:

1. Технології мобільного зв'язку, які дозволяють здійснювати операції через мобільні пристрої, наприклад, мобільний банкінг.
2. Технології зберігання, обробки даних, прав і зобов'язань та аналітики фінансової інформації, такі як блокчейн, великі дані і аналітика фінансової інформації.
3. Технології цифрових валют, такі як електронні гаманці і криптовалюти.
4. Технології підтримки фінансових послуг через маркетплейси - платформи для здійснення фінансових угод.
5. Технології штучного інтелекту, що дозволяють створювати інтелектуальні програми.
6. Біометричні технології, які використовують унікальні характеристики людини.

Фінансові технології представляють собою синтез цих цифрових технологій і інновацій у фінансовій сфері, які використовуються для надання,

розширення і поширення фінансових послуг технологічними компаніями. Це також включає інноваційні бізнес-моделі, пов'язані з виникненням нових суб'єктів ринку фінансових послуг - фінтех-компаній.

Інші автори акцентують увагу що Fin Tech – це підтримуючі фінансові інновації, що призводять до появи бізнес-моделей, програм, процесів, продуктів, які впливають на фінансові ринки та установи, що надають фінансові послуги [3].

Таких підхід дослідників приводить до інституційного рівня, коли фінансові технології розглядаються як компанії-стартапи у сфері фінансових послуг, які активно використовують новітні інформаційні технології. Щодо стартапів, вони, згідно з вимогами венчурної індустрії, мають за мету перепродаж після досягнення певного рівня капіталізації. Залучення венчурних капіталів, особливо з участю держави, сприяє створенню багатьох нових підприємств зі схожими характеристиками. Цей підхід дозволяє констатувати виникнення нової галузі.

Л. Дудик розділяє компанії в фінтех-індустрії на дві групи: ті, що надають технічні рішення для наявних фінансових компаній, та ті, що працюють безпосередньо зі споживачами фінансових послуг. У порівнянні з традиційними установами, компанії сегмента Fin Tech мають численні переваги для клієнтів, розширюючи їх можливості через нові технологічні додатки та забезпечуючи доступ до інформації у будь-який час і місце. Цей підхід підтримують О. Рац і А. Алфімова, що визначають фінансові технології як сукупність інноваційних розробок у фінансовій сфері, що спрямовані на надання якісних фінансових послуг.

Український економіст Т. Тохтамиш вказує на ті головні фактори, що впливають на розвиток фінансових технологій в будь-якій країні [4]:

1. Інфраструктура, зокрема доступ до мобільного зв'язку та Інтернету, які, наприклад, у Китаї та Кенії допомагають залучати більше клієнтів до

інноваційних фінансових послуг. Використання біометрії для цифрової ідентифікації також розширює коло користувачів у Індії.

2. Сприятливе правове та регуляторне середовище, яке стимулює розвиток фінансових технологій в країнах, таких як Велика Британія та Сінгапур, через наявність відповідного законодавства та прозорих правил.
3. Доступ до капіталу та інвестицій - захищені права та розвинена судова система яка є важливим для розвитку Fin Tech-проектів, особливо для організацій які починають вести бізнес і це активно підтримується у країнах, таких як США, Велика Британія та Китай.
4. Експертиза, яка надається стартапам у бухгалтерських питаннях, юридичному супроводі та інших аспектах, що сприяє швидкому розвитку Fin Tech.

Статистика з The Global FinTech Index 2020 показує, що Україна займає 43 місце серед 65 країн у створенні стартап-екосистеми для Fin Tech. Український ринок фінансових технологій є молодим, але він вже демонструє високу сегментованість і дозволяє споживачам мати значний доступ до інновацій, що перевищує показники деяких інших країн.

Таким чином, узагальнюючи різні погляди на сутність фінансових технологій, можна визначити їх як синтез цифрових технологій та інновацій у фінансовій сфері, що використовуються для надання, розширення і розповсюдження фінансових послуг технологічними компаніями. Наведені підходи дозволяють зробити висновок про існування чотирьох основних підходів до тлумачення фінансових технологій: як технології, інновації та бізнес-моделі, як галузі та послуги. Кожен з них має свої переваги та недоліки, але всі вони ґрунтуються на використанні новітніх технологій, що лежать в основі фінансових технологій.

Розвиток фінансових технологій, як свідчать дослідження, особливо помітний в останні п'ять років. У цьому процесі важливу роль відіграють наступні фактори:

1. Світова економічна криза 2008 року та її наслідки, що спричинили втрату довіри до традиційних банківських фінансових продуктів та інструменті.
2. Зростання процесів цифровізації, які охопили практично всі сфери життя, включаючи фінансовий сектор, підвищуючи задоволеність споживачів, скорочуючи витрати та прискорюючи фінансові операції.
3. Активне розширення мережі Інтернету та зростання швидкості його роботи, що дозволяє людям перебувати в онлайн-просторі цілодобово.
4. Збільшення популярності соціальних мереж та месенджерів, що призвело до появи нових фінансових послуг на основі обміну інформацією між користувачами.
5. Постійне прагнення до інновацій та підвищення вимог до зручності, якості та швидкості отримання послуг, що відображається в попиті на цифрові платіжні системи та інші фінансові технології.
6. Успіх технологічних компаній в інших секторах економіки, що стимулює інтерес до фінансового сектору.
7. Зростання обсягу електронної торгівлі, що призводить до зростання обсягу послуг у сегменті платежів та фінансування.

Фінансові технології надає значні переваги для всіх учасників фінансової сфери, забезпечуючи зниження витрат, платежі в реальному часі та розширений вибір послуг. Однак використання фінансових технологій також супроводжується певними недоліками, такими як недостатнє регулювання та обмежений доступ для деяких користувачів.

Паралельно з перевагами використання фінансових технологій існують певні ризики, які впливають на ефективність функціонування фінансової системи. Ці ризики включають:

1. Ринковий ризик: виникає внаслідок значних змін на ринку, що можуть мати негативний вплив.
2. Кіберризик: походить від особливостей середовища фінансових технологій та загроз кібербезпеки.
3. Технологічний ризик: може призвести до перебоїв у наданні послуг через технічні збої або помилки.
4. Юридичні ризики: пов'язані з недостатнім захистом прав споживачів та іншими юридичними аспектами.

Ці ризики, хоча не нові, можуть посилюватися внаслідок швидкого росту фінансових технологій та впровадження нових технологій, які можуть бути недостатньо охоплені регулюванням. Особливо важливим є кіберризик, який в даний час є найбільш суттєвим чинником впливу на глобальну фінансову систему.

Незважаючи на ці ризики, потенціал використання фінансових технологій набагато переважає, тому важливо, щоб державні органи постійно вдосконалювали інституційну структуру Fin Tech моніторили світові фінансові технології та адаптувалися до міжнародних стандартів регулювання і нагляду.

У даному підрозділі визначено сутність Fin Tech рішень, що визначаються як інноваційна сукупність інструментів та платформ спрямованих на автоматизацію, покращення та удосконалення фінансових рішень. Зазначена класифікація фінансових технологій, серед яких технології мобільного зв'язку, технології зберігання, технології цифрових валют, такі як електронні гаманці і криптовалюти, технології підтримки фінансових послуг через маркетплейси, технології штучного інтелекту, біометричні технології. Також проаналізовано розвиток фінансових технологій, охарактеризовано поступову інтеграцію новітніх технологій починаючи з 1990-х років і до сучасності, з урахуванням

ключових етапів цифровізації. Отримані результати дозволяють зрозуміти як розвивились фінтех-рішення, їхня структурність, багатовекторність та значення в розвитку фінансової системи.

1.2. Методи та напрями розвитку Fin Tech проектів на фінансовому ринку

Сучасна епоха у розвитку цифровізації переходить до нового етапу. Ключові інноваційні технології в сфері фінансових технологій, це впровадження відкритого банкінгу, гіперперсоналізація, що безпосередньо впливають на банківську індустрію.

Досвід нового етапу розвитку «Banking 3.0.» представляють еволюцію банківської галузі, де в свою чергу цифрові технології та інновації покращують головну роль в покращенні функцій та послуг банків. Розвиток Fin Tech будь-яким чином впливає на фінансовий сектор та поєднання фінансових послуг з іншими секторами економіки. В загальному розумінні галузі фінансових технологій це – постійний процес, де кожного місяця створюють та пропонують нові фінансові рішення задля покращення досвіду клієнтів у взаємодії з банками. Використання таких послуг для банків потрібен для зберігання та залучення нових клієнтів, покращення роботи працівників [5].

Основними інноваційними методами та галузями Fin Tech, включають аспекти. По-перше Open Banking та APIs – це відкритий банкінг полягає в наданні доступу фінансових даних клієнтів третім особам, що створює фінансові послуги та продукти. Відкритий банкінг на практиці застосовується так: клієнт погоджує банківські дані третій стороні зазвичай Fin Tech компанія, через обслуговуючий банк. Попри війну, в серпні 2023 р. Національний банк України затвердив Концепцію відкритого банкінгу, що дозволяє визначити напрями розвитку, дорожню карту, ключові вимоги до моменту впровадження в Україні відкритого банкінгу, що має запрацювати в серпні 2025 р. Прикладами

відкритого банкінгу в світі є : Raiffeisen Digital Bank, Tink, Revolut, Smartney, Simpl.rent, Przelewy24 [6].

По-друге гіперпесоналізація – таргетинг в банківському секторі, інструментами використання Big Data і технологій для надання послуг клієнту. По-третє конфіденційність даних, безпека та запобігання шахрайству – з розвитком відкритого банкінгу та гіперпесоналізація є необхідність у розвитку потрібних заходів для захисту особистих даних клієнта та боротьби з фінансовими злочинами. По-четверте регуляторні зміни і нові схеми платежів – впровадження платіжних повідомлень ISO 20022 сприятиме покращенню глобалізації фінансових систем та ефективності міжнародних та внутрішніх банківських платежів. За допомогою нових схем платежів транзакцій мають структурний та зрозумілий об’єм даних для а налізу та персоналізації, якими банки діятимуть для створення гіперперсоналізованих рішень. Отож, «Банки 3.0.» представляють собою покращення банківської галузі, цифрову та інноваційну сферу, удосконалення послуг. Перелічені інноваційні тренди, підтримують високий рівень конкурентоспроможності в наданні клієнтам нових можливостей для керування фінансами та в отриманні фінансових рішень.

Раніше Fin Tech вважався переважно внутрішнім процесом фінансових установ, недоступним для звичайних користувачів фінансових послуг. Однак сьогодні фінтех є основою для всіх онлайн-транзакцій, таких як перекази коштів, кредитування, сплата комунальних послуг та інше. Іншими словами, фінтех - це сучасні технології, які зазвичай базуються на цифровізації і виявляються у різних формах: інновації у продуктах або послугах; інновації у процесах; організаційні інновації; інновації у бізнес-моделях.

Сучасні фінансові послуги, що ґрунтуються на інноваційних технологіях, пропонують нову якість процесів, які можуть значно відрізнятися залежно від учасників, таких як P2P (між приватними особами), B2P (від компанії до особи), P2B (від особи до компанії) та B2B (між компаніями). Існує багато моделей

використання фінансових технологій, і їх відсоток зростає з кожним роком, разом із розширенням спектру послуг.

До основних моделей Fin Tech варто віднести управління особистими фінансами, інвестиційні платформи, краудфандинг та краудсорсинг, аналіз Big Data, кріптовалюти та технологію блокчейн, платіжні системи, цифрову безпеку, необанківські установи, платформи з використанням штучного інтелекту для бізнесу та споживачів, InsureTech, системи міжнародних переказів, РегТех та інші.

Події 2020 року, що були спричинені поширенням Covid-19, примусили як споживачів, так і бізнес, застосовувати принцип дистанційності. як ключовий у багатьох процесах. Це значно прискорило поширення нових віртуальних фінансових технологій.

Фінансові технології є основними сферами і напрямами застосування цифрових технологій у різних сферах, утворюючи різноманітні сегменти. Серед них:

1. Платіжні системи, що дозволяють автоматизовано проводити трансакції, оплачувати рахунки та здійснювати перекази грошей, включаючи безконтактні платежі.
2. Фінансові маркетплейси, які створюють платформи для вибору та придбання різних фінансових продуктів чи послуг онлайн.
3. Дистанційне банківське обслуговування, що включає в себе різноманітні системи, що дозволяють клієнтам взаємодіяти з банком онлайн, включаючи Інтернет-банкінг та мобільний банкінг.
4. Додатки для веб-банкінгу (необанки), які функціонують виключно онлайн без фізичних відділень і можуть включати системи для грошових переказів без участі банків.
5. Платформи та додатки для кредитування, що надають механізми взаємодії кредиторів і позичальників для отримання кредитів онлайн.

6. Платформи та додатки для інвестицій, які надають доступ до ринку активів та автоматизовані консультації для інвесторів.
7. Цифрова валюта, яка може використовуватись як альтернатива національним валютам, включаючи криптовалюти.
8. Сервіси онлайн страхування (Insur Tech), що надають можливість вибору страхових продуктів та оформлення полісів через веб-портали.
9. Сервіси особистих фінансів для управління фінансами, включаючи електронні гаманці та інструменти фінансового планування.
10. Регуляторні технології (Reg Tech), які забезпечують ефективне виконання регуляторних вимог у секторі фінансових послуг.
11. Краудфандинг – забезпечення фінансових платформ до колективного фінансування. До технологічних напрямків у фінансовій сфері відносяться кібербезпека, аналіз даних, машинне навчання, блокчейн та інші. FinTech відіграє важливу роль у цифровій трансформації фінансового сектору та включає в себе різноманітні ринки і сервіси.

Fin Tech компанії використовують різноманітні інновації включаючи штучний інтелект, автоматизацію, роботизацію процесів та блокчейн [7].

Чат-боти – це інструмент штучного інтелекту, який банк використовують у своїй роботі для обслуговування клієнтів. Штучний інтелект допомагає банківським установам покращити роботу для своїх клієнтів.

Великі дані передбачають ринкові зміни, створення нових стратегій, аналіз звичок клієнтів, покращення маркетингових стратегій та покращена процедура виявлення шахрайства.

Роботизована автоматизація процесів це також технологія штучного інтелекту, яка представляє автоматизацію повторювальних завдань, що допомагає ефективніше частіше і більш точно ніж ручна робота обробляти фінансову інформацію.

В свою чергу, технологія блокчейн – це новітня технологія у сфері фінансів, що залучила великі інвестиції з багатьох компаній. Децентралізована мета блокчейну усунути третіх осіб в транзакціях.

Цифрова економіка розширює свій вплив у різних сферах національного господарства. Особливо інтенсивний процес цифровізації відбувається у фінансовому секторі, що зумовлено зростанням самого сектору, перевагами якого є розвиток фінансових технологій та зростання попиту на фінансові послуги. Використання Fin Tech стимулюється процесами глобалізації світової економіки, включаючи збільшення обсягів міжнародної торгівлі.

Збільшення попиту на платіжні послуги пов'язане зі швидким зростанням кількості операцій та обсягів електронної комерції, що вимагає переказ коштів. Електронна комерція охопила не лише роздрібну торгівлю, а також інші комерційні операції, які здійснюються через Інтернет, включаючи трансакційні відносини між постачальниками та споживачами товарів і послуг, а також різні форми обміну (краудфандинг, передплата, придбання цифрових продуктів, придбання послуг і т. д.) [8].

Фінансові технології використовуються банками та страховими компаніями з метою зробити фінансові послуги доступними, якісними, швидкими, контрольованими та адаптованими під вимоги клієнта. Це сприяє цифровізації сфери економічних процесів, що призводить до покращеного рівня фінансових операцій та виникнення нових напрямів.

Крім Fin Tech та Інтернету, основу сектору цифровізації фінансових послуг, становить поява спеціальних інформаційних систем, веб-платформ та сервісів для споживачів, а також використання різних видів технологій, таких як машинне навчання, блокчейн і т. д.

У сфері фінансів активно розвиваються цифрові фінансові технології, які спрямовані на оптимізацію витрат, розширення доступу та підвищення рівня задоволення потреб споживачів. Ці інновації є головним драйвером цифрових трансформацій у секторі фінансових послуг.

Згідно з аналізом, Fin Tech можна визначити як сукупність цифрових технологій, що використовуються для покращення фінансової діяльності та наданні фінансових послуг, поява нових бізнес-проектів, напрямків, а також цифровізацію самих послуг.

Fin Tech означає інтеграцію та інформаційно-комунікаційні технології для забезпечення надання різноманітних фінансових послуг суб'єктами, з метою проведення аналізу їх використання та доставки споживачам. Він утворюється відповідними компаніями-учасниками ринку та створює міжгалузеву індустрію, яка займається покращенням операцій у різних фінансових установах. Fin Tech займає структурні позиції фінансових та пов'язаних систем національного господарства та міжнародної фінансової системи.

У сфері Fin Tech взаємодіють три основні категорії постачальників:

1. Традиційні фінансові установи, такі як банки, платіжні системи і страхові компанії;
2. Стартапи Fin Tech, які працюють над інноваційними фінансовими послугами, базованими на технологіях;
3. Великі технологічні організації, які розширюють свою діяльність на ринок фінансових послуг (такі як Google, Amazon, Facebook, Apple, Samsung і інші). Також потенційними постачальниками фінансових послуг можуть стати мобільні оператори зв'язку.

Fin Tech проекти є конкурентами традиційним фінансовим установам, яким необхідно активно впроваджувати інновації, їх використання надає традиційним компаніям отримати конкурентні переваги. Тож, для перспективного покращення фінансових технологій необхідно застосувати такі особливості, як:

1. Збільшення обсягів діяльності нових постачальників фінансових послуг;
2. Розподіл фінансових ресурсів і їх децентралізація;

3. Розширення спектру послуг і функціоналу відповідних додатків через диверсифікацію напрямів діяльності;
4. Зміна підходів до надання послуг та організаційних моделей;
5. Високий рівень появи інновацій;
6. Тісний зв'язок з національними та міжнародними цифровими трансформаціями у секторі фінансових послуг;
7. Використання технологій машинного навчання, штучного інтелекту, блокчейну, мобільних технологій та інших.

Таким чином, результати дослідження свідчать про швидку зміну традиційного банківського середовища України через динамічний розвиток цифрових технологій та інновацій у фінансовій сфері. Потреби сучасних клієнтів у зручності та швидкості фінансових операцій стимулюють використання штучного інтелекту, відкритого банкінгу та блокчейну в банківському обслуговуванні.

Важливим завданням для фінансового сектору України є сприяння кооперації між банками та фінансових технологій компаніями. Це може включати підтримку розширення інфраструктури, збільшення капіталу та здобуття доступу до великої клієнтської бази. Така співпраця може значно покращити різноманітність послуг банків, поліпшити відносини з клієнтами, зменшити витрати та підвищити рівень кібербезпеки. Такий симбіоз фінансових структур сприятиме поліпшенню інвестиційного клімату та прискоренню розвитку економічних процесів.

Фінансові технології є елементом інноваційної системи для будь-якої держави та способом модернізації фінансів. Вони використовуються для різних інноваційних бізнес-моделей та технологій, що можуть змінити фінансові послуги. Фінансові технології та фінансові послуги це не розривна система, що окремо не може створити ринок, адже є результатом певної галузі, в результаті якої з’являються нові технології, що потім трансформуються в фінансові послуги. Завдяки поєднання фінансових послуг та технологій, нові бізнес-моделі

мають зовсім інший вигляд та рис, мають відповідну ціну, швидкість, собівартість та безпеку.

За результатом дослідження Української асоціації FinTech приблизно 69% українських FinTech компаній орієнтуються на вітчизняний ринок, та 16% на європейський ринок, у ринок США інтегровані 8% українських компаній, і у країни СНД 7%. Також, за результатами опитування 79% FinTech компаній України планують виходити на міжнародний рівень. Слід зауважити, причини по яким компанії виходять за межі України:

- Законодавчі обмеження в роботі на українському ринку;
- Низький показник фінансової грамотності, що стримує використання Fin Tech інструментів;
- Низький сегмент ринку для масштабування.

Незважаючи на зазначене, Україна посіла 8 місце у щорічному дослідженні Global Skill Report 2022 від Courseca в категорії «Технології», тобто Україна займає перші місця у користуванні базами даних, мережами, операційними системами, інженерією безпеки, програмною інженерією, комп'ютерним програмуванням, хмарними обчисленнями, веб-розробкою, розробкою застосунків для мобільних пристроїв. В категорії країн-лідерів серед 100 країн світу Україна пола 21-ше місце [9].

Рівень використання Fin Tech послуг на глобальному ринку показав, що лідерські позиції займають розвинені країни: Великобританія ,Гонконг, Сингапур, США, Австралія, Канада. У перелічених країнах в середньому користуються двома та більше видами фінансових послуг, та лише 4% не користуються жодними із них. Завдяки розвитку сучасного програмного розвитку та FinTech спонукає до розроблення нових послуг.

У сучасний момент фінансові технології стають неодмінною складовою всіх аспектів фінансових технологій, включаючи послуги кредитування, платежі та перекази, заощадження, інвестування, страхування та інші, що перетворюють бізнес-моделі та покращують клієнтський досвід у сфері фінансових технологій.

Інвестуючи в ринок FinTech сприяють розвитку штучного інтелекту, обробку даних, аналітичних інструментів та хмарних сервісів, що сприяють розвитку на рівень обслуговування клієнтів, створенні нових ринків та можливостей FinTech в різних системах.

Fin Tech рішення впроваджуються як великими фінансовими установами, такими як банки, так і спеціалізованими Fin Tech компаніями, які пропонують обмежений набір послуг. Ця технологічна трансформація фінансового ринку вимагає перегляду підходів з боку регулятора.

Майбутні дослідження мають спрямовуватися на пошук ефективних способів впровадження технологій штучного інтелекту, відкритого банкінгу та блокчейну в банківському секторі України.

У підрозділі визначено методи та напрями розвитку Fin Tech рішень на фінансовому ринку України, це дає змогу зробити ключові висновки. До методів розвитку фінансових технологій відносять: Open Banking та APIs, гіперпесоналізація, регуляторні зміни і нові схеми платежів. А також визначені основні напрямки розвитку фінансових технологій коротко перерахуємо це: платіжні системи, фінансові маркетплейси, дистанційне банківське обслуговування, додатки для веб-банкінгу (необанки), платформи та додатки для кредитування, платформи та додатки для інвестицій, цифрова валюта, сервіси онлайн страхування, сервіси особистих фінансів для управління фінансами, включаючи електронні гаманці та інструменти фінансового планування, регуляторні технології, краудфандинг. До технологічних напрямків у фінансовій сфері відносяться кібербезпека, аналіз даних, машинне навчання, блокчейн та інші. FinTech відіграє важливу роль у цифровій трансформації фінансового сектору та включає в себе різноманітні ринки і сервіси.

РОЗДІЛ 2
ОЦІНКА РОЗВИТКУ FIN TECH ПРОЕКТІВ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

2.1 Аналіз ефективності впровадження напрямків Fin Tech у фінансових установах

Фінансові технологій мають суттєвий вплив на формування нових тенденцій, інновацій для покращення розвитку у фінансових установах. Завдяки технологічному прогресу банки та інші учасники фінансового ринку активно впроваджують інноваційні методи, адже на ринку постійно з'являються фінтех компанії, що пропонують послуги з сучасними методами та із фінансово вигодою для клієнтів.

З серпня 2022 року набув чинності Закон України «Про платіжні послуги» (далі – Закон), який оновив правове регулювання платіжного ринку. Цей Закон дозволив небанківським постачальникам платіжних послуг надавати їх без участі у платіжних системах, встановив вимогу для платіжних систем мати не менше трьох учасників та розширив коло учасників ринку.

У 2023 році, виконуючи положення Закону, триває процес переліцензування поточних учасників платіжного ринку, що вже вплинуло на його структуру. На сьогодні зареєстровано 19 платіжних систем, створених резидентами (на початок 2023 року їх було 36), та 16 систем, створених нерезидентами (кількість не змінилася). Станом на 01.11.2023 ліцензію на надання фінансових платіжних послуг отримала 31 небанківська фінансова установа (на 30.04.2023 таких установ було 45).

Закон також дозволив небанківським постачальникам фінансових платіжних послуг відкривати платіжні рахунки. Це розширило спектр послуг, які вони можуть надавати, та дозволило запровадити нові інноваційні продукти. Платіжні операції через рахунки в національній валюті здійснюються відповідно до законодавства України, за винятком нарахування процентів на залишок коштів, залучення вкладів (депозитів) та надання фінансових послуг із

зобов’язанням повернення коштів. Гарантії, передбачені Законом України «Про систему гарантування вкладів фізичних осіб», не поширюються на кошти користувачів на платіжних рахунках. Наразі на платіжному ринку України вже є установа, що має право відкривати та вести платіжні рахунки.

З квітня цього року Національний банк України (НБУ) почав отримувати статистичні дані щодо використання в Україні кредитових трансферів. Цей підхід відповідає практикам Європейського центрального банку та інших провідних центральних банків, що дозволяє оцінювати обсяги операцій не лише з використанням платіжних карток, а й ініційованих безпосередньо з рахунків користувачів (кредитові та дебетові перекази).

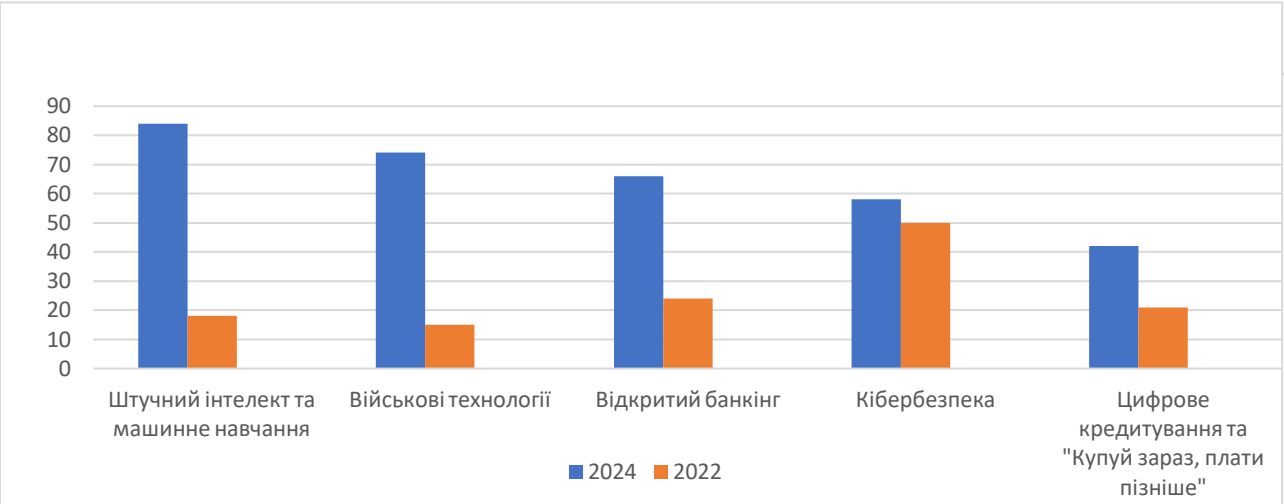
За кількістю операцій переважають безготівкові операції з використанням платіжних карток (близько 60%), оскільки вони найчастіше використовуються фізичними особами. За сумою ж домінують кредитові перекази, частка яких перевищує 90%, і більшість із них здійснюються юридичними особами.

Протягом перших дев'яти місяців 2023 року в Україні зберігався високий рівень безготівкових розрахунків з використанням платіжних карток. Частка безготівкових операцій за сумою становила 65% від загальної суми операцій з платіжними картками у січні-вересні 2022 року (у січні-вересні 2021 року – 61%). За кількістю операцій їх частка становила 93% (у січні-вересні 2021 року – 90%).

Українська асоціація Fin Tech та компаній представила щорічне дослідження найактуальніших трендів фінансових технологій. На думку опитуваних експертів в ході дослідження експертів, штучний інтелект та

військові технології є найбільш перспективним напрямком розвитку фінансового та технологічного сектору в Україні на 2022 та 2024 рр. Також відкритий банкінг та кібербезпеки залишаються популярними вже другий рік поспіль (рис. 2.1.) [10].

Рис.2.1. ТОП-5 найбільш перспективних напрямів розвитку фінансово-технологічного сектору в Україні за 2022-2024 рр.



Джерело: розроблено автором на основі [10]

У наступному році на думку експертів найбільший вплив матиме штучний інтелект та відкритий банкінг.

За прогнозами штучний інтелект у банківській сфері до 2030 р. досягне 64 млрд. доларів, де кожен рік зростають на 32%. Дослідження McKincey доводить, що найбільш прогресивним є генеративний штучний інтелект він може приносити сектору 200 – 340 млрд. доларів кожен рік [11].

Найбільшу користь використовуючи штучний інтелект можна за допомогою:

1) Підвищення продуктивності праці співробітників. Наприклад, банки розвивають помічників штучного інтелекта, використовуючи GPT-4 для того, щоб менеджери швидко знаходили інформацію з внутрішньої бази.
2) Підтримка клієнтів. Штучний інтелект у своїй діяльності може відповісти на запити клієнтів, надати інформацію про рахунки, допомогти з банківськими операціями. Наприклад, у США є банк Capital One є бот Eno, що допомагає клієнтам керувати власними фінансами та рахунками.
3) Розробка програмного забезпечення. Генеративний інтелект допомагає покращити програмне забезпечення, написати програмний код виявити або покращити помилки. На практиці, уже займається такий банк як Goldman Sachs, що використовує генеративний штучний інтелект.

4) Персоналізація контенту. Штучний інтелект при аналізі великих обсягів даних про клієнтів може створити контент та пропозицію, що адаптована до поведінки певних клієнтів.

Українська асоціація Fin Tech та інноваційних компаній презентувала «Fin Tech-каталог 2023 р.» де представлений докладний огляд поточного стану справи в українській галузі фінансових технологій. Не зважаючи на війну на українському ринку працює 246 компаній, сім з яких засновані в 2022 р. 68% фінансово-технологічних компаній пройшли точку беззбитковості, та 66% фінансують лише власними коштами. Дії демонструють стійкість українських фінансових технологій і його можливість розвиватись у найскладніших умовах воєнного стану.

Збільшення кіберзлочинців за останні роки призводить до того, що кібербезпека є загальносвітовим трендом. В Україні кіберзлочинство є гострим питанням, адже війна триває і в інтернет просторі. Наприклад, ситуація з відомою мобільною мережею, що сталась в Україні у 2023 р. показала, до чого може призводити кібератаки [12]. Здається, що фінансові технології та мобільні мережі – це речі різні, але падіння мережі «Київстар», показало наскільки це пов’язано і тисячі користувачів не працювали платіжні термінали.

Найважливішою подією яка відбулась в минулому році це надання Україні статусу кандидата на вступ до Європейського Союзу. Тепер завданням є адаптуватись до законодавства до європейського. Національний банк України має дорожню мапу для процесу з іншими відомостями. Позитивними моментами є – ухвалення законодавства про регуляцію цифровими активами, яке нормалізоване та регульоване у Європі, а також стандартизоване правилами для крипових активів MiCA, що 2024 р. набули статусу Європейського Союзу.

Ринок штучного інтелекту у 2023 р. відзначився завдяки таким технологіям, як Chat GPT, Midjourney, тощо, такими технологіями користувались мільйони людей у всьому світі. Можна очікувати, що у 2024 р. у дану сферу будуть надходити інвестиції, а також буде багато революційних технологій.

Штучний інтелект розвиває галузь фінансових технологій, де ефективно автоматизуються процеси для швидкого обігу продуктів на ринку, також покращується обслуговування клієнтів, використовується маркетинг та аналітика, що допомагає у плануваннях та покращенні фінансової грамотності користувачів. Окрім плюсів необхідно не забувати про мінуси, які приносить дана технологія а саме це може позбавити роботи людей в багатьох індустріях. Але, на відмінно від криптовалюти, що роками була не контрольована, питання регуляції штучного інтелекту вже на рівні провідних країн світу. Важливо зазначити, у 2023 р. 28 країн ухвалили Декларацію Блетчтлі, що характеризує безпеку у створенні штучного інтелекту та розроблені продуктів на його базі.

Фінансові технології відіграють важливу роль у швидкості, запуску продуктів, прийнятті рішень у галузях. Невеликі Fin Tech проекти можуть набрати оберту та обігнати потужні банківські організації, лише тому, що швидкі та мають можливість завдяки технологіям приймати рішення та їх реалізовувати, при мінімально витраченому часі. Тож, можна зробити висновок, що світ пришвидшився і потрібно компаніям звернути увагу та розвиватись у сфері швидкості. Тренд швидкості гарантовано посилиться у 2024 р.

Відкритий банкінг та вбудовані фінанси впливають на фінансовий ринок України 2022 – 2024 рр. Застосування нефінансових компаній тільки зростатиме, так як в Україні уже звикають, що можна задонатити розраховуючи за таксі, чи зняти готівку на касі супермаркету. Прогресу у розвитку відкритого банкінгу України поки що не має, так як війна внесла корективи. Робота над розвитком даної концепції триває від 2021 р. та очікували були, що в 2023 р. повноцінно запрацює.

Україна та більшість банківських організацій залучені в спільні проекти Fin Tech компаній планують або вже співпрацюють. Для наглядного розуміння залученість банків до співпраці з Fin Tech компаніями розглянемо таблицю «Взаємодія банків України з Fin Tech продуктами» (див. табл.1).

Таблиця 1 «Взаємодія банків України з Fin Tech продуктами»

БАНК	БАНКІВСЬКІ FINTECH ПРОДУКТИ	АКСЕЛАРАЦІЙНІ ПРОГРАМИ	ПРОЕКТИ ФІНАЛІСТІВ АКСЕЛЕРАЦІЇ
УкрСиббанк	UKRSIB online	POPCORP	Ukrsibor чат-боти
ОТП Банк	ОТП Банк	Open Banking Lab	YouScore bNesis-Coiny Pay Future Agro Finance
Райффайзен Банк	Raiffeisen Pay, Raiffeisen Online	Raiffeisen Digital HUB	Відсутні
ПУМБ	ПУМБ online, ПУМБ mobile	Відсутні	Відсутні
ПриватБанк	Airpay, IPay, LigPAY, QR-платежі, Приват24	Відсутні	Відсутні
Ощадбанк	Чат-бот «Онлайн помічник», Ощад PAY, Ощад 24/7	Відсутні	Відсутні

Джерело: розроблено автором на основі [11]

Детально розглянемо приклади співпраці банків з різними фінансовими компаніями. АТ КБ «ПриватБанк» - вважається один із найінноваційніший банк у світі. Інноваційними продуктами, банка можна виділити: зручний мобільний додаток «Приват24», Face Pay 24, Privat Pay, додаток «Мої вклади» - інноваційні депозитні сфери. А також розробляється система біометрії, що аналізуватиме приблизно 300 критеріїв та впроваджуватиме систему «Магазин та АЗС на заміну банкоматів».

АТ «Перший український міжнародний банк» (ПУМБ) використовує фінансові технології з 2010 р. пропонуючи послуги онлайн-банкінгу, та з 2011 р. запустив мобільний додаток iPUMB, у 2018 р. запустив у вайбері ПУМБ інтернет банкінг.

АТ «Ощадбанк» - це найтехнологічніший банк, серед його інноваційних рішень можливо виділити: мобільний додаток «Ощад24/7», вхід до мобільного додатку за відбитком пальця або підтвердження скануванням обличчя, автоматичне підтвердження операції на пристрої Андроїд через СМС-коди, полегшена система здійснення платежів, сповіщення про сплату платежів.

Monobank онлайн платформа, що прив’язана до Universal. Інноваційних рішень у цьому банку достатньо багато це такі, як: сервіс кешбек, змінюючий CVV код, накопичення коштів з допомогою функції «Банка», розподіл рахунку, випуск картки без нанесення інформації.

У сфері Fin Tech можна виокремити багато напрямів, розробок та напрямків впровадження у банківському секторі України Fin Tech рішень, найбільш популярними прикладами за останні роки є: штучний інтелект, відкритий банкінг, блокчейн, цифровий банкінг. Користувачі очікують від банків зручної взаємодії, хочуть виконувати операції зручно та швидко через онлайн-банкінг, мобільні програми, кол-центру, у відділені що буде адаптоване до потреб. Актуальним на мою думку, є обслуговування клієнтів на основі штучного інтелекту особливо потрібно звернути увагу багатофункціональним банкам.

Українські банки стають більш технологічними, особливо під час повномасштабної війни. Якщо згадати ПриватБанк якому знадобилось менше ніж 45 днів, щоб перенести базу даних у сервіс хмар. За інформацією від НБУ таку процедуру зробили ще 46 банків: КредіАгріколь ,ПУМБ, Таскомбанк, Ощадбанк, Райффайзен Банк, монобанк [13]. Не лише хмарна міграції відзначилась своєю головною роботою але й мобільні програми. Українці опинились у міграції за кордоном, тому важливо, щоб клієнт міг отримати будь-де доступ до коштів та проводити різні платіжні операції. Банки зреагували на потребу споживачів та запропонували їм дистанційну ідентифікацію клієнтів. Отже, клієнти можуть пройти процедури де їм зручно та дозволить швидко заощадити час, що необхідний для відвідування відділень.

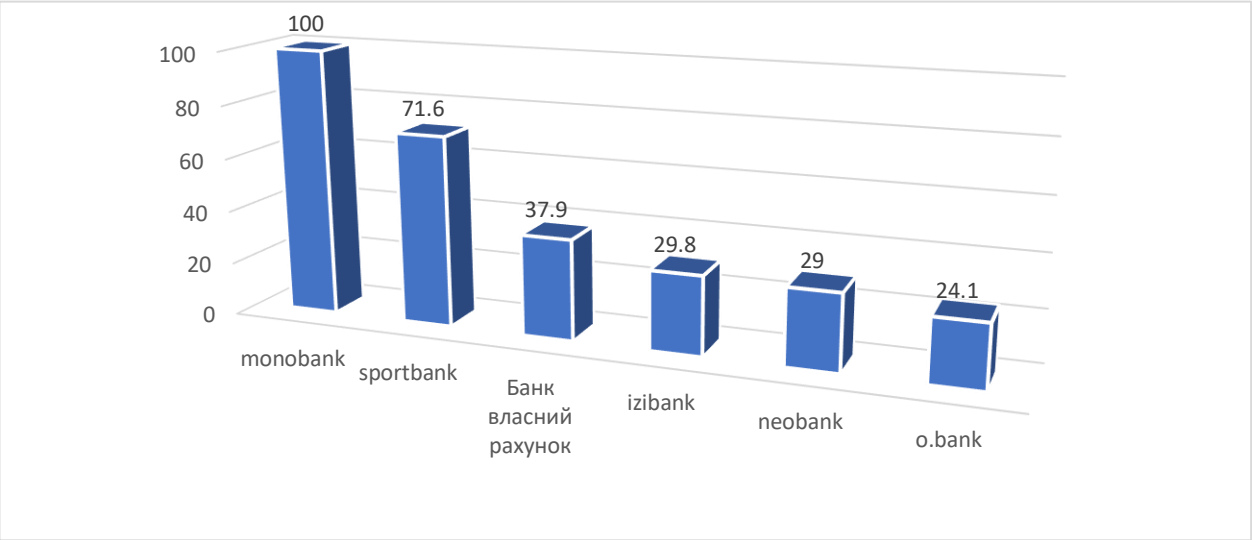
Аудиторська компанія KPMG у 2019 р. спрогнозувала як зміниться банківська система до 2030 р. В результаті банки спробують максимально персоналізувати послуги для клієнта. Щоб досягнути даної мети вони збиратимуть більше особистих даних клієнта, або про діяльність підприємства.

Креді Агріколь Банк восени 2022 р. запустив новий інтернет-банк, для полегшення рутинної фінансової операції для ІТ-фахівців та для інших

підприємців. Перевагою є можливість отримати сертифікат електронного підпису, що допомогає скоротити час клієнта та дозволить швидко та безпечно пройти документообіг. Також, Креді Агріколь створив систему продуктів із послуг програмування. Створений спеціальний тарифний пакет IT Professionals, з пільговими тарифами та продажом валюти на карткові пакети з ексклюзивними сервісами та послугами (персональний менеджер, швидкий сервіс, та інше). Приват Банк створив оновлену версію програми Приват24, де створив меню «Комунікації», полягає в зв'язку з банком через «Допомогу онлайн», тобто зв'язок з банком можна мати будь-де має бути лише інтернет. При блекаутах монобанк створив дуже корисну систему де можливо переглядати працюючі термінали, це дуже спростило життя багатьом людям в кризову ситуацію.

Банківська система України постійно розвивається і адаптується до новітній тенденцій у галузі фінансів та технологій. Відчутними змінами в банківському секторі є зростання популярності онлайн банків та Fin Tech платформ. Ukrainian Business Award провели аналітику онлайн банків України і визначило найкращі банки у цій категорії [14]. У рейтингу опинились такі банки, як monobank, sportbank, банк власний рахунок, izibank, neobank, o.bank (рис. 2.3).

Рисунок 2.3. «Рейтинг онлайн банків в Україні на 2023 р.»



Джерело: розроблено автором на основі [14]

Перше місце рейтингу займає Monobank – це онлайн банк, що з'явився на українському ринку в 2017 році. Він пропонує клієнтам широкий вибір

фінансових послуг, що включають розрахункові рахунки, кредитні картки, позики та інше. Банк являється швидкісним та зручним для клієнтів, а також, що є не менш важливим, має високий рівень захисту даних.

Друге місце належить Sportbank – спеціалізація банку полягає у фінансових послугах для фітнес-клубів та спортсменів. У своїй діяльності банк використовує новітні технології, це дозволяє швидко та ефективно задовольнити потреби клієнтів.

На третьому місці знаходиться Банк Власний Рахунок – банк, що зосереджене на обслуговувані підприємств малих та середніх. Банк у своїй роботі пропонує клієнтам широкий діапазон фінансових послуг, кредити, депозитні продукти, розрахункові рахунки та має професійний підхід до обслуговування клієнтів та має високий рівень якості послуг.

Четверте місце в рейтингу займає Izibank – онлайн банк, що направлений на швидкий та зручний доступ до фінансових послуг. Широкий діапазон фінансових послуг, що включає кредити, депозити, розрахункові рахунки. Банк має свої особливості, що відзначаються інноваційними підходами та рівнем технології оснащення.

На п’ятому місці знаходиться Neobank – це банк, що спеціалізується на послугах для нового покоління та стартапів, він пропонує широкий діапазон фінансових послуг, включаючи розрахункові рахунки, кредитну позику, картки. Банк особливий тому, що відзначається своїми інноваційними підходами та високим рівнем технологічного оснащення.

Останнім місцем в рейтингу займає O.Bank – це онлайн банк, що пропонує широкий діапазон фінансових послуг, що включає кредитні картки, розрахункові рахунки. Банк має високий рівень якості послуги та має зручну сукупність засобів та методів та правил у взаємодії для користувачів.

Банківська система України продовжує адаптуватись та розвиватись до нових проблем та потреби клієнтів. Онлайн банкінг та фінансові технології стануть більш популярними серед споживачів. Тому, важливо звернути увагу на

рейтинг, щоб зробити правильний вибір фінансової установи а також, звернути увагу на методику відбору.

Обсяг глобальних інвестицій Fin Tech в 2023 р. зменшився до мінімум за останні шість років до 113,7 млрд. доларів за 4547 угод, порівняно з 196, 6 млрд. доларів за 7515 угодами у 2022 р. На це вплинула війна в Україні та бойові дії на сході, високі ставки та рівень інфляцій. Загалом здійснення платежів залишилось сферою інвестицій найпотужнішою у Fin Tech світі 2023 р.: обсяг інвестицій становить 20,7 млрд. доларів у порівнянні з 2022 р. 58 млрд. доларів [15].

Відповідно, до даних Української асоціації Fin Tech та інноваційних підприємств (UAFIC), на українському Fin Tech ринку працюють 256 компанії, 47% з яких працюють на міжнародному ринку. Більшість українських Fin Tech компаній розташовані в Києві – 79%, друге місце Львів – 5%, а третє місце розділяють Харків та Дніпро – 4% . UAFIC – це об'єднання, має сприяти розвитку вітчизняного ринку фінансових технологій та створення сильної фінансової системи.

Технічна інфраструктура є основним видом діяльності українських фінансово-технологічних стартапів. Розробка IT-рішень для фінансових компаній і банків є прямим результатом. Згідно з дослідженням UAFIC, 22% фінансові компаній працюють у під секторі технологій та інфраструктури. Причиною тенденції є перехід бізнесу на онлайн-сервіси через пандемію. Інші під сектори фінансових технологій, які найбільш активно розвиваються в Україні, включають платежі, перекази, кредити, юридичні технології та страхування.

У серпні 2022 року в Україні набув чинності «Закон про платіжні послуги». Ця система, прийнята в 2021 році, є революційною для українського фінтех-сектору, особливо в секторі платежів. Одним із нововведень є гармонізація законодавства України з правом Європейського Союзу, а саме оновлена Директива про платіжні послуги. Відтак до 1 серпня 2025 року в Україні буде запроваджено відкритий банкінг.

Успішне впровадження відкритого банкінгу де Національний банк України (НБУ) спільно з учасниками ринку розробляє нормативну базу та стандарти відкритого банківського обслуговування. У березні 2022 року президент України Володимир Зеленський підписав Закон «Про віртуальні активи». Цей закон спрямований на створення належних умов для формування потужного ринку криптовалют. Після набрання чинності закону біржі віртуальних валют і компанії цифрових активів зможуть легально працювати в Україні за наявності відповідного дозволу Державної комісії з цінних паперів і бірж, а банки зможуть відкривати рахунки для компаній віртуальної валюти.

Незважаючи на війну, фінансові технології України працюють над розвитком кращої інфраструктури та регулювання для залучення інвестицій. По-перше, за даними Techcrunch, 90% українських технологічних стартапів наймають. По-друге, IT-сектор України продовжує розвиватися. За перші вісім місяців 2022 року IT-експорт України зріс на 16% порівняно з 2021 роком. IT-послуги складають майже половину всього експорту послуг країни. Державна підтримка та потужне зростання є сильними сигналами того, що настав час інвестувати в IT-сектор України. По-третє, стартапи залишаються важливою частиною української економіки.

Українські технологічні стартапи прагнуть вивести галузь на новий рівень. Вони повинні стати основою технологічних компаній нового рівня, які принесуть значну цінність економіці. Для досягнення цієї мети за останні три роки Український фонд стартапів (USF) виділив стартапам 6,5 мільйонів доларів США. В загальному українські фінтех-компанії довели свою стійкість навіть у воєнний час і продовжують розвиватися. Тому зараз саме час інвестувати в український фінтех-сектор.

Отже, розвиток фінансових і технологічних інновацій породжує конфлікти між традиційними підходами до надання банківських послуг і сучасними потребами і бажаннями споживачів і вимогами щодо підвищення ефективності та прибутковості банківських операцій.

Інновації, які створюють певну конкуренцію для функціонування комерційних банків на рівні з фінансовими компаніями позитивно сприятимуть функціонуванню діяльності банків за рахунок покращення відносин з клієнтами, розширення можливості надання послуг, зменшення витрат та підвищення рівня кібербезпеки. У той же час традиційні комерційні банки можуть значно підтримати фінтех-компанії в розширенні їх інфраструктури, збільшенні капіталу та доступі до встановлених баз даних клієнтів.

Співпраця між Fin Tech і банками дозволить залучити більше клієнтів і використовувати інноваційні послуги, які забезпечують швидкість, зручність і безпеку, покращують інвестиційне середовище і розвивають прозору економіку і фінанси. Подальші дослідження спрямовані на ретельне вивчення конкретних сфер співпраці фінтех-банків і компаній.

2.2 Оцінка відкритого банкінгу як революційної трансформації Fin Tech проектів на фінансовому ринку України

Світ розвивається все більше, пристрої замінюються на нові, техніка розвивається, банківська справа переходить в онлайн, починає розвиватись відкритий банкінг – відкриті бази даних комерційних банків. Дана концепція вже використовується в країнах Європи для задоволення фінансових та адміністративних потреб, що виникають у процесі діяльності. Відкритий банкінг в Україні почне свою діяльність до 1 серпня 2025 р., відповідно до закону від 1 серпня 2022 р. «Про платіжні послуги».

Концепція відкритого банкінгу полягає в відкритті банками особистої фінансової інформації а також інтерфейси програмування додатків (API), щоб за згодою користувачів компанії мали змогу використовувати для розроблення додатків або послуг, в свою чергу клієнти розширюють свої фінансові можливості [16].

Інновація відкритого банкінгу поширюється світом, Японія та Індія, Сінгапур та Південна Корея не мають офіційно відкритого банківського

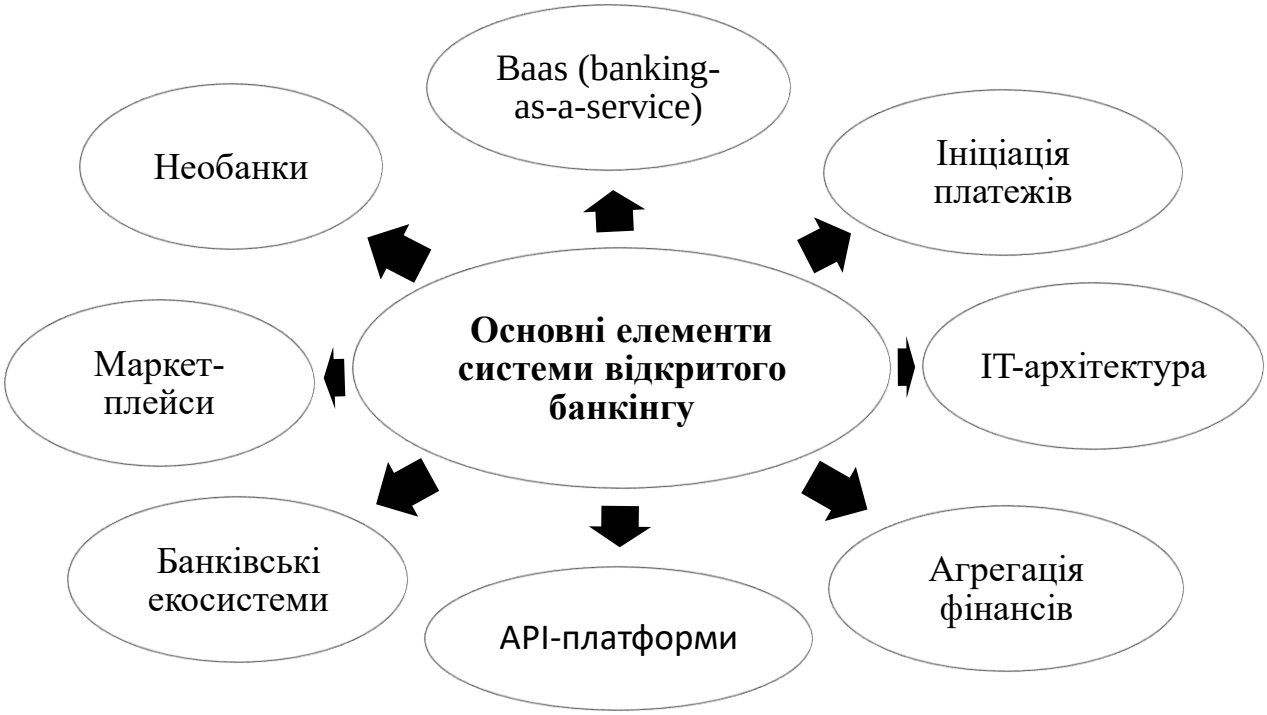
обслуговування, але політика спрямована на розроблення заходів, щоб сприяти обміну інформаційними даними. США також обрали дану концепцію, але влада дотримується політики не втручання, що дозволяє розвиватись самостійно даній галузі. На даний момент у США є нестандартний варіант відкритого банкінгу де великі банківські організації мають нестандартні API, до них приєднуються різні фінансово-технологічні проекти та маленькі банки.

У країнах Європи дотримуються платіжних нормативів PSD2, де вимагається автоматична двофакторна ідентифікація, це дозволяє лише сертифікованим провайдерам надати інформацію про клієнта. Великобританія змусила найбільші банки відкрити свої API для доступу даних невеликим Fin Tech компаніям та стартапам, щоб дати змогу їм розвиватись і на основі даної інформації створити фінансові програми.

Відкритий банкінг – це інноваційний банкінг, що надає можливість банкам захищено обмінюватись інформацією та послугами в електронному вигляді із дозволу клієнта. Основою системи відкритого банкінгу є використання програмного інтерфейсу додатки (API – Application Programming Interface) – це характеристика способів, де одна програма може взаємодіяти з іншою програмною. Перевагами API є те, що він дозволяє компаніям безперешкодно та надійно поширювати свої послуги з постачальниками товарів та послуг, партнерами та звичайно для покращення якості обслуговування клієнтів.

В основу відкритого банкінгу входять: відкриті API та відкриті дані. Де, відкриті API – це сукупність програмних засобів, методів, систем, що надаються банківським додаткам, сервісам або операційних систем з набору готових функцій чи структур. Відкриті дані – це спосіб відкритого доступу до даних. Завдяки об’єднуючих елементів, сервісів та інструментів відбувається покращення надання банківських послуг та продуктів (рис. 2.4) [17].

Рисунок 2.4.«Інструменти та сервіси, в яких застосовується відкритий банкінг в Україні»



Джерело: розроблено автором на основі [17]

Відповідно рисунку 2.4, проведемо аналіз інструментів та сервісів відкритого банкінгу в Україні. Звернемо увагу на необанки – це найважливіші етап революційного розвитку фінансових технологій. Для відкритого банкінгу необанк полягає у задоволені потреб споживачів, зменшення витрат, усунення проблем. Для України це є новим напрямом банківської системи, всього існує 7 необанків: «Monobank», «Sportbank», «Власний рахунок», «Izibank», «Todobank», «Neobank», «O.bank».

«Monobank» - перший та найпопулярніший необанк в Україні, що заснований у 2017 р. Онлайн банк набув популярності через доступні платежі, перекази, кредити, розстрочки, депозити, кешбеки, тобто вони мають продуктивну лінійку послуг для фізичних та юридичних осіб. Необанк активно розвивається та пропонує новий великий спектр послуг.

«Sportbank» - це банк, що заснований у 2018 р., перевагою даного банку є кешбек в розмірі 20% на спортивні товари, та інші категорії. Банк співпрацює з мережою «Sportlife», це дозволяє збільшити базу клієнтів.

«Власний рахунок» - це необанк для клієнтів мережі маркетів «Сільпо» доступно користуватись платежами, переказами, зняттям коштів, оформлення кредиту, депозитів, розстрочки. У банку використовують систему бонусів, за якими видають бали, що можна використовувати в «Сільпо». Також картку можна поповнити не в терміналі а на касі в супермаркеті.

«Izibank» - це необанк, що активно збільшує клієнтську базу. Оформивши віртуальну картку є можливість проводити платежі, отримати кредитний ліміт, а також безкоштовно поповнювати картку через термінали City24, а також діє акція в п'ятницю на розваги (кафе, ресторан, клуб, кіно, боулінг та інше) 2%.

«Todobank» - необанк, що з'явився в 2019 р., та спеціалізується на оплаті комунальних послуг без комісій, та кешбеком в 1%, при тому, що конкуренти не мають поширення кешбеку на даний вид послуг. Також особливістю є те, що клієнтом банку можна стати маючи будь-яку картку іншого банку просто завантаживши мобільний застосунок.

«O.bank» - має високий кешбек до 30% на сервіси Google та Apple, та кешбек на певні категорії як і інші банки, і на всі транзакції – 0,5%.

«Neobank» - за допомогою банку можна здійснювати платежі, перекази, зняття готівки, оформлення кредиту, депозити, розстрочка. А також існують певні привілеї – це партнерські знижки, акційні пропозиції, аеропортові сервіси.

При порівнянні українських необанків (таб.2), можна зрозуміти, що в «Monobank» найбільша ставка ставка за депозитами, що має 10% річних. В свою чергу, в необанках: «Sportbank», «Todobank», «O.bank» не мають взагалі депозитів. Найменший процент під кредити надає «Todobank» та суму до 200 000 тисяч гривень. Щодо кешбеків то найбільші в «Monobank», Sportbank», «Todobank», «O.bank».

Таблиця 2

Таблиця 2 «Необанки України: порівняльна таблиця»

Необанк	**Monobank**	**Sportbank**	**Izibank**	**Todobank**	**O.bank**	**Власний рахунок**

Максимальна ставка за депозитом	10%	Немає депозитів	9,75%	Немає депозитів	Немає депозитів	8,5%
Кредит (сума, ставка)	До 100 тис. грн., 37,2%, до 62 днів	До 100 тис. грн., до 121,77% до 120 днів	До 200 тис. грн., 37% річних, до 62 днів	До 200 тис. грн., до 62 днів	До 200 тис. грн., від 34,8% річних, до 120 днів	Немає
Кешбек	До 20%	10% на спортивні товари; до 20% на інші категорії	1-2%	1% - на все	2-5%, 10-30% на Google сервіс	Немає

Вважаю, що кожен необанк має сегмент в якому спеціалізується, напрямку де має привілеї та сильні сторони. Але, на даний момент необанк найконкурентніший та найпопулярніший «Monobank».

Звернемо увагу на маркетплейси важливий інструмент продажу, що користується популярністю серед підприємців. Це інтернет-платформи, де покупці зустрічаються з продавцями, це є зручним способом для обох сторін, тому, що покупці необхідне знайдуть на одному сайти, в свою чергу продавці не витрачають час та кошти на розвинення власного сайту [18]. Тобто, це аналог інтернет магазину, загальний сайт де залучена велика кількість продавців. В результаті отримують постійний потік клієнтів не докладаючи зусиль.

Український ринок маркетплейсів зростає все більше з’являється компаній. Для зручності для покупців Ukrainian Business Award провів аналітику та склав рейтинг ТОП-15 маркетплейсів України. До списку увійшли найбільші та найпопулярніші інтернет-магазини в Україні: Rosetka, OLX, Kasta, Алло, Prom, Epicentr, Фотос, Izi, Bigl, Shafa, Boo, Skidka, Zakupka, Mmiyar та PpivatMarket. Рейтинг проведений з дослідженням ринку за критеріями розробленими експертами Ukrainian Business Award (див. рисунок 2.5)[19].

Рисунок 2.5. «Методика відбору Топ-15 маркетплейсів України»

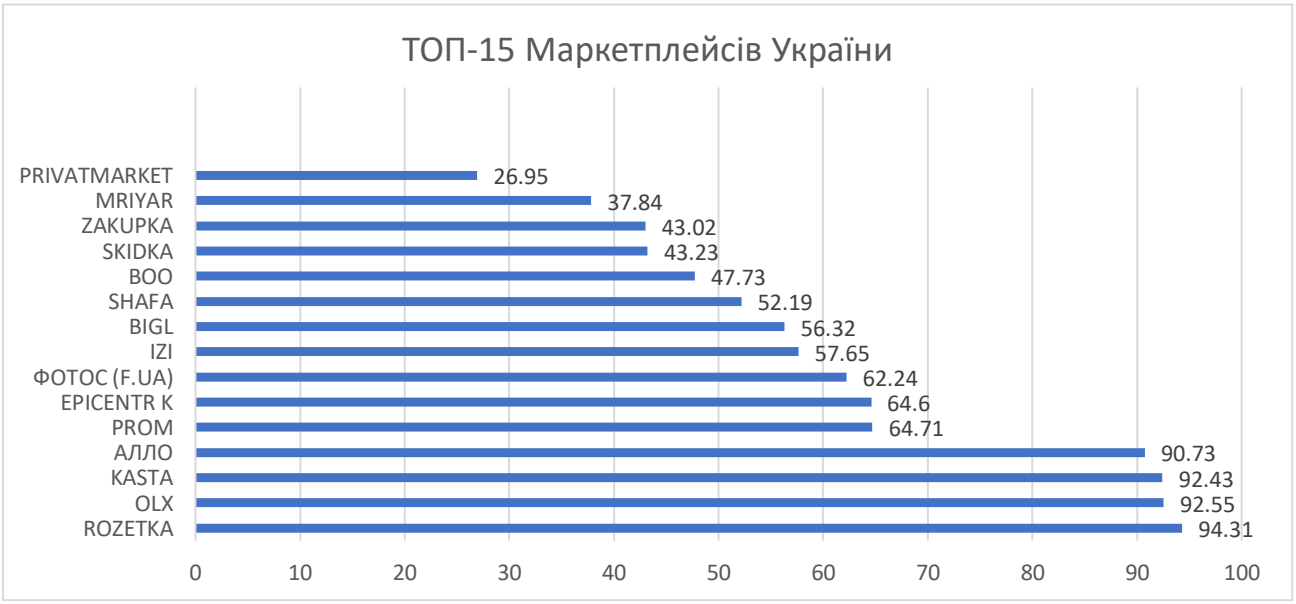


Джерело: сформовано автором на основі [19]

Визначення популярного інтернет-магазину в Україні відбувається за допомогою визначеної методики, що зазначена на рисунку 2.5. Відповідно, до визначеного порядку відбору визначають рейтинг маркетплейсів в Україні (рис. 2.6)

Рисунок 2.6. «Рейтинг Маркетплейсів України»

Зробимо висновок по рисунку 2.6, тож найбільшим маркетплейсом в Україні на ринку є Rozetka, що займає лідерські позиції на ринку вже багато років, завдяки широкому асортименту товарів та зручному сервісу доставки.Olx – це інтернет-платформа, де продають та купують товари та послуги від



приватних продавців. Kasta – це інтернет-магазин, який орієнтує свою діяльність на продажі одягу, взуття та аксесуарів.

Розглянемо детальніше банківську екосистему – це послуги, що можуть задовольнити потреби в єдиному відведеному місці [20]. Екосистема фінансових технологій на фінансовому маркетплейсів має можливість об'єднувати велику кількість різних видів послуг, використовуючи Fin Tech інновації, використовувати партнерів-учасників, регуляторів такі як міністерства, що зацікавлені, а також Центральний банк України, стартапи, інфраструктурні учасники (див. рис. 2.7).

Рисунок 2.7 «Екосистема Fin Tech на ринку фінансових послуг



Джерело: сформовано автором на основі [20]

Тож, екосистема фінансових послуг орієнтується на створення фінансових послуг для клієнтів, покращуючи робочі процеси внутрішніх відділів, інструментів, систем. Система має перешкоджати проблемам на шляху клієнта та надавати можливість учасникам-партнерам використовувати цифрові технології та системи для своїх потреб. Тому екосистема має пропонувати клієнтам просту та єдину систему, що забезпечить цінність різних фінансових послуг та продуктів.

Технологія розвитку відкритого банкінгу Інтерфейс прикладного програмування (API) є програмою, що дозволяє програмам без перешкод спілкуватись одна з одною [21]. Тобто, визначає, як різні програмні елементи повинні взаємодіяти між собою. Дану систему використовують в програмному забезпеченні для полегшення складних програмних систем. Найпопулярнішим та відомим для всіх прикладом є Google Maps API, де щодня користуються мільйони людей.

Механізм агрегації використовується в централізованих закупівлях організацій, що надає можливість державі економити кошти, професійно проводити закупівельний процес, зменшити ризики а також покращити якість товарів, що купують за гроші держави [22]. Агреговані закупівлі проводяться у відповідності до Директиви 2014.24.ЄС Європейського Парламенту та Ради від 26 лютого 2014 року у частині реалізації функцій централізованих закупівельних організацій.

Звернемо увагу на ще один із сервісів в яких застосовується відкритий банкінг, це IT-архітектура при розробці додатка важливо враховувати, як обслуговуватиметься, важливо продумати особливості та реагування програми. А також, важливо розміти як зовнішні елементи взаємодіють із внутрішніми процесами та за якими принципом користувачі взаємодіятимуть з додатком. У таких питаннях допомагає архітектура програмного забезпечення. Основне завдання є створення логічної структури додатка та покращена взаємодія між розробниками, що надає можливість вносити зміни не редагуючи повністю програмне забезпечення [23].

BaaS (banking as a service) – банк, як послуга, інноваційна послуга здачі інфраструктури банку в оренду [24]. Клієнти baas великі інфраструктурні компанії , компанії, що займаються активами, стартапи фінансових технологій та інші організації, що проводять платіжні транзакції в своїй інфраструктурі, але можливості організувати власний банк чи прибрати існуючий не мають. Тож, можна пояснити як те, що клієнт орендує потужність фінансової організації в потрібних масштабах. Користувач може здійснювати перевірку балансу,

платежі, переглядати історію та транзакції в порталі для клієнтів без прямої взаємодії з банком.

Розвиток відкритого банкінгу на основі використання відкритих API та відкритих даних надає нові можливості для розвитку банкінгу, полегшує систему клієнтського користування. В результаті дана система покращить якість банківських послуг, знизить рівень конкуренції серед банківських організацій, та розвиватиметься інноваційні продукти та цифровий сервіс.

Впровадження відкритого банкінгу є потужною процедурою для українського Fin Tech ринку. За допомогою доступу до банківських даних фінтехи матимуть можливості створювати сервіси, які раніше були недоступні [25]. Дана система стимулює появу нових гравців на ринку, що покращить інновації та зробить фінансові послуги доступними та якісними для своїх клієнтів. Наприклад, це можуть бути персональні кредитні продукти, автоматизація платежів.

Основна проблема програм обліку для особистих даних фінансів в України – це відсутність автоматизованої системи синхронізації програм з банками [26]. Наслідком є проведення кожної транзакції вручну, це проблема обміну даних з самими банками. Виправлення даної ситуації планується на кінець 2025 року, коли запрацює система відкритого банкінгу, це дозволить ресурсам отримати доступ до необхідних даних банків. Дану систему реалізував Monobank, і як результатом, банк єдиний, що дозволяє обмінюватись даними про проведені транзакції застосунком для обліку фінансів.

Відкритий банкінг в Україні на стадії формування, якщо порівнювати з розвинутими країнами, але є всі можливі фактори для прискорення розвитку системи. З 1 серпня 2022 року набув чинності закон «Про платіжні послуги» та з 1 серпня 2025-го року набуде чинності розділ відкритого банкінгу [27]. На конференції, що організована Українською асоціацією фінтех та інноваційних компаній, було обговорено систему відкритого банкінгу, особливості та принципи впровадження в Україні, що отримають споживачі, бізнес та учасники фінансових послуг. Даний інноваційний план має потенціал для розвитку

українського банківського сектору, що відкриє нові можливості, але водночас проблеми, що необхідно опрацьовувати.

Значні переваги може принести відкритий банкінг як для клієнта та і для банка. Для клієнта перевагами може стати:

1. Збільшення вибору та зручності – клієнти отримуватимуть доступ до особистих фінансових даних з різних джерел, дана можливість дозволить порівняти банківській послуги та продукти різних банків та обрати вигідні пропозиції.
2. Персоналізовані пропозиції – банк надає клієнту персоналізовані продукти та послуги на основі фінансових даних.
3. Інноваційні продукти та послуги – розвиток нових інноваційних банківських послуг, які були не можливі.

В свою чергу, для банків перевагами відкритого банку є:

1. Збільшення бази клієнтів – пропонуючи доступ до своїх даних, послуг банк зможе знаходити нових клієнтів через сторонні сервери.
2. Зростання доходів – завдяки новим продуктам та послугам та комісій для доступу до даних це може призвести до збільшення доходу банку.
3. Зниження витрат – автоматизувавши процеси у банка є можливість зменшити витрати.

Відкритий банкінг несе в собі не тільки перспективні можливості але й виклики, які є важливими по-перше це забезпечити безпеку даних, банки мають гарантувати, надійність захищених даних. По-друге банкам необхідно створити та запроваджувати стандарти API, необхідно для сумісності між різними системами. По-третє організація системи регулювання та нагляд діяльності учасників ринку. По-четверте для того, щоб залишитись конкурентоспроможним банкам необхідно адаптувати бізнес-моделі [28]. Тож, система відкритого

банкінгу має реально значний потенціал, що зробить ринок фінансових послуг конкурентним, інноваційним та зручним.

Національний банк України разом з деякими банківськими компаніями та Fin Tech компаніями розробляє концепцію відкритого банкінгу. На даний момент вже є створені робочі групи, де представлені іноземні представники, та в процесі розробка відкритих API та складання стратегічних планів для складання цілей проекту, затримка даного етапу сталась внаслідок війни. Залишається затвердити стандарти відкритого банкінгу та розробити концепцію. В Україні розвиток даної концепції є пізнішим ніж в іншим країнах але це не є проблемою оскільки можна звернути увагу на помилки, які допустили іноземні країни.

Тож, відкритий банкінг – це рушійний технологічний процес у сфері фінансових послуг. Користувачі, хочуть, щоб додатки включали багато послуг та щоб платежі здійснювались швидко а також все більше інструментів для управління фінансів.

Можливо навести приклади п’яти популярних банків у світі, що використовують відкритий банкінг у своїй діяльності. В Україні дана концепція розвивається та планується що відкритий банкінг в 2025 р. запрацює, на даний момент затверджена концепція та визначаються напрями, вимоги та способи впровадження.

Один з прикладом компанії, що ефективно використовує інструменти відкритого банкінгу є Raiffeisen Digital Bank, бренд банку Raiffeisen, він ефективно у своїй діяльності використовує скориговані інструменти відкритого банкінгу, використовується для визначення кредитної історії клієнта, оцінки ризиків, що пов’язані з надання позики [29]. Наприклад, за допомогою постачальна інформації про рахунки, що аналізує обліковий запис клієнта, середній баланс, витрати, оцінити ризики надання кредиту, Raiffeisen Digital Bank аналізує історію клієнта за його попередньою згодою. Дана модель надає переваги в наданні більшої інформації банку про клієнта, заощадивши час та кошти.

Також, існує компанія Tink, що допомагає кредиторам та компаніям збирати, аналізувати та використовувати дані клієнта. Коли клієнт погоджується надати інформацію третій стороні банку необхідна допомога в аналізі, саме цим і займається компанія Tink. Fin Tech компанія Revolut – це велика компанія, що використовує відкритий банкінг, для пропонування платіжних послуг, кредитів. Дана компанія співпрацює з постачальниками інформаційних послуг для отримання та оцінки банківських даних користувачі, фінансових операції, історію платежів.

Smartney – це компанія, що спеціалізується на ID-верифікації, цей спосіб використовують і у відкритому банкінгу. Дана система дозволяє визначити, чи справді клієнт є там, за кого себе видає. За допомогою відкритого банкінгу компанії отримують персональну інформацію про користувачів, подальшими діями компанія може перевірити дану інформацію та порівнювати між собою. Є компанії, що зробили ID-верифікацію простою та швидкою у використанні.

Прикладом, що демонструє відкритий банкінг як спрощену систему у постійному використанні є компанія Simpl.rent. Запровадили систему відкритого банкінгу для перевірки орендаторів нерухомості. На практиці це використовується так, що орендодавець має зареєструватись на Simpl.rent, а орендатори надають свою банківську інформацію для перевірки чи зможуть орендувати. Отже, дана система компанії дозволить визначити кредитоспроможність на основі фінансових даних у реальному часі.

Відкритий банкінг є кроком для появи великої кількості фінансових компаній, що дозволяють створити фінансові проекти для нових компаній. Відкритий банкінг є поштовхом для оновлення Fin Tech послуг та появи продуктів, послуг. Якщо згадати минуле то ще 5 років тому про повноцінне впровадження відкритого банкінгу здавався легким та сумнівним, але зараз ми бачимо, що даний процес пришвидшився [30].

За результатом дослідження Verified Market Research, оцінення глобального ринку для фінансів може досягнути 1,42 млрд. доларів до 2026 р. На сьогоднішні розвиток фінансових технологій є перспективними. Використання

технологій та керування фінансовими даними споживачів, дозволяє власникам банківських рахунків стежити за власними грошовими потоками, наростити капітал, економити та планувати витрати [31]. Вважаю, що для найкращого управління фінансами додаток необхідно наділити функціями штучного інтелекту. Дана функція не є новою але коли необхідно зібрати та обробити велику кількість даних, оцінити ризики, оптимізувати процеси штучний інтелект однозначно полегшує аналіз інформація про інвестиції, рахунки, кредити, економічний стан клієнта.

Найпопулярнішими українськими програмами для використання машинного навчання а також штучного інтелекту є Приват 24, дозволяє контролювати витрати, здійснити платіж, накопичувати, та інше. А також прикладом може слугувати RichMe – це бот, що консультує використовуючи віртуальний радник. Бот допомагає з інвестиційними питаннями, створює схему витрат або платежів та навіть може нагадувати про них.

Відповідно до аналізу Platformable у 2022 р. налічувались 1578 банківських платформ, що мають доступ до відкритого банкінгу порівняно з 2021 р. показник зріс на 8%. Разом банківські послуги мають доступ до 5564 відкритих банківських користувачів. У відкритому банкінгу кількість користувачів становить 57 млн. чоловіків [32].

Дослідження Juniper Research показало, що глобальні платіжні операції здійснюються з допомогою відкритого банкінгу, та прогнозується що у 2026 р. збільшиться 116 млрд. доларів, в свою чергу, у 2021 р. показники становили менше ніж 4 млрд. доларів. Отже, наступні 5 років прогнозується рівень 2800%, даний показник буде залежити від обізнаності користувачів. Аналіз Mastercard «The Rice of Open Banking», що була проведена в Північній Америці, показало, що багато споживачів для покращити цифровий досвід використовують відкритий банкінг. Більше ніж 90% споживачів під’єднали банківські рахунки для використання відкритого банкінгу.

Відомими фінансовими інструментами, які створені на створені відкритого банкінгу є BNPL («buy now, pay later») – це кредити короткострокові, що мають

виплачуватись рівними частинами. У режимі реального часу відкритий банкінг швидко дає можливість отримати кредитку історію клієнта.

На даний момент банки скептично відносяться до нової концепції розвитку вважають, що це може забрати у них клієнтів, але це буде навпаки допоможе зробити сервіс зручним, простим та функціональним для користувачів, забезпечить нові можливості. Привілегією є те, що для отримання послуги користувач замість переходу в інший банк обере мобільний застосунок або інструмент від іншого розробника, тобто і банки і Fin Tech компанії залишаються з привілеями.

Фінансові технології для відкритого банкінгу відкривають можливість розвитку, нові горизонти. На ринку фінансових послуг увійдуть нові компанії, наприклад страхові агенції, бухгалтерські фірми, приватні медичні установи та інше. В результаті це дає можливість розвитку у напрямках управління капіталу та інвестиціях [33]. Найбільше у розвитку відкритого банкінгу виграє кінцевий споживач фінансових послуг. По-перше за допомогою збільшення конкуренції на ринку фінансові продукти будуть якісними, різноманітними, зручними. По-друге велика кількість інструментів буде доступна користувачеві в смартфонах, комп'ютерах не виходячи з дому. А також зменшаться трансакційні витрати із-за виключення посередників, також скоротиться час здійснення платежів.

Відкритий банкінг відкриває для всіх суб'єктів фінансової сфери можливості, забезпечує зниження витрат, дозволяє обробляти платежі в реальному часі, широкий вибір послуг та більш зручніша система [34]. Швидке поширення цифрових технологій призводить до нового етапу розвитку, зокрема і у сфері фінансів. Це призводить до сприяння та формуванню розвитку нових інноваційних технологій.

Поширення цифрових систем у банківській сфері дає можливість зрозуміти чого потребують клієнти та сформувати індивідуальні пропозиції, дані дії призводять до вдосконалення шляхів та покращенню якості обслуговування клієнтів.

В загальному відкритий банкінг, сприяє розвитку цифрового банку в світі. На заміну того щоб конкурувати та йти проти системи фінансових технологій та їх компаніями, банки співпрацюють та використовують елемент фінтех відкритий банкінг для співпраці [35] (Додаток А, Б, В, Г, Д).

Отже, відкритий банкінг допоможе Fin Tech компаніям на фінансовому ринку України ефективніше керувати фінансами, а компанії швидше працюватимуть та обслуговуватимуть клієнта.

Відкритий банкінг може сильно змінити банківські галузі, фінансові послуги досягнуть нового рівня, що призводитиме до появи банківських ботів, дозволить розвиватись фінансовим технологіям, зробити звичайні банківські послуги, простими, зручними та дешевими.

Відкритий банкінг та фінансові технології мають спрацювати як рушійними силами для підвищення конкуренції та зміненні потреб клієнтів, для простоти, зручності та швидкості технологічних рішень. Переваги використання відкритого банкінгу є вагомими.

В Україні, система відкритого банкінгу повноцінно працюватиме в 2025 році, це дозволить започаткувати новий етап для покращення якості функціонування банківської системи та подальшого розвитку системи.

РОЗДІЛ 3.
ЗАХОДИ АКТИВІЗАЦІЇ РОЗВИТКУ FIN TECH ПРОЄКТІВ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

Новітні фінансові технології за останні роки відзначаються значним розвиток, але все ще вимагають подальшого вдосконалення. Найважливішим показником для покращення є ринок фінансових технологій, що має відповідати міжнародним нормам. Україні необхідно привести у відповідність законодавство згідно з нормативною базою ЄС, це надає можливість повноцінного розвитку фінансових технологій. Враховуючи досвід інших країн, впровадження відкритого банкінгу необхідно запровадити через виконання державою міжнародних правових норм європейської директиви у вітчизняне законодавство, що сприятиме успішному розвитку фінансових технологій в Україні та наближення до стандартів Європейського Союзу.

Основна мета даної директиви включає необхідність банківських установ здійснювати обмін інформації з зовнішніми користувачами, в тому числі з іншими фінансовими установами. Запровадження закону підвищує рівень конкуренції на ринку фінансових послуг, і забезпечує спрощення процесів клієнта та збільшує охоплення клієнтів банку.

З метою активізації фінансового ринку України Національний банк спільно з Міністерством фінансів України у 2020 році підписали «Стратегію розвитку фінансового сектору України до 2025 року», яка є продовженням до «Комплексної програми розвитку України до 2020 року» [36]. Завдяки минулій програмі дотягнувся успіх реформ вітчизняного фінансового сектору, відповідно до курсу наближення законодавства України до Європейського. Тож, відповідно до «Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року», основними факторами розвитку, активізації фінансового сектору є:

1. Фінансова стабільність – що забезпечується за допомогою ефективного регулювання фінансового сектору та удосконаленням наглядових підходів, стійкістю та прозорістю фінансового сектору, а також якістю управління ризиками у фінансовому секторі.

2. Макроекономічний розвиток – що включає стійкість державних фінансів, кредитування економіки, покращення захисту прав кредиторів та інвесторів, створення умов для залучення довгострокових ресурсів.
3. Фінансова інклюзія – що має на меті покращення рівня користування фінансовими послугами, підвищення рівня захисту прав споживачів фінансових послуг, посилення фінансової грамотності населення.
4. Розвиток фінансових ринків – що сприяють розвитку ринків небанківських фінансових послуг, діюча структура ринку капіталів, створення необхідних ринків для здійснення фінансових операцій, інтеграція вітчизняного фінансового ринку України у світовий фінансових простір.
5. Інноваційний розвиток – що забезпечує розвиток архітектури фінансового ринку, FinTech, цифрових технологій, цифрової економіки (Додаток А, Б, В, Г, Д).

Для покращення мети та виконання завдань стратегій до 2025 року, відповідні органи та у встановлені строки реалізовуватимуть заходи та дії, що вказані в дорожній карті реалізації [37].

Принципи Стратегій 2025 мають соціальні та економічні покращення, наприклад після розвитку фінансових технологій, на ринку з’являються доступні та зручні фінансові послуги, які використовуються для розвитку фінансової грамотності людей, а також це, сприятиме конкурентоспроможності на фінансовому ринку послуг [38].

Фінансові технології відкривають значні можливості для всіх гравців фінансового сектору, пропонує клієнтам нижчі витрати, платежі в режимі реального часу, ширший спектр послуг та більшу зручність для клієнтів. Він допомагає розширити доступ до фінансів для фізичних осіб, малих та середніх підприємств(МСП), які не отримують достатнього рівня обслуговування. Встановлено, що фінтех-технології позитивно впливають на всі ринки.

Дослідники вказують на посилення конкуренції на фінансових ринках, інтеграцію інформаційних технологій фінансовими установами та диверсифікацію бізнесу. Інтеграція інформаційних технологій фінансовими установами розширить ринок фінансових послуг за рахунок диверсифікації бізнесу, зменшить інформаційну асиметрію та підвищить ефективність ціноутворення. Завдяки якому, розширюється спектр фінансових послуг, що розширює коло потенційних клієнтів.

Поряд з вищезазначеними перевагами, існує також низка недоліків використання фінансових технологій: не адекватна регуляторна база, оскільки вони використовують іншу бізнес-модель, ніж традиційні фінансові установи; спонтанні рішення споживачами онлайн-послуг; обмежений доступ, оскільки користувачі потребують певного рівня навичок та гаджетів для здійснення онлайн-транзакцій.

Розвиток цифрових технологій сприяє виникненню ризиків, що впливають на ефективність фінансової системи, до яких належать: ринковий ризик, що пов’язаний з негативними зміни на ринку та від його значущої зміни; кіберризик, що виникають через особливості середовища фінансових технологій; технологічний ризик, має передбачати безперервне надання послуг під час сервісних помилок чи збоїв; юридичні ризики, пов'язані з неналежним захистом прав споживачів [39].

Вище наведені ризики не є новими і можуть загострюватися у зв'язку зі стрімким розвитком фінтеху та нових форм взаємозв'язку (хмарні обчислення, сервіси передачі даних тощо), що можуть їх загострити.

Найсуттєвіший вплив на ефективне функціонування фінтеху в оцифрованому середовищі матимуть ризики кібератак, з яким останнім часом стикаються фінансові компанії [40]. Опитування менеджерів з управління ризиками у сфері фінансових послуг показало, що 70% респондентів вважають, що кіберризик є найбільш суттєвим для функціонування глобальної фінансової системи.

Ризики існують для фінансових технологій, тому державним органам необхідно покращувати структуру фінтеху, повинні здійснювати моніторинг, адаптуватися до міжнародних регуляторних правил та модернізувати законодавство.

З розвитком FinTech індустрії зростає потреба у професіоналах, які одночасно володіють знаннями в технологіях та фінансах. Такі фахівці повинні мати компетенції не тільки у своїй галузі, але й у кібербезпеці та захисті персональних даних. Тому, важливо розробляти програми підвищення кваліфікації та перепідготовки спеціалістів у фінансах та технологіях, враховуючи поточну плинність кадрів у сучасних професіях. Це сприятиме дискусіям і обміну досвідом між учасниками ринку, розробці загальних стандартів та усвідомленню проблем, що стоять перед галуззю.

Важливою складовою розвитку фінансових технологій в Україні є створення нормативних актів, які враховують особливості цієї галузі. Стартапи в цьому секторі можуть скористатися пісочницями, інкубаторами та прискорювачами, що надають доступ до капіталу, наставництва та експертизи, допомагаючи молодим підприємцям та компаніям стати успішними гравцями на ринку. Ключовим питанням для розвитку FinTech в Україні є регулювання [41]. Існуюча нормативно-правова база регулює фінансову діяльність та захист прав споживачів, але для подальшого розвитку необхідно створення спеціального законодавства, адаптованого до реалій галузі. Інші важливі аспекти включають: посилення боротьби зі злочинністю та відмиванням грошей для підвищення довіри і стабільності фінансових технологій та ринку. Розробка відкритих стандартів і API для полегшення обміну даними та інтеграції продуктів між компаніями, що стимулює інновації та нові бізнес-моделі. Розширення доступу до фінансових послуг для різних груп населення, особливо з низькими доходами, що допомагає зменшити соціальну вразливість та забезпечити ширший доступ до кредитів та інших фінансових послуг.

Таким чином, розвиток FinTech є важливим для забезпечення стабільності та зростання фінансового ринку. Україна має великий потенціал для розвитку

цієї галузі, і для досягнення успіху необхідна підтримка з боку держави та фінансових інститутів, створення сприятливих умов для розвитку індустрії, активне використання новітніх технологій та створення сприятливої екосистеми для стартапів. Це забезпечить конкурентоспроможність та зростання фінтех-індустрії в Україні.

Розвиток фінансових технологій буде мати значний вплив на економіку і суспільство в цілому, сприяючи підвищенню ефективності фінансових ринків, зниженню вартості грошових операцій та розширенню доступу до фінансових послуг для всіх верств населення. Водночас важливо забезпечувати постійний захист персональних даних та фінансову безпеку, щоб уникнути негативних явищ і забезпечити стабільність ринку.

Для підтримки розвитку фінтех-інновацій українська держава повинна створити сприятливе регуляторне середовище для бізнесу в цій галузі, надавати підтримку стартапам, залучати іноземні інвестиції на привабливих для фінтех-компаній умовах та забезпечувати низький рівень регуляторних ризиків.

Українським підприємцям та інвесторам слід ретельно обирати фінтех-рішення для своїх бізнесів, довіряючи перевіреним сервісам та установам. Співпрацюючи з фінтех-стартапами, вони можуть збільшити свої шанси на успіх і покращити фінансові результати. Проте, варто пам'ятати, що розвиток фінтех-технологій і їх застосування в бізнесі є складним і чутливим процесом. Тому потрібно постійно вивчати й аналізувати нові умови та технології, дотримуватися найвищих стандартів безпеки та використовувати підходи, що є релевантними для кожного конкретного випадку.

Для подальших досліджень у фінтех-секторі України важливо продовжувати вивчати міжнародний досвід, розвивати інноваційні проекти та оцінювати ризики і потенційні переваги для національної економіки. З належною підтримкою та ефективними заходами розвитку український фінтех-сектор може стати одним із найкращих у світі [42].

На даний момент можна виділити велику кількість рішень Fin Tech, що можна впровадити в банківську сферу України. Вважаю, що доцільним

впроваджувати перспективні напрями це штучний інтелект, відкритий банкінг, блокчейн.

Важливим моментом для розвитку фінтех у банківській сфері є затвердження «Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року». Напрямками розвитку якої є: створення та впровадження заходу для впровадження заходів систем швидкого інноваційного тестування програм; покращення фінансового знання та залучення населення для бізнесу; розвиток фінансової обізнаності та залучення населення, бізнесу; впровадження академічної бази, що орієнтується на розвиток відкритого банкінгу [43]. Впровадження стратегії залежить від виконання пов'язаних проектів, над якими працює Національний Банк України.

Аналіз розвитку фінансових технологій і сучасних трендів у банківській сфері свідчить про постійне вдосконалення та модернізацію галузі завдяки передовим технологіям. Банківські установи активно впроваджують інноваційні рішення, такі як штучний інтелект, блокчейн і аналітика даних, щоб підвищити ефективність своїх операцій та покращити обслуговування клієнтів. Важливим аспектом розвитку фінансових технологій є потенціал співпраці з FinTech компаніями, що сприяє створенню нових інноваційних продуктів і послуг, які відповідають потребам сучасного ринку.

Підвищення рівня персоналізації є ще однією можливістю для банків. Використання аналітики даних дозволяє створювати індивідуальні пропозиції для кожного клієнта, що підвищує їх задоволеність і лояльність. Проте необхідно враховувати слабкі сторони та загрози, що можуть вплинути на розвиток банківської сфери. Зростання кіберзлочинності, збільшення витрат на технології та ризик втрати довіри вимагають постійної уваги та інвестицій. Крім того, конкуренція з боку FinTech-компаній, можливі регулятивні обмеження та зміни в попиті клієнтів можуть стати викликом для традиційних банків і потребувати зміни стратегічного підходу до розвитку.

Поява нових технологій та рішень фінансового сектору є результатом інтересів як споживачів так і виробників інформаційних технологій [44]. По-

перше, все більшого значення набувають переваги, зручності, швидкості та вартості послуг. По-друге, на даний момент, все більш провідну роль у фінансах відіграють технології, що пов’язані з Інтернетом, великими даними, мобільними технологіями та обчислювальною технікою.

Одним із напрямків використання цифрових технологій на фінансовому ринку є використання соціальних мереж, публікування роликів з інформацією інвестиційних послуг, продуктів, рішень [45]. Успішна адаптація до сучасних технологічних і ринкових викликів вимагає поєднання інноваційного підходу, стратегічного управління та постійного вдосконалення.

Важливим фактором розвитку сфери фінансових технологій є формування кваліфікаційної команди учасників технологій фінансових проектів та інших учасників, що будуть забезпечувати реалізацію продуктів фінансових технологій. Адже важливо в будь-яких інноваційних процесах юридичне та бухгалтерське супроводження, реалізація проектів, забезпечення постачання, управління логістикою, управління різними проектами.

Підсумовуючи, варто зазначити, що зазначені технологічні тренди є ключовими для подальшого розвитку банківської сфери та забезпечення високої якості фінансових послуг. Однак, при впровадженні цих технологій необхідно дотримуватися високих стандартів безпеки та захисту даних кінцевих споживачів.

ВИСНОВКИ

У процесі дослідження теми магістерської роботи «Розвиток FinTech проектів на фінансовому ринку України» було виявлено, що розвиток фінансових технологій має значним потенціалом для покращення фінансової системи та адаптації сучасних глобальних стандартів. FinTech проекти є важливим та перспективним напрямом, що необхідний для фінансового ринку України. Проведена робота мала на меті проаналізувати теоретичні основи та практичні, оцінивши стан розвитку фінансових технологій та визначити напрямки покращення розвитку проектів.

Сучасний напрям фінансових технологій об'єднує інновації, що формують підходи для управління фінансів та вдосконалення послуг для споживачів та оптимізації платіжних систем. У першому розділі визначені ключові технології, методи розвитку проектів та їх вплив на фінансових ринок України. Визначено, що у сфері фінансів активно розвиваються цифрові фінансові технології, які спрямовані на оптимізацію витрат, розширення доступу та підвищення рівня задоволення потреб споживачів. Ці інновації є головним драйвером цифрових трансформацій у секторі фінансових послуг.

Другий розділ показав, що впровадження фінансових технологій у фінансових установах сприяють зменшенню операційних витрат, підвищують ефективність роботи. Відкрита банківська система, особливо перспективна, адже дозволяє збільшити доступ до фінансових послуг, посилює конкуренцію та стимулює інновації у фінансовому секторі. Банківська система України постійно розвивається і адаптується до новітній тенденцій у галузі фінансів та технологій. Відчутними змінами в банківському секторі є зростання популярності онлайн банків та Fin Tech платформ. Відповідно, до даних Української асоціації Fin Tech та інноваційних підприємств (UAFIC), на українському Fin Tech ринку працюють 256 компанії, 47% з яких працюють на міжнародному ринку. Більшість українських Fin Tech компаній розташовані в Києві – 79%, друге місце Львів – 5%, а третє місце розділяють Харків та Дніпро – 4% . Також у другому

підрозділі оцінений відкритий банкінг в Україні він на стадії формування, якщо порівнювати з розвинутими країнами, але є всі можливі фактори для прискорення розвитку системи. З 1 серпня 2022 року набув чинності закон «Про платіжні послуги» та з 1 серпня 2025-го року набуде чинності розділ відкритого банкінгу. Відкритий банкінг несе в собі не тільки перспективні можливості але й виклики, які є важливими по-перше це забезпечити безпеку даних, банки мають гарантувати, надійність захищених даних.

У третьому розділі розроблені заходи, що спрямовані на стимулювання розвитку фінансових технологій в Україні. Отже, фінансові технології мають потенціал стати перспективою для економічного зростання, сприяючи створенню зручної та доступної фінансової системи для будь-якої верстви населення. Це не лише покращить якість фінансових послуг а й дозволить сприяти підвищенню конкурентоспроможності українського фінансового ринку.

Ключові результатами вказали, на те що фінансові технології є інструментом для трансформації фінансового ринку. FinTech рішення сприяє покращенню якості обслуговування клієнтів, збільшення сектору послуг. Особлива увага приділена відкритому банкінгу, що є революційною технологією, та має реальний потенціал змінити фінансовий ландшафт.

Розвиток Fin Tech є важливим для забезпечення стабільності та зростання фінансового ринку. Україна має великий потенціал для розвитку цієї галузі, і для досягнення успіху необхідна підтримка з боку держави та фінансових інститутів, створення сприятливих умов для розвитку індустрії, активне використання новітніх технологій та створення сприятливої екосистеми для стартапів. Це забезпечить конкурентоспроможність та зростання фінтех-індустрії в Україні.

Фінансові технології будуть мати значний вплив на економіку і суспільство в цілому, сприяючи підвищенню ефективності фінансових ринків, зниженню вартості грошових операцій та розширенню доступу до фінансових послуг для всіх верств населення. Водночас, важливо забезпечувати постійний захист персональних даних та фінансову безпеку, щоб уникнути негативних явищ і забезпечити стабільність ринку.

Практична значимість роботи, полягає в застосуванні отриманих результатів для розробки стратегій розвитку фінансових технологій, а також для обґрунтування управління рішень представниками фінансових установ та органів державної влади.

Перспективними напрямками подальших досліджень є аналіз впливу штучного інтелекту на розвиток фінансових технологій, дослідження блокчейн-технологій та застосування в фінансовому секторі.

За результатами проведеної роботи, можна зробити висновок, що попит на фінансові послуги в України зросте найближчими роками. Люди, все більше використовуватимуть цифрові фінансові рішення, мобільні додатки, онлайн-платежі та користуватимуться міжнародними грошовими переказами. Передусім, це зумовлене користуванням смартфонами, вільний доступ в мережі Інтернет, та зміна відношення користувачів до цифрових фінансових послуг. Тож, попит на Fin Tech послуги є та продовжує зростати, компанії мають чудові ринкові можливості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. О.М. Петрук, Я.І. Бурцев, С.М. Защипас, О.Г. Попов Фінтех як поняття функціональної економічної науки. В. 2022-3 (53). С. 48-53.
2. О.М. Шевченко, Л.В. Рудич Розвиток фінансових технологій в умовах цифровізації економіки України. Ефективна економіка. 2020. № 7. – URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8053 (дата звернення: 07.11.2024).
3. Що таке FinTech? URL: https://finacademy.net/ua/materials/article/fintech (дата звернення 07.11.2024).
4. О.М. Рац, А.С. Алфімова. Сучасні напрями розвитку фінансових технологій у банківському секторі України. Економіка. Фінанси. Право. 2021. № 4/2.
5. Як розвиток фінтех змінює досвід надання банківських послуг URL: https://www.epravda.com.ua/columns/2023/12/18/707820/ (дата звернення 07.11.2024).
6. Приклади застосування відкритого банкінгу: чого очікувати Україні? URL:https://fintechinsider.com.ua/pryklady-zastosuvannya-vidkrytogo-bankingu-chogo-ochikuvaty-ukrayini/ (дата звернення 07.11.2024).
7. Фінансові технології. URL:https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%96%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%B2%D1%96_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97 (дата звернення 07.11.2024).
8. Є.О. Сопін. Напрями цифровізації сектору фінансових послуг та забезпечення ефективності платіжних операцій у цифровій економіці. Економічний простір № 174, 2021 с.50-57.
9. Ю.Ю. Вергелюк. Інвестування на ринку FinTech. Державний податковий університет 2023 с. 50-55.
10. Фінтех-тренди в Україні та світі: що впливатиме на індустрію у 2024 році.

URL: https://fintechinsider.com.ua/finteh-trendyvukrayinitasvitishhovplyvatyme-na-industriyu-u-2024-roczi/ (дата звернення 07.11.2024).

11. 5 технологічних трендів для банків: куди рухається світовий ринок.
URL: https://hub.kyivstar.ua/articles/5-tehnologichnih-trendiv-dlya-bankiv-kudi-ruhayetsya-svitovij-rinok (дата звернення 07.11.2024).
12. Український фінтех: підсумки 2023-го і головні тренди 2024-го.
URL: https://speka.media/ukrayinskii-fintex-pidsumki-2023-go-i-golovni-trendi-2024-go-pokkyd (дата звернення 07.11.2024).
13. П’ять «технологій майбутнього», які використовують банки. Як це вже впливає на клієнтів.
URL: https://finance.ua/ua/goodtoknow/5-tehnologij-jaki-vykorystovuut-banky (дата звернення 07.11.2024).
14. Якість та інновації: Ukrainian Business Award оголосив ТОП-6 онлайн банків в Україні.
URL: https://uba.top/onlinebank/ (дата звернення 07.11.2024)
15. Обсяг фінтех-інвестицій і кількість фінтех-угод у 2023 році показали найнижчі результати.
URL: https://forbes.ua/news/obsyag-fintekh-investitsiy-i-kilkist-fintekh-ugod-u-2023-rotsi-pokazali-naynizhchi-rezultati-z-2017-go-kpmg-18032024-19924 (дата звернення 07.11.2024).
16. О. Якуб’як, І. Луциків. Розвиток відкритого банкінгу в Україні. УДК 336.71 с. 127-129.
17. Ходакевич С., Пономаренко К., Журавльов О. Розвиток необанків в Україні та світі, 2023, 175-184.
18. 10 найбільших маркетплейсів України.
URL: https://torgsoft.ua/articles/stati/marketplace-ukraine/ (дата звернення: 07.11.2024).
19. Топ-15 маркетплейсів України.
URL: https://uba.top/marketplaces/ (дата звернення: 07.11.2024).

20. Краснова І.В., Щеглюк М.С., Г.О. Тур, Fin Tech цифрові трансформації на фінансовому ринку. Ефективна економіка, 2023 №4.
21. Що таке API із прикладом?
URL: https://ua.milobiotech.com/info/what-is-an-api-with-example97029127.html (дата звернення: 07.11.2024).
22. Коротко про API та його тестування.
URL: https://qagroup.com.ua/publications/korotko-pro-ari-ta-jogo-testuvannia/ (дата звернення: 07.11.2024).
23. Архітектура програмного забезпечення: все що треба знати.
URL: https://wezom.com.ua/ua/blog/arhitektura-programmnogo-obespecheniya (дата звернення: 07.11.2024).
24. BaaS. Матеріал з Вікіпедії — вільної енциклопедії.
URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/BaaS (дата звернення: 07.11.2024).
25. Як відкритий банкінг змінить український фінтех-ринок: бліц-інтерв'ю з Антоном Тютюном, заступником голови правління Ощадбанку.
URL: https://fintechinsider.com.ua/yak-vidkrytyj-banking-zminyt-ukrayinskyj-finteh-rynok-blicz-intervyu-z-antonom-tyutyunom-zastupnykom-golovy-pravlinnya-oshhadbanku/ (дата звернення: 07.11.2024).
26. Правила надання послуги ініціювання платежу і послуги інформації по рахунках.
URL: https://www.paysera.ua/v2/uk-UA/kontrakt/pravyla-pip (дата звернення: 07.11.2024).
27. Гордей О.Д., Середа Є.Г. (2024). Використання Open Banking у банківській системі України: можливості та ризики. Підприємництво та інновації, (31), 18-24.
28. О.Д. Гордей, Є.Г. Середа Використання Open Banking у банківській системі України: можливості та ризики. Підприємництво та інновації, (31), 18-24.
29. Відкритий банкінг в Україні: нові можливості, виклики та перспективи.
URL: https://aub.org.ua/104/bankivski-novyny/14453-vidkrytyi-bankinh-v-ukraini-novi-mozhlyvosti-vyklyky-ta-perspektyvy (дата звернення 07.11.2024).

30. Приклади застосування відкритого банкінгу: чого очікувати Україні? URL: https://fintechinsider.com.ua/pryklady-zastosuvannya-vidkrytogo-bankingu-chogo-ochikuvaty-ukrayini/ (дата звернення 07.11.2024).
31. Що таке відкритий банкінг і як вплине на розвиток фінтеху в Україні. URL:https://psm7.com/uk/fintech/chto-takoe-otkrytyj-banking-i-kak-onpovliyaet-na-razvitie-fintexa-v-ukraine.html (дата звернення 07.11.2024).
32. Як ШІ та Open Banking вплинули на розвиток фінтеху в Україні URL: https://psm7.com/uk/fintech/kak-ii-i-open-banking-povliyali-na-razvitie-fintexa-v-ukraine-analitika.html (дата звернення 07.11.2024).
33. Шевченко О. М., Рудич Л. В. Розвиток фінансових технологій в умовах цифровізації економіки України. Ефективна економіка. 2020. № 7.
34. Відкритий банкінг в Україні: нові можливості, виклики та перспективи. URL: https://aub.org.ua/104/bankivski-novyny/14453-vidkrytyi-bankinh-vukraini-novi-mozhlyvosti-vyklyky-ta-perspektyvy
35. Регулятори фінансового ринку затвердили Стратегію розвитку фінансового сектору України до 2025 року. URL:https://www.kmu.gov.ua/news/regulyatorifinansovogorinkuzatverdilistrategiyurozvitkufinansovogosektoruukrayinido2025roku
36. Стратегія розвитку фінансового сектору України до 2025 року. URL: file:///C:/Users/User/Downloads/Strategy_FS_2025_2020.pdf
37. Про затвердження Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року. URL: https://ips.ligazakon.net/document/KL190364
38. Поченчук Г.М. Фінансові технології: розвиток і регулювання. Випуск №13, 2017.
39. Про майбутнє, виклики та роль FinTech для бізнесу від Богдана Кривенка URL: https://prometheus.org.ua/blog/pro-maybutne-vikliki-ta-role-fintech-for-ukr/
40. Ковальова О., Філиппова С., Малін О., Лу Д., Алексіс С. Константінос, Філіппідіс М., Д. Чанг. Розвиток "вбудованих банківських фінансових

технологій" (DIGITAL FinTech) : Аналітичне дослідження. Одеса-Портсмут: Одеська політехніка; Університет Портсмуту, 2023. с. 27.

41. Відкритий банкінг – майбутнє фінансів: як обмін даними змінює фінтех URL: https://fintechinsider.com.ua/vidkrytyj-banking-majbutnye-finansiv-yak-obmin-danymy-zminyuye-finteh/ (дата звернення 07.11.2024).
42. Манукян А.Г., Штефан Н.М. Особливості створення, впровадження та використання Fin Tech інструментів в Україні. 2021, 150-152.
43. Open Banking: шо це і як вплине на фінтех-ринок України URL: https://fondy.ua/uk/knowledge/open-banking/ (дата звернення 07.11.2024).
44. Східницька Г., Хірівський Р.. Перспективи розвитку фінансових технологій в Україні. Вдосконалення обліку, фінансово-кредитного механізму в аграрному секторі, 2023, с. 65-71.
45. Бондаренко О.С. Тенденції функціонування фінансового ринку в економіці України, 2023, с-5-8.

ДОДАТКИ

Додаток А

Дорожня карта реалізації

Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року та відповідальні за її виконання*

У межах деталізації стратегічної цілі 2 "Забезпечення розвитку ринку FinTech, цифрових технологій та платформ регуляторів" стратегічного напряму V"Інноваційний розвиток" Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 року розглянемо Дорожню карту реалізації Стратегії розвитку фінтеху в Україні до 2025 року

№ з/п	Заходи	Дії	Дата початку	Дата реалізації	Відповідальні за виконання
Стратегічний напрям: I Розвинена кешлес-економіка					
Стратегічна ціль: 1. Підвищення доступності безготівкових операцій та зростання довіри					
1.1.1	Забезпечення можливості проведення безготівкових розрахунків з оплати товарів або послуг	(i) На законодавчому рівні сприяти затвердженню вимог для суб'єктів господарювання (включно з державними установами та комунальними підприємствами) щодо забезпечення можливості проведення безготівкових розрахунків з оплати товарів або послуг	01.01.2020	31.12.2021	Мінекономрозвитку, Мінцифри, НБУ
		(ii) Зменшити ліміт розрахунків готівкою та удосконалити систему контролю за його дотриманням	01.01.2020	31.12.2021	НБУ, Мінекономрозвитку, Мінфін
		(iii) Розробити на законодавчому рівні розширені можливості використання корпоративних карток	01.01.2020	31.12.2021	НБУ, Мінфін
		(iv) Сприяти зменшенню частки готівкового обігу на користь безготівкового через зниження вартості використання безготівкових інструментів та здороження використання готівки	01.01.2020	31.12.2024	НБУ, Мінекономрозвитку
		(v) Перевести платежі на користь держави у цифрові канали	01.01.2020	31.12.2023	Мінекономрозвитку, Мінцифри, Мінфін, НБУ
		(vi) Здійснити заходи щодо популяризації інноваційних платіжних інструментів, зокрема використання QR-коду	01.01.2020	31.12.2024	НБУ
1.1.2	Сприяння розробці та розвитку моделей альтернативних фінансів	(i) Здійснити випуск е-гривні (CBDC)	01.01.2020	31.12.2021	НБУ, Мінцифри
		(ii) Легалізувати та створити повноцінне нормативно-правове поле для віртуальних активів	01.01.2020	31.12.2022	Мінцифри, НБУ, НКЦПФР

*Дорожня карта реалізації Стратегії розвитку фінтеху в Україні до 2025 року, крім відповідальних держорганів, передбачає співпрацю з профільними ринковими асоціаціями

Додаток Б

Стратегічна ціль: 2. Розвиток інфраструктури для здійснення безготівкових операцій					
1.2.1	Підвищення доступності та ефективності безготівкової інфраструктури	(i) Здійснити заходи для здешевлення РРО та підвищення їхньої доступності для МСП. Стимулювати розвиток ринку програмного РРО та посилення конкуренції з метою здешевлення послуг для МСП	01.07.2020	31.12.2021	ДПС, Мінфін
		(ii) Впровадити СЕП-4 та здійснити переведення її у режим роботи 24/7	01.01.2020	31.12.2021	НБУ
		(iii) Реалізувати можливість оплати продуктами "ПРОСТІР" з використанням електронних гаманців (Google Pay, Apple Pay тощо)	01.01.2020	31.12.2021	НБУ

Стратегічний напрям: II Високий рівень цифрової та фінансової грамотності

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

Додаток В

Стратегічний напрям: Стала фінтех-екосистема

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: ▪ 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

Додаток Г

Стратегічна ціль: 5. Стимулювання діджиталізації фінсектору, розвиток цифрової інфраструктури					
3.5.1	Розвиток Regtech і 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 IT-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 широкосмугового доступу до інтернету та підключити до нього об'єкти соціальної інфраструктури	01.03.2020	31.12.2020	Мінцифри, Мінінфрастукрутри

Додаток Д

3.5.3	Розвиток цифрової інфрастраструк-тури	(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	Мінфицри, 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