

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут бізнесу, економіки та менеджменту

Кафедра фінансів, банківської справи та страхування

_____ Кулик Євгеній Миколайович _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

РОЗВИТОК ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СУЧАСНИЙ СТАН ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ

072 «Фінанси, банківська справа, страхування
(шифр і назва спеціальності)

Студента (ки) 4 курсу _____
(номер курсу) (підпис)

Кулик Є.М.
(ініціали, прізвище)

групи Ф-71а
(шифр групи)

Подається на здобуття освітнього ступеня бакалавра.

Кваліфікаційна робота бакалавра містить результати власних досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на
відповідне джерело.

_____ (підпис)

Кулик Є.М.
(ініціали та прізвище здобувача)

Керівник к.е.н., доцент
(посада, науковий ступінь)

_____ (підпис)

Журавка О.С.
(ініціали, прізвище)

АНОТАЦІЯ

кваліфікаційної роботи бакалавра
на тему «РОЗВИТОК ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЇХ ВПЛИВ НА
СУЧАСНИЙ СТАН ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ»

студента _____ Кулика Євгенія Миколайовича _____
(прізвище, ім'я, по батькові студента)

Актуальність теми кваліфікаційної роботи обумовлена поширенням фінансових технологій в усі аспекти бізнесу та значне підвищення актуальності їх використання у фінансовій сфері, викликане поширенням коронавірусної інфекції.

Мета кваліфікаційної роботи полягає в дослідженні теоретичних і практичних аспектів розвитку фінансових технологій та їх впливу на сучасний стан фінансової системи.

Об'єкт дослідження – фінансові технології.

Предмет дослідження – економічні відносини, що виникають у процесі використання фінансових технологій.

Ключові слова: фінансові технології, діджиталізація, токенизація.

Основний зміст кваліфікаційної роботи викладено на 25 сторінках, з яких список використаних джерел із 37 найменувань. Робота містить 4 таблиці, 1 рисунок.

Рік захисту роботи – 2021 рік

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут бізнесу, економіки та менеджменту

Кафедра фінансів, банківської справи та страхування

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____ (науковий ступінь, учене звання)

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

«__» _____ 20__ р.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА

за спеціальністю _____ 072 «Фінанси, банківська справа, страхування» _____

(шифр)

(назва)

студент(у/ці) _____ 4 _____ курсу групи _____ Ф-71а _____

(номер курсу)

(шифр групи)

_____ Кулика Євгенія Миколайовича _____

(прізвище, ім'я, по батькові студента)

1. Тема роботи: «Розвиток фінансових технологій та їх вплив на сучасний стан фінансової системи» затверджена наказом по СумДУ № 0191-VI від «19» квітня 2021 року.
2. Термін подання студентом закінченої роботи «10» червня 2021 року.
3. Мета кваліфікаційної роботи полягає в дослідженні теоретичних і практичних аспектів розвитку фінансових технологій та їх впливу на сучасний стан фінансової системи.
4. Об'єкт дослідження – фінансові технології.
5. Предмет дослідження – економічні відносини, що виникають у процесі використання фінансових технологій.
6. Кваліфікаційна робота виконується за матеріалами нормативно-правових документів та законодавчих актів, наукових публікацій і монографій вітчизняних і зарубіжних вчених, статистичних та аналітичних документів НБУ а також

результатів фінансової звітності українських банків щодо впровадження фінансових технологій в Україні та перспективи їх використання.

7. Орієнтовний план кваліфікаційної роботи, терміни подання розділів керівникові та зміст завдань для виконання поставленої мети.

№ пор.	Назва розділу	Термін подання
1	Теоретичні аспекти використання фінансових технологій у фінансовій системі, їх сутність та класифікація	до 21.05.2021
2	Переваги та недоліки фінансових технологій для фінансової системи	
3	Сучасний стан та тенденції розвитку фінансових технологій у фінансовій системі України.	до 28.05.2021
4	Зарубіжний досвід використання фінансових технологій.	

Зміст завдань для виконання поставленої мети кваліфікаційної роботи бакалавра: дослідити теоретичну сутність фінансових технологій, розглянути їх класифікацію та особливості функціонування у фінансовій системі; визначити переваги та недоліки фінансових технологій для фінансової системи; проаналізувати сучасний стан та тенденції розвитку фінансових технологій у фінансовій системі України; дослідити зарубіжний досвід використання фінансових технологій.

8. Консультації щодо виконання роботи:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1			
2			
3			

9. Дата видачі завдання: «25» березня 2021 року

Керівник кваліфікаційної роботи _____
(підпис)

Завдання до виконання одержав _____
(підпис)

Журавка О.С._____
(ініціали, прізвище)

Кулик Є.М._____
(ініціали, прізвище)

ЗМІСТ

Вступ.....	6
1 Теоретичні аспекти використання фінансових технологій у фінансовій системі, їх сутність та класифікація.....	8
2 Переваги та недоліки фінансових технологій для фінансової системи.....	13
3 Сучасний стан та тенденції розвитку фінансових технологій у фінансовій системі України.....	16
4 Зарубіжний досвід використання фінансових технологій.....	22
Висновки.....	28
Список використаної літератури.....	31
Додаток А Діяльність фінтех-компаній за напрямками.....	35
Додаток Б Глобальні інвестиції у фінтех-компанії за напрямками.....	36
Додаток В Джерела фінансування фінтех-стартапів.....	37
Додаток Г Розподіл діяльності фінтех-компаній по сегментам.....	38
Додаток Д Частка користувачів фінтех-послуг у загальній кількості населення, яке активно застосовує цифрові технології.....	39

ВСТУП

Сфера фінансів – це фінансовий майданчик, де технології штучного інтелекту дозволяють полегшити вирішення багатьох завдань. Завдяки штучному інтелекту фінансові і страхові компанії, банки, а також інші гравці фінансового ринку знижують вплив людського чинника на прийняття рішень, швидше й ретельніше аналізують великі обсяги даних, скорочують витрати й автоматизують процес комунікації зі споживачами.

Актуальність теми обумовлена поширенням фінансових технологій в усі аспекти бізнесу та значне підвищення актуальності їх використання у фінансовій сфері, викликане поширенням коронавірусної інфекції.

Теоретичні аспекти становлення та функціонування фінансових технологій досліджуються в роботах Я. Барберіс, С. Чішті, Г.Т. Карчевої, Н. І. Морозко, Л. В. Жердецької, А. В. Рябової, О. В. Смірної, Д. Є. Третьякова та інших вчених. Однак зазначені дослідження більше стосуються впливу фінансових технологій виключно на банківську систему.

Метою роботи є дослідження теоретичних і практичних аспектів розвитку фінансових технологій та їх впливу на сучасний стан фінансової системи.

Завданнями роботи є:

- дослідити сутність фінансових технологій та їх класифікацію;
- розглянути стан та тенденції розвитку фінансових технологій у фінансовій системі України;
- проаналізувати впровадження фінансових технологій на сучасному етапі розвитку фінансової системи України;
- дослідити зарубіжний досвід використання фінансових технологій.

Предметом дослідження є економічні відносини, що виникають у процесі використання фінансових технологій.

Об'єктом дослідження є фінансові технології.

Інформаційна база роботи: матеріали нормативно–правових документів та законодавчих актів, наукові публікації і монографії вітчизняних і зарубіжних вчених, статистичні та аналітичні документи НБУ а також результати фінансової звітності українських банків щодо впровадження фінансових технологій в Україні та перспектив їх використання.

У дослідженні кваліфікаційної роботи бакалавра використовувалися загальні методи наукових досліджень: спостереження, аналіз і синтез, абстрагування, формалізація, графічний метод, метод статистичного порівняння.

Практичне значення одержаних результатів становлять визначення сучасних тенденцій та надання рекомендацій щодо впровадження фінансових технологій в Україні та перспектив їх використання.

Кваліфікаційна робота складається із вступу, чотирьох пунктів, висновку, списку літератури та додатків. Основний зміст дипломної роботи викладено на 25 сторінках, у тому числі використаних джерел з 37 найменувань, які розміщено на сторінках 31-34. Робота містить 4 таблиці, 1 рисунок, а також 5 додатків, які розміщені на сторінках 35-39.

1 Теоретичні аспекти використання фінансових технологій у фінансовій системі, їх сутність та класифікація

Розвиток технологій послужив рушієм трансформації макроекономіки. Ключовим фактором у розвитку фінансової системи стало впровадження нових фінансових технологій, які з'являються в результаті консервативного фінансового управління при використанні цифрових технологій. Останніми роками галузь фінансових технологій розвивається значними темпами [1].

Фінтех (фінансові технології) – це напрямок бізнесу, який використовує нові технології та інновації на ринку фінансових послуг.

Сьогодні фінтех часто розглядають як унікальний сегмент фінансових послуг та інформаційних технологій, причому є декілька трактувань [1]:

- нова галузь економіки, що складається з молодих компаній, які надають вдосконалені продукти та послуги на фінансовому ринку;
- сукупність компаній новітніх технологій, які на основі власних коштів розробляють механізми впровадження інноваційних технологій у традиційний фінансовий сектор економіки;
- використання програмного забезпечення для задоволення попиту на продукцію фінансового ринку.

Слід зазначити, що поява фінтех була спровокована світовою фінансовою кризою 2008 року та спричинена переходом учасників фінансового ринку до низькокапітальних бізнес-моделей, модернізованих відповідно до сучасних ринкових реалій. Згодом вирівнювання ринкових умов сприяло появі на ринку фінансових послуг інноваційних учасників – фінтех-компаній. Сучасний стан фінтех характеризується швидкими цифровими перетвореннями, заснованими на розповсюдженні штучного інтелекту, роботизації та інших інноваційних технологій. Таким чином, можна сказати, що фінтех еволюціонував з впровадження технологій виключно в традиційні сектори економіки в унікальний сегмент фінансових послуг та інформаційних технологій, здатний задовольнити очікування користувачів. У свою чергу, постачальники послуг фінтех є професійно

керованими компаніями з широкими операційними можливостями, широким асортиментом продуктів та міжнародною присутністю.

Фінтех змінює спосіб функціонування традиційного фінансового ринку і є одним із найбільш швидкозростаючих сегментів на стику фінансових послуг та інноваційних технологій. У цьому сегменті технологічні стартапи та нові учасники ринку застосовують інноваційні підходи до створення продуктів та послуг, формуючи передумови для ефективного розвитку фінтех [2].

Розвиток фінансових технологій у більшій мірі полягає в модернізації традиційних фінансових послуг та продуктів, які можна класифікувати наступним чином:

- розрахунково-касові операції, кліринг: P2P-платежі; мобільний гаманець; криптовалюта;
- кредити, депозити та залучення капіталу: споживче кредитування та кредитування бізнесу P2P; мобільний банкінг; краудфандинг;
- управління капіталом: робо-консультування; програми для фінансового планування, соціальної торгівлі, алгоритмічної біржової торгівлі; послуги з заощадження грошей.

Розвиток фінансових технологій має вагомий позитивний вплив на фінансовий ринок у різних аспектах, зокрема [3]:

1. Підвищення конкурентоспроможності фінансових компаній, їх продуктів та послуг, що призводить до розширення можливостей споживачів, демократизації доступу до фінансових послуг, особливо в країнах, що розвиваються, і, як наслідок, стимулювання подальших інновацій.
2. Створення нових інвестиційних можливостей для діючих фінансових компаній. Банки та страхові компанії все частіше інвестують та викуповують фінтех -компанії як частину свого (ширшого) інвестиційного портфеля.
3. Підвищення ефективності надання фінансових послуг за рахунок оновлення інфраструктури.
4. Оптимізація управління ризиками.
5. Удосконалення фінансового нагляду.

Оцінка впливу новітніх технологій на фінансовий ринок останнім часом особливого значення набувають 2 фактори:

1. Рівень прийняття основних технологій суспільством.
2. Ступінь та поширеність технологічних ноу-хау серед широких верств населення.

Фінтех сьогодні пропонує такі технологічні тенденції [4]:

- хмарні технології та великі дані (big data). Хмарні технології забезпечують доступ до даних без встановлення спеціальних додатків на пристрої, що дозволяє банкам пропонувати свої продукти в будь-якій точці світу, централізуючи послуги в мережі. Великі дані, е свою чергу, надають клієнтам персональні цільові пропозиції на основі аналізу різномірної та швидкозмінної цифрової інформації, джерелами якої є Інтернет, архіви корпоративних документів, показання датчиків, пристроїв тощо;

- API (Application Programming Interface – інтерфейс прикладного програмування), інтегрований у системи взаємодії з клієнтами. API – набір визначень підпрограм, протоколів взаємодії та засобів для створення програмного забезпечення які надаються додатком, службою або операційною системою для використання у зовнішніх програмних продуктах.

- соціальні медіа та мобільний зв'язок за допомогою спеціальних додатків. Інтеграція банківського бізнесу з соціальними мережами дозволяє отримати інформацію про переваги клієнтів з метою її використання при пропонуванні нових фінансових продуктів, встановлення довірчих відносин з клієнтом кожного банку, прискорення впровадження технологій блокчейну у відносинах з клієнтами. Прикладами успішного впровадження таких відносин у роздрібній торгівлі є Amazon, у банківській – Deutsche Bank.

Розвиток фінансових технологій у фінансовому секторі, особливо помітний за останні п'ять років, був спричинений такими обставинами [10, 16]:

1. Втрата довіри клієнтів до традиційного банківського сектору під час світової фінансової кризи 2008 року та посилення регулювання. Довіра є абсолютно необхідною категорією для успішного функціонування фінансової системи, і її

втрата пришвидшила процес розвитку фінансових технологій, неминучий у будь-якому випадку. На цьому тлі існує попит на послуги, що надаються стартапами, а також на оптимізацію послуг, спричинену зниженням їхньої прибутковості через суворіше регулювання.

2. Підвищення рівня очікувань щодо наданих послуг, у тому числі фінансових. Споживач стає все більш і більше орієнтованим на постійне оновлення та прискорення процесів, більшу доступність технологій та більшу зручність послуг в умовах застарілості та обмежень традиційних фінансових послуг як за формою, так і по суті. Розвиток технологій обробки інформації визначив розвиток таких фінтех-сегментів, як P2P-кредитування, онлайн-скоринг, алгоритмічна торгівля, блокчейн тощо.

3. Поширення мобільного Інтернету, що призводить до того, що акцент стратегії залучення клієнтів банку переходить від відкриття іншого відділення до створення Інтернет-сервісів та підтримки мобільної версії сайту.

4. Прагнення до інновацій, підвищені вимоги до простоти користування послугами, якості та швидкості отримання інформації.

5. Законодавство, для якого права споживачів повинні бути пріоритетними, а їх захист не перешкоджати впровадженню інновацій та адаптувати правила до вимог фінансового сектору.

6. Успіх технологічних компаній в інших галузях економіки (роздрібна торгівля, розваги тощо). Поява успішних компаній, які суттєво змінили свої ринки та запропонували більш конкурентоспроможні товари та послуги, викликали інтерес у підприємців, у тому числі у фінансовому секторі.

Загалом у фінансовому секторі спостерігаються різні форми співпраці між класичними фінансовими компаніями та фінтех. Якщо деякий час тому фінтех розглядали як потенційну загрозу, то зараз обговорюються умови співпраці та взаємної вигоди.

Фінтех-компанії можуть підтримувати банківський сектор зокрема, надаючи конкретні послуги та рішення як послуги з аналізу ризиків. Фінтех ідеально доповнює класичну банківську діяльність, допомагаючи, наприклад,

використовувати наявні дані більш розумно та пропонувати послуги з аналізу даних, оскільки дані сьогодні цінніші за золото та нафту [24].

Нові технології змінюють спосіб використання фінтех-банківських та фінансових послуг. На відміну від попередніх історичних епізодів посиленої конкуренції на банківському ринку альтернативні напрямки зараз розвиваються занадто швидко.

Банківська галузь існувала століттями. І за цей час їй не раз передбачали неминучий кінець. Наприклад, у середині ХХ ст. у США в 1970-х роках загроза традиційним банківським операціям надходила від альтернативних кредитних установ, пайові фонди пропонували альтернативу депозитам, а на початку 2000-х банки стикалися з конкуренцією з боку великих торгових та промислових компаній, які почали отримувати банківські ліцензії та пропонувати послуги на додаток до своєї основної діяльності.

Але те, що зараз відбувається, відрізняється від періодів загострення конкуренції в минулі роки масштабами, швидкістю та глобальним характером. Масштаби інновацій безпрецедентні, вони впроваджуються з неймовірною швидкістю і легко розповсюджуються по всьому світу, ігноруючи межі. Це змінює не лише моделі банківського бізнесу, але й принципи фінансових послуг.

Вплив технологій на фінансові послуги – це випробування не тільки існуючої бізнес-моделі, а й традиційної схеми фінансового регулювання. Регуляторам необхідно збалансувати багато сил, щоб забезпечити фінансову стабільність, конкурентне та ефективне середовище та належну обробку даних.

Наприклад, поки не ясно, наскільки фінансова стабільність є чутливою до технології як такої. «Розгрупування» послуг, традиційно об'єднаних одним банком, властиве нинішньому технологічному прориву, може призвести до формування нового типу ризику. Наприклад, деякі види діяльності не потрапляють у периметр пруденційного регулювання та нагляду. Крім того, фінансові проекти, що використовують оптове фінансування, можуть бути вразливими з точки зору ліквідності.

Також незрозуміло, як буде поводитися штучний інтелект та алгоритмічне надання фінансових послуг, заснованих на нових типах даних, під час кризи. Водночас зростаюча залежність від цифрових процесів та систем збільшує операційні та кібер-ризиків. Зараз вони сприймаються та регулюються як специфічні, але оцифровка фінансових послуг перетворює їх на системні, що може призвести до необхідності перегляду регуляторного підходу.

Фінтех – це складна система, яка об'єднує сектори нових технологій та фінансових послуг, стартапи та відповідну інфраструктуру. Сектор фінансових послуг все частіше використовує нові технології та інструменти для виконання своїх функцій та впровадження принципово нових рішень, які цікавлять споживачів. Сьогодні нові фінансові технології проникають у виробничий сектор, включаючи роздрібну торгівлю, здійснюють свій вплив на сегмент кредитування, бухгалтерських послуг, страхування, управління активами, інвестування, масової оцінки нерухомості, адміністрування податків та інше.

Вплив фінтех на фінансову, банківську чи страхову діяльність та вплив фінтех на їх продукти та послуги дає поштовх для подальшого розвитку фінансового ринку. Щоб конкурувати з фінтех-проектами, компанії повинні або швидко перебудуватися, або взаємно виграти від співпраці, оскільки за довгі роки свого існування накопичили величезний досвід взаємодії з клієнтами та створили функціональні можливості для розвитку фінансового сектору.

2 Переваги та недоліки фінансових технологій для фінансової системи

Не так давно фінтех сприймався виключно в якості внутрішніх розробок та процесів фінансових компаній, тому споживачі фінансових послуг не мали до нього прямого доступу. Але сьогодні без фінтех неможливо уявити перекази грошей, кредитування, сплату комунальних платежів тощо.

Сьогоднішнім споживачам фінансових послуг вимагають простого онлайн-доступу до фінансових послуг, швидкого кредитування та безоплатних платежів – всіх тих інновацій, які сприяли популяризації фінтех, про що йдеться у доповіді компанії Deloitte на Всесвітньому економічному форумі.

Незважаючи на те, що сьогодні фінтех не має домінуючого положення у фінансовому світі, окремим компаніям вдалося досягти значного успіху в даному напрямку, що дозволило фінтех стати важливою ланкою в процесі надання фінансових послуг.

Фінтех значно вплинув на галузі страхування та інвестування. Наприклад, у США досить поширене автострахування на основі «телематики», коли вартість страхування залежить від часу водіння, тобто за принципом – сплачуєш, коли користуєшся, що відстежується за допомогою даних, які збираються через смартфон або «чорний ящик», встановлений в автомобілі.

Фінтех має ряд очевидних переваг відносно традиційних фінансових послуг, які можна вважати можливостями для його стрімкого розвитку [17, 28, 30]:

1. Швидкість і зручність.

Фінтех-послуги надаються в мережі Інтернет, тому споживачі можуть скористатися послугами, не виходячи з дому.

2. Широкий асортимент послуг.

Споживачі завдяки відсутності кордонів в мережі Інтернет мають більше варіантів для вибору.

3. Вигідніші умови на послуги.

Фінтех-компанії не вкладають гроші в фізичну інфраструктуру, тому приваблюють споживачів вигіднішими умовами надання своїх послуг на відміну від традиційних фінансових компаній.

4. Більше персоналізованих продуктів.

Завдяки технологічному розвитку фінтех-компанії збирають та зберігають більше інформації про клієнтів, щоб надавати споживачам більш персоналізовані продукти або послуги.

Фінтех має і деякі недоліки, які є можуть стати потенційними ризиками для його осічки [17, 28, 30]:

1. Нечітка регуляція.

Фінтех-компанії є новими для фінансової галузі та використовують не схожі із традиційними фінансовими компаніями бізнес-моделі. Це призводить до більш складного їх правового регулювання, що може обмежити чи нівелювати права споживачів та їх захист.

2. Спонтанні рішення.

Споживачі онлайн-послуг здебільшого не мають достатньої інформації стосовно умов надання послуги, тому можуть приймати неефективні рішення.

3. Технологічні ризики.

Фінтех-компанії одержують чимало приватної інформації про споживачів в режимі онлайн, що може призвести до неправильного використання особистих даних або скоєння кіберзлочинів.

4. «Не для всіх».

Хоча фінансові послуги завдяки фінтех стають простішими та доступнішими є чимала частка населення, які через різні причини не зможуть використовувати електронні девайси для проведення онлайн-операцій.

З часом все більша частка населення буде дратуватися відвідуванням фізичних відділень банківських чи будь-яких інших небанківських фінансових компаній для проведення фінансових операцій. Традиційним фінансовим компаніям з фізичними відділеннями, наприклад, банкам, вже важче буде розраховувати лише на обслуговування поточних рахунків, депозитів та кредитів як основних джерел прибутку. Фінтех змінює весь сектор фінансових та банківських послуг зокрема: змінює способи, час і місце надання фінансових послуг і продуктів, формує нові умови взаємодії банків і фінтех-компаній із їх клієнтами.

Майбутнє фінансової, у тому числі банківської галузі, залежить від аналізу інформації про споживачів та наявних цифрових технологій для надання послуг, які уже зараз спрощують споживачам контроль їх фінансів.

Фінтех-компанії демонструють більш широкий погляд на банківський бізнес, пропонуючи як банківські, так і небанківські послуги, а швидкість і зручність, різноманіття вибору, більша кількість персоналізованих продуктів та вигідніші умови на послуги лише покращують їх позиції на фінансовому ринку відносно традиційних фінансових компаній.

У цілому розвиток фінтех призводить до появи великої кількості бізнес-моделей, які можуть завдати проблем як учасникам ринку, так і наглядовим та регулюючим органам, призначених забезпечувати правильний баланс між фінансовою стабільністю і захистом споживачів, залишаючи місце інноваціям. Тому усунення ризиків фінтех сприятиме закріпленню позицій нової фінансової галузі.

3 Сучасний стан та тенденції розвитку фінансових технологій у фінансовій системі України

Велика частина українського бізнесу давно перейшла в цифровий простір. Бізнес усвідомив, що це не тільки зручно і швидко, але ще і безпечно. І токенизація це підтверджує. На зміну картковим даним прийшли токени, які дозволяють онлайн-торговцям збільшувати рівень безпеки онлайн-транзакцій і покращувати споживчі переваги. Використання різних пристроїв для розрахунків тому вагоме підтвердження. Зараз вже можна розплатитися за допомогою годинника, окулярів та інших виробів [8].

Фінтех – це перспективний ринок для вигідних інвестицій і вільна ніша для стартапів, які бажають кардинально змінити звичну для нас фінансову, зокрема банківську сферу. Звичайно, зараз Україна не так широко представлена на міжнародному ринку, але на внутрішньому ринку українці мають, чим пишатися.

Завдяки сильним ІТ-фахівцям найближчим часом Україна зможе стати надійним фундаментом для зростання фінтех-стартапів. До того ж для цього в

українців є всі передумови: сильна ІТ-команда, яка до речі дуже цінується на європейському ринку, високий рівень покриття інтернету, а також величезне бажання приватних осіб і компаній дистанційно керувати своїми фінансами [9].

На сьогоднішній день в Україні найбільш популярним напрямком є мобільні платежі і мобільні гаманці. Понад 100 компаній пропонують свої послуги не тільки на внутрішньому ринку, але ще і на міжнародному. Якщо подивитися на фінтех України в цифрах, а саме на показники, продемонстровані Klynveld Peat Marwick Goerdeler у дослідженні ринку фінтех у 2019 році, можна відразу зрозуміти, у якому напрямку рухається країна [26]:

- 4 місце за кількістю безконтактних платежів у світі;
- 79,5% платіжних терміналів, що підтримують безконтактну оплату;
- 59,4 млн платіжних карт, 62% з яких використовуються регулярно;
- 63% населення постійно використовують інтернет;
- 45% населення користується смартфонами.

З огляду на те, що європейські та міжнародні банки постійно впроваджують інновації та залучають стартапи для вирішення своїх завдань через власні програми акселерації, в українського фінтех є можливість заявити про себе [27].

Україна на світовому ринку фінансових послуг представлена поки не найяскравішим чином, але внутрішній ринок давно вже «підірваний» командою, яка на сьогоднішній день відома, як fintech band, а їх продукт – monobank – зростає з приголомшливим темпом. Незважаючи на перехід співзасновника fintech band Дмитра Дубілета до Кабінету Міністрів на державну службу, проект зберіг темпи зростання і продовжує радувати новими послугами. Ця ж команда вивела на ринок Великобританії проект koto, який нагадує monobank, але при цьому є зовсім іншим.

Згідно зі звітом про фінтех-компанії, представленому UNIT.city в 2019 році, найбільшим сегментом фінтех в Україні є сегмент електронних платежів і грошових переказів, на другому місці – технології та інфраструктура, на третьому місці – онлайн кредитування, далі онлайн страхування, необанки тощо [25].

Розглянемо ж ринок платіжних карт в Україні, а саме обсяги емісії платіжних карт, дані щодо чого наведені в таблиці 1 [33, 34, 35, 36, 37].

Таблиця 1 – Обсяги платіжних карт в Україні у 2016-2020 роках

Стаття	Роки				
	2016	2017	2018	2019	2020
Емітовані платіжні картки, млн шт.	57,63	59,87	59,4	68,9	73,4
Активні платіжні картки, млн шт.	32,39	34,86	37	42,2	40,4
Безконтактні платіжні картки, млн шт.	1,99	2,7	4	8,6	13,2
Токенізовані платіжні картки, млн шт.	0,054		1,1	2,5	3,9

Згідно з даними таблиці 1, кількість емітованих платіжних карт протягом 2016-2020 років зросла з 57,63 до 73,4 млн шт., тобто на 15,77 млн шт. або на 27,36%, зазнавши найбільшого росту у 2019 році на 9,5 млн шт. або 15,99%, кількість активних платіжних карт протягом 2016-2020 років зросла з 32,39 до 40,4 млн шт., тобто на 8,01 млн шт. або на 24,73%, зазнавши найбільшого росту у 2019 році на 5,2 млн шт. або 14,05%, проте зазнавши зменшення у 2020 році до 40,4 млн шт., тобто на 1,8 млн шт. або на 4,27%, кількість безконтактних платіжних карт протягом 2016-2020 років зросла з 1,99 до 13,2 млн шт., тобто на 11,21 млн шт. або більше ніж у 5,6 разів, зазнавши найбільшого росту у 2019 році на 4,6 млн шт. або 115%, а кількість токенизованих платіжних карт протягом 2016-2020 років зросла з 0,054 до 3,9 млн шт., тобто на 3,846 млн шт. або у більше ніж 71 раз.

Проаналізуємо обсяги операцій, здійснених з використанням платіжних карт, представлені в таблиці 2 [33, 34, 35, 36, 37].

Таблиця 2 – Сумарні обсяги операцій, здійснених з використанням платіжних карт, у 2016-2020 роках

Стаття	Роки				
	2016	2017	2018	2019	2020
Кількість операцій, млн шт.	2513	3135	3900	5057,3	5997,1
Сума операцій, млрд грн	1610,3	2125	2877	3576,7	3957,3

Згідно з даними таблиці 2, кількість операцій, здійснених з використанням платіжних карт протягом 2016-2020 років, зросла з 2513 до 5997,1 млн шт., тобто на 3434,1 млн шт. або 138,64%, зазнавши найбільшого росту у 2019 році на 1157,3 млн шт. або 29,67%, а сума операцій, здійснених з використанням платіжних карт протягом 2016-2020 років, зросла з 1610,3 до 3957,3 млрд грн, тобто на 2347 млрд

грн або 145,75%, зазнавши найбільшого росту у 2018 році на 752 млрд грн або 35,39%.

Розглянемо обсяги операцій зі зняття готівки та здійснення безготівкових платежів, представлені в таблиці 3 [33, 34, 35, 36, 37].

Таблиця 3 – Обсяги операцій з використанням платіжних карток у 2016-2020 роках

Стаття		Роки				
		2016	2017	2018	2019	2020
Зняття готівки	кількість, млн шт.	738	750	800	890,2	786
	сума, млрд грн	1038,9	1290	1580	1778,4	1748,6
Безготівкові платежі	кількість, млн шт.	1775	2300	3100	4167,1	5211,2
	сума, млрд грн	571,3	835	1297	1798,3	2208,7

Згідно з даними таблиці 3, кількість операцій зі зняття готівки, здійснених з використанням платіжних карток протягом 2016-2019 років, зросла з 738 до 890,2 млн шт., тобто на 152,2 млн шт. або на 20,62%, проте уже в 2020 року зменшилася до 786 млн шт., тобто на 104,2 млн шт. або 11,71%, а сума операцій зі зняття готівки, здійснених з використанням платіжних карток протягом 2016-2019 років, зросла з 1038,9 до 1778,4 млрд грн, тобто на 739,5 млрд грн або на 71,18%, проте уже в 2020 року зменшилася до 1748,6 млрд грн, тобто на 29,8 млрд грн або на 1,68%, кількість безготівкових платежів, здійснених з використанням платіжних карток протягом 2016-2020 років, зросла з 1775 до 5211,2 млн шт., тобто на 3436,2 млн шт. або на 193,59%, а сума безготівкових платежів, здійснених з використанням платіжних карток протягом 2016-2020 років, зросла з 571,3 до 2208,7 млрд грн, тобто на 1637,4 млрд грн або на 286,61%.

Далі розглянемо структуру операцій у розрізі зняття готівки та проведення безготівкових платежів, здійснених з використанням платіжних карт протягом 2016-2020 років, представлену в таблиці 4 [33, 34, 35, 36, 37].

Таблиця 4 – Структура обсягів операцій з використанням платіжних карт у 2016-2020 роках

Стаття		Роки				
		2016	2017	2018	2019	2020
Зняття готівки	кількість, млн. шт.	29,37	24,59	20,51	17,60	13,11
	сума, млрд грн	64,52	60,71	54,92	49,72	44,19
Безготівкові платежі	кількість, млн. шт.	70,63	75,41	79,49	82,40	86,89
	сума, млрд грн	35,48	39,29	45,08	50,28	55,81

Згідно з даними таблиці 4, частка кількості операцій зі зняття готівки, здійснених з використанням платіжних карт, протягом 2016-2019 років зменшилася з 29,37% до 13,11%, частка суми операцій зі зняття готівки, здійснених з використанням платіжних карт протягом 2016-2019 років, зменшилася з 64,52% до 44,19%, водночас частка кількості безготівкових платежів, здійснених з використанням платіжних карт протягом 2016-2019 років, збільшилася з 70,63% до 86,89%, а частка безготівкових платежів, здійснених з використанням платіжних карт протягом 2016-2019 років, збільшилася з 35,48% до 55,81%.

Відобразимо на графіку та порівняємо обсяги зняття готівки та здійснення безготівкових платежів у 2016-2020 роках, як показано на рисунку 1 [33, 34, 35, 36, 37].

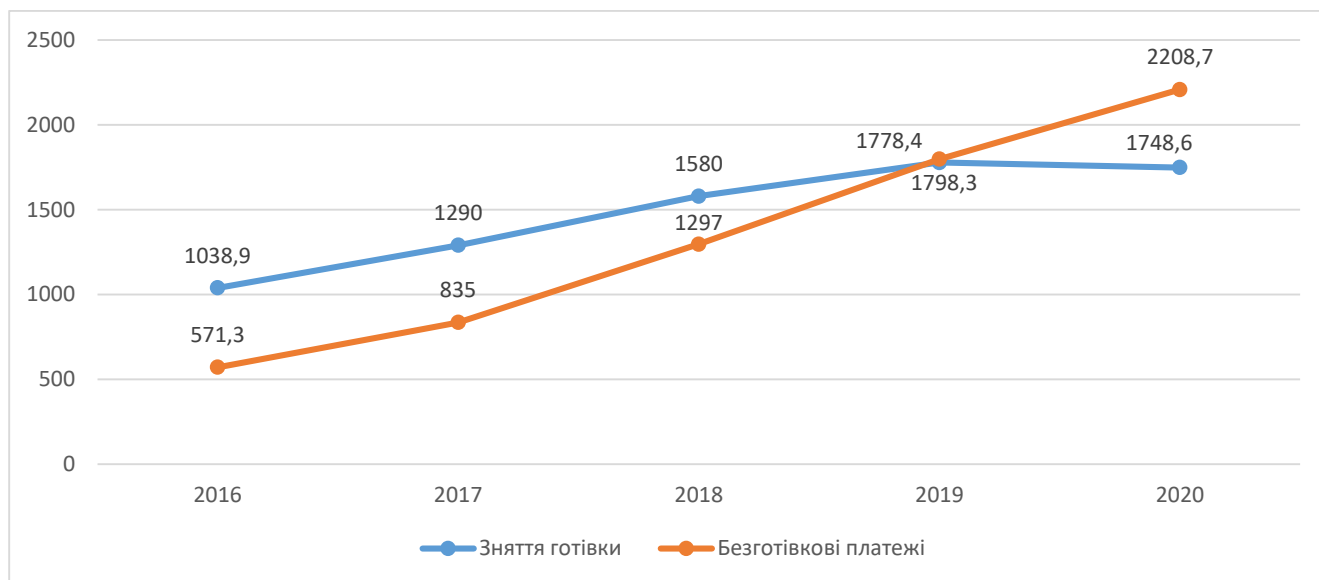


Рисунок 1 – Порівняльна характеристика операцій, здійснених з використанням платіжних карт у 2016-2020 роках

Згідно з даними на рисунку 1, протягом 2016-2018 років обсяги зняття готівки з платіжних карт перевищували обсяги здійснених безготівкових платежів, а у

2019-2020 роках обсяги здійснених безготівкових платежів були більшими за обсяги знятої готівки.

Що ж щодо платіжної інфраструктури, то вона представлена кількома «монстрами» – це Приват24, який належить Приватбанку (і з якого вийшла «фінтех банда»), Wayforpay та Portmone. До приходу на український ринок PayPal або Stripe ці компанії відчуватимуть себе дуже добре [3].

Ще одним сегментом, який активно розвивається є «хмарні каси» і системи для POS терміналів. Тут слід згадати про Poster POS, POSJam і SkyservicePOS, які допомагають бізнесу обслуговувати клієнтів.

Якщо говорити про розвиток криптовалюти в Україні, то єдиною біржею є Kuna, яка є це «містком» між криптовалютою і гривнею, який дозволяє як купувати криптовалюту за національну валюту, так і отримувати гривню за продаж криптовалюти. При цьому в новинах вже не раз звучало про створення або тестування електронної гривні як під егідою Нацбанку, так і за участю інших драйверів процесу. При цьому базова технологія (блокчейн/ DLT) залишається гарячою темою для українських фінтех-стартапів. Хоча хайп навколо цього терміна вже не такий, яким був пару років, тому і «альтернативний біткоїн» всерйоз створювати ніхто не планує. При цьому варто відзначити, що оцінка важливості блокчейна з боку банків і фінтех компаній сильно відрізняється (банки розглядають впровадження технологій набагато більш критично, ніж хотілося б фінтех компаніям).

За підрахунками світових експертів, впровадження інфраструктури DLT постачальниками фінансових послуг може скоротити 30-70% їх витрат в таких сферах, як фінансова звітність, compliance та бізнес-операції. DLT-рішення дають можливість підвищити прозорість, перевірку даних, внутрішній контроль, зменшити необхідність узгодження даних, а також відкривають необмежені можливості для обміну даними.

У цілому фінтех – це явно «гаряча» тема для українського ринку, але погляди на пріоритети і розвиток цього ринку і різних його учасників відрізняються (від незначних змін до кардинально протилежної думки, наприклад, система віддаленої

ідентифікації клієнта є пріоритетом номер один для фінтех-компаній, але навіть не входить в топ-10 пріоритетів для банків). При цьому у державних органів свої інтереси, які найчастіше виявляються в бажанні зібрати якомога більше податків.

4 Зарубіжний досвід використання фінансових технологій

Поведінка споживачів змінилася, а багато існуючих фінансових компаній на деяких ринках просто не йдуть в ногу із суспільними змінами, що дозволяє новим гравцям виходити на ринок [19].

Технологічні досягнення змінюють наше повсякденне життя. Такі нововведення як IoT (Інтернет речей), AI (штучний інтелект), блокчейн та хмарні сховища є основними драйверами фінтех-компаній [21].

Більший доступ до інформації за допомогою аналітики, штучного інтелекту та хмарних обчислень дозволяє компаніям швидше бачити тенденції та пристосовуватися до них [22].

Інвестиції у цей сектор є величезними та продовжують швидко зростати, гарантуючи, що найближчим часом ми побачимо набагато більше успіхів.

Фінтех змінив спосіб мислення людей про обмін грошей та вартості в реальному часі. «Безготівковий бізнес» з'являється повсюдно, змушуючи неохочих споживачів звикати до цифрових транзакцій, а уряди обговорювати, чи є це дискримінаційним або просто прогрес. Вимагати від споживачів електронної оплати товарів та послуг замість використання готівки – це лише перший крок.

Фінтех оснащує банківську сферу інструментами, які роблять її більш ефективною, ніж будь-коли раніше. Банки використовують такі інструменти, як чат-боти, щоб покращити взаємодію з клієнтами, мобільні додатки, щоб клієнти в реальному часі переглядали свої банківські рахунки та машинне навчання для захисту від шахрайства.

Мобільний банкінг є гнучким, простим та економить час. Деякі банки виходять за рамки, пропонуючи віртуальних помічників, щоб зробити мобільний досвід ще простішим. Починаючи з текстових та голосових платежів, закінчуючи

шахрайськими попередженнями та сповіщеннями про кредитні бали, віртуальні помічники вже вдосконалюють відносно новий світ мобільного банкінгу.

Розглянемо деякі найбільш відомі світові фінтех-стартапи, які досягли значних успіхів у своїх сегментах [29, 32].

Revolut – англійська компанія з фінансових технологій, яка пропонує рахунки з дебетовими та віртуальними картками, Apple Pay, процентними «сховищами», обміном валюти, безкомісійною торгівлею акціями, криптовалютою, товарами та іншими послугами.

Ally Assist – віртуальний помічник у програмі мобільного банкінгу Ally Bank. Ally Assist підтримує як текст, так і голос, тобто користувачі можуть просто говорити або писати помічнику, щоб подбати про свої банківські потреби. Деякі завдання, які виконує Ally Assist, включають платежі, депозити, перекази та запити на отримання детальної інформації. Асистент навчається у користувачів, передбачаючи потреби та рекомендуючи найбільш правильні рішення.

Google Pay та Apple Pay – платформи цифрових гаманців та платіжних систем в Інтернеті, розроблені для забезпечення безконтактних покупок у додатках, в Інтернеті та особисто на мобільних пристроях, що дозволяє користувачам здійснювати платежі за допомогою смартфонів, планшетів або годинників.

PayPal – американська компанія, яка керує системою онлайн-платежів у більшості країнах, що підтримують грошові перекази через Інтернет, служить електронною альтернативою традиційним паперовим методам, таким як грошові перекази та чеки. Компанія працює як платіжний процесор для інтернет-продавців, сайтів аукціонів та багатьох інших комерційних компаній. PayPal стягує плату в обмін на такі переваги, як транзакції в один клік та пам'ять даних авторизації.

Технологічний гігант Amazon лідирує у поєднанні облікового запису в Інтернеті з традиційним досвідом роздрібною торгівлі в магазинах без кас, щоб перевірити нову концепцію. Клієнти просто беруть товари, які їм потрібні, а при виході із магазину із їх рахунку автоматично стягується оплата за них. Така концепція, ймовірно, сформує майбутнє покупок.

Insurify – інтернет-компанія, що має програмну платформу, що спеціалізується на страхуванні автомобілів. Її програмна платформа використовує штучний інтелект, обробку мови та чат-боти, вона надає персоналізовані рекомендації, які допомагають користувачам прийняти рішення щодо страхування автомобіля.

Cosmose – розробник платформи аналізу даних для прогнозування поведінки споживачів при офлайн покупках. Платформа допомагає роздрібним офлайн продавцям продавати більшу частину своїх товарів, поєднуючи офлайн-магазини з онлайн-рекламою, щоб передбачити, де, коли і хто буде ходити по магазинах, що дозволяє роздрібним брендам відстежувати та націлювати офлайн-аудиторію за допомогою онлайн-реклами та вимірювати вплив їхньої онлайн-маркетингової кампанії.

На сьогодні у світі налічуються тисячі фінтех-компаній, що працюють у різних галузях. Їхня діяльність за видами у відносному вираженні відображена в додатку А.

Згідно з даними рисунку А.1, найменш популярними напрямками фінтех є необанки, стартапи допоміжного сервісу та грошові перекази із частками 0,4%, 1,9% та 2,3% відповідно, а найбільш популярними – кредитування, інвестиційні платформи та платежі із 10,7%, 11,2% та 19,1% відповідно [30].

В останні роки обсяги інвестицій у сферу фінтех зростають неймовірною швидкістю, що й не дивно. А частка інвестицій за видами у відносному вираженні представлена в додатку Б.

Згідно з даними рисунку Б.1, сьогодні найменш привабливими для інвестування напрямками фінтех є краудфандинг та роботи-консультанти із частками 1% та 2% відповідно, а найбільш привабливими – банківська технологія, платежі та кредитування із частками 10%, 17% та 31% відповідно [30].

Попри те, що ринок фінтех отримує значні інвестиції в останні роки, а достатня частка фінтех-стартапів розробляються, запускаються та функціонують за власні кошти, вагома частка фінтех-стартапів (49%) шукає фінансування у зовнішніх інвесторів, що наведено на рисунку В.1 додатку В.

Розглянемо ж розподіл ринку фінтех на сегменти, інформація про що наведена у додатку Г.

Згідно з даними рисунку Г.1, 56% фінтех-провайдерів надають послуги у сегменті В2В (з яких 62,5% – це корпоративні клієнти, а 37,5% – малий та середній бізнес), 22,5% – у сегменті В2С (з яких 100% – масовий сегмент), а 21,5% – одночасно в обох сегментах (з яких 92% – масовий сегмент) [30].

За інформацією з проведеного опитування компанії “Ernst & Young”, у якому взяли участь більше 22000 споживачів, які активно користуються цифровими сервісами, середній рівень проникнення послуг фінтех становить 33%. У додатку Д відображено частку користувачів фінтех-послуг у загальній кількості населення, яке активно застосовує цифрові технології.

Згідно з даними рисунку Д.1, найбільша частка користувачів фінтех-послуг у світі в загальній кількості населення, яке активно застосовує цифрові технології, у Великобританії, Індії та Китаї, а саме 42%, 52% та 69% відповідно [30].

Як підсумок наведемо деякі статистичні дані фінтех за останні роки:

- станом на лютий 2021 року в Америці було 10605 фінтех-стартапів, у регіоні ЕМЕА (Європа, Близький Схід та Африка) було 9311 таких стартапів та 6129 в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні;

- згідно з Глобальним індексом прийняття фінтех 2019, 96% споживачів у всьому світі знають хоча б про одну послугу фінтех, а 64% споживачів використовували хоча б одну або кілька платформ фінтех;

- найпоширенішими причинами використання фінтех, на думку респондентів, є: функціональні можливості та функції (66% опитаних), доступність послуг 24 години на добу, 7 днів на тиждень (55%), легкість у налаштуванні та використанні послуг (53%);

- у 2018 році близько 61% американців користувалися цифровим банкінгом, який до 2022 року, згідно з Statista.com, повинен зрости до 65,3%;

- одним з найбільших сегментів фінтех є цифрові платежі, які займають 25% ринку фінтех;

- за даними Business of Apps, минулого року (2020) 1,3 мільярда користувачів здійснили хоча б один онлайн-платіж за допомогою мобільного пристрою, а найпопулярнішим мобільним додатком для онлайн-платежів був Aliapp (Китай).

Ці статистичні дані показують, що кількість людей, які управляють своїми фінансами в Інтернеті, і без того величезна, а, за прогнозами, буде стабільно зростати протягом найближчих років.

Фінтех надає можливість постачальникам фінансових послуг вивчати нові ринки та дозволяє споживачам у регіонах, де було мало можливостей, отримати доступ до послуг, які раніше були недоступні, за допомогою мобільних пристроїв. Фінтех-компанії мають змогу охоплювати та отримувати вигоди на ринках, які на сьогодні були недостатньо забезпечені, особливо в Азії та Південній півкулі.

Через небажання деяких традиційних постачальників фінансових послуг змінюватись західні ринки повільніше застосовують нові технології, ніж інші частини світу. Китай, Індія та деякі інші країни Азії можуть опередити своїх західних конкурентів. Банки та підприємства на цих ринках почали будувати інфраструктуру наприкінці 1990-х та 2000-х років, а зараз вони отримують вигоди. Наприклад, мобільні платежі Китаю вже перевершують готівкові платежі.

Економіки в південній півкулі, такі як Філіппіни, Індонезія, частина Латинської Америки, країни Африки, що перебувають на південь від Сахари, протягом десятиліть були в значній мірі небанківськими, але це змінюється через зростання кількості інновацій в галузі мобільних платежів та електронних гаманців. Завдяки телекомунікаційним мережам більшість споживачів на цих ринках тепер мають легкий доступ до смартфонів, що дозволяє їм здійснювати цифрові транзакції. Очікується, що продажі мобільних телефонів у цих регіонах незабаром значно зростуть.

Хоча просування в області фінтех відбувалося з блискавичною швидкістю, ми лише зараз почали дряпати поверхню того, що можливо і що може відбутися в найближчі кілька років. Не буде перебільшенням сказати, що фінтех буквально змінює наше життя та звички, спрощуючи торгівлю, банківські послуги та обмін

грошей без потреби фізичної взаємодії людей. Однак перед фінансовим сектором є кілька проблем, які потрібно подолати, особливо у сфері регулювання та захисту даних, щоб завоювати довіру споживачів та щоб фінтех справді випередив ринок традиційних фінансових послуг.

Завдяки великим обсягам даних, штучному інтелекту, блокчейну та багатьом іншим технологічним досягненням, які вже використовуються або вже на горизонті, керівникам підприємств рекомендується шукати можливості та застосовувати додатки фінтех у своїх власних бізнес-моделях, щоб завоювати завтрашніх споживачів.

ВИСНОВКИ

Розвиток технологій послужив рушієм трансформації макроекономіки. Ключовим фактором у розвитку фінансової системи стало впровадження нових фінансових технологій, які з'являються в результаті консервативного фінансового управління при використанні цифрових технологій. Останніми роками галузь фінансових технологій розвивається значними темпами.

Технологічні досягнення змінюють наше повсякденне життя. Такі нововведення як IoT (Інтернет речей), AI (штучний інтелект), блокчейн та хмарні сховища є основними драйверами фінтех-компаній. Більший доступ до інформації за допомогою аналітики, штучного інтелекту та хмарних обчислень дозволяє компаніям швидше бачити тенденції та пристосовуватися до них.

Фінтех (фінансові технології) – це напрямок бізнесу, який використовує нові технології та інновації на ринку фінансових послуг.

Сьогодні фінтех часто розглядають як унікальний сегмент фінансових послуг та інформаційних технологій, причому є декілька трактувань:

- нова галузь економіки, що складається з молодих компаній, які надають вдосконалені продукти та послуги на фінансовому ринку;
- сукупність компаній новітніх технологій, які на основі власних коштів розробляють механізми впровадження інноваційних технологій у традиційний фінансовий сектор економіки;
- використання програмного забезпечення для задоволення попиту на продукцію фінансового ринку.

Фінтех має ряд очевидних переваг відносно традиційних фінансових послуг, які можна вважати можливостями для його стрімкого розвитку: швидкість і зручність; широкий асортимент послуг; вигідніші умови на послуги; більше персоналізованих продуктів. А усунення деяких його ризиків лише закріпить позиції на ринку.

На сьогоднішній день в Україні найбільш популярним напрямком є мобільні платежі і мобільні гаманці. Понад 100 компаній пропонують свої послуги не тільки на внутрішньому ринку, але ще і на міжнародному. Якщо подивитися на фінтех України в цифрах, можна відразу зрозуміти, у якому напрямку рухається країна:

- 4 місце за кількістю безконтактних платежів у світі;
- 79,5% платіжних терміналів, що підтримують безконтактну оплату;
- 59,4 млн платіжних карт, 62% з яких використовуються регулярно
- 63% населення постійно використовують інтернет;
- 45% населення користується смартфонами.

Найбільшим сегментом фінтех в Україні є сегмент електронних платежів і грошових переказів. Згідно з проведеним дослідженням кількість операцій, здійснених з використанням платіжних карт, зросла протягом аналізованого періоду на 3434,1 млн шт. або 138,64%, зазнавши найбільшого росту у 2019 році на 1157,3 млн шт. або 29,67%, а сума операцій, здійснених з використанням платіжних карт, зросла протягом аналізованого періоду з 1610,3 до 3957,3 млрд грн, тобто на 2347 млрд грн або 145,75%, зазнавши найбільшого росту у 2018 році на 752 млрд грн або 35,39%, частка кількості операцій зі зняття готівки, здійснених з використанням платіжних карт, протягом 2016-2019 років зменшилася з 29,37% до 13,11%, частка суми операцій зі зняття готівки, здійснених з використанням платіжних карт протягом 2016-2019 років, зменшилася з 64,52% до 44,19%, водночас частка кількості безготівкових платежів, здійснених з використанням платіжних карт протягом 2016-2019 років, збільшилася з 70,63% до 86,89%, а частка безготівкових платежів, здійснених з використанням платіжних карт протягом 2016-2019 років, збільшилася з 35,48% до 55,81%.

Найменш популярними напрямками діяльності поміж фінтех-компаніями у світі є необанки, стартапи допоміжного сервісу та грошові перекази із частками 0,4%, 1,9% та 2,3% відповідно, а найбільш популярними – кредитування, інвестиційні платформи та платежі із 10,7%, 11,2% та 19,1% відповідно. При цьому найменш привабливими для інвестування напрямками фінтех є краудфандинг та роботи-консультанти із частками 1% та 2% відповідно, а найбільш привабливими

– банківська технологія, платежі та кредитування із частками 10%, 17% та 31% відповідно. Попри те, що ринок фінтех отримує значні інвестиції в останні роки, а достатня частка фінтех-стартапів розробляються, запускаються та функціонують за власні кошти, вагома частка фінтех-стартапів (49%) шукає фінансування у зовнішніх інвесторів.

Найпоширенішими причинами використання послуг фінтех, на думку споживачів, є функціональні можливості та функції (66% опитаних), доступність послуг 24 години на добу, 7 днів на тиждень (55%), легкість у налаштуванні та використанні послуг (53%).

Завдяки великим обсягам даних, штучному інтелекту, блокчейну та багатьом іншим технологічним досягненням, які вже використовуються або вже на горизонті, керівникам підприємств рекомендується шукати можливості та застосовувати додатки фінтех у своїх власних бізнес-моделях, щоб завоювати завтрашніх споживачів.

Список використаної літератури

1. Вплив фінтех на майбутнє фінансових та банківських послуг [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://geniusee.com/single-blog/fintech-impact-on-the-future-of-banking-and-financial-services>
2. Тарасюк М.В., Коцєєв О.О. Інновації в глобальній цифровій сфері: оцінка трансформацій. Актуальні проблеми міжнародних відносин. 2017 р. – 131 с.
3. Система ризик-менеджменту в банках: теоретичні та методологічні аспекти: монографія / за ред. В.В. Коваленко. Одеса : ОНЕУ. 2017 р., 304 с.
4. Шкляр А. Класичний банкінг: напрями трансформації в умовах технологічної революції. Український соціум. 2018 р., № 1 (64), 49-58 с.
5. Жердецька Л.В., Городинський Д.І. Розвиток банківських технологій: загрози та можливості для банків. Економіка і суспільство, 2017 р., вип. 10, 583-588 с.
6. Вовчак О.Д. Вплив фінансових технологій на забезпечення конкурентоспроможності банку / О.Д. Вовчак, В.М. Пронько / Вісник Університету банківської справи – 2020 р., № 1, 86-91 с.
7. Воробйов В. Фінтех змінить уявлення про ринок фінансових послуг у майбутньому / [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://yur-gazeta.com/interview/finteh-zminut-uyavlennya-pro-rinokfinansovih-poslug-u-maybutnomu.html>
8. Діденко Сергій. Цифровізоване майбутнє: розвиток глобального та українського фінтех-ринку // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://ua.news/ua/tsyfrovizovannoe-budushhee-razvytye-globalnogo-yukraynskogo-fynteh-rynka/>
9. Кльоба Л.Г. Цифровізація – інноваційний напрям розвитку банків. Ефективна економіка – 2018 р., № 12 – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6741>

10. Мазаракі А.А. Фінтех у системі суспільних трансформацій / А. Мазаракі, С. Волосович / Вісник КНТЕУ : 2018 р. – вип. № 2, 5-16 с.
11. Паперник С.М. Що таке фінтех // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://nv.ua/ukr/biz/experts/shcho-take-finteh-2445080.html>
12. Подольчак Н.Ю. Можливості розвитку публічних механізмів фінтех / Н. Ю. Подольчак, У. Т. Лукашевська / Публічне управління та митне адміністрування. – 2020 р. – вип. № 2 (25) – 126-130 с.
13. Савченко Т.Г. Поточні тренди розвитку фінансових технологій [Текст] / Т.Г. Савченко, А.В. Татарко / Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка – 2019 р. – вип. № 3 – 7-15 с.
14. Шевченко О.М., Рудич Л.В. Розвиток фінансових технологій в умовах цифровізації економіки України. Ефективна економіка. 2020. № 7. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8053>
15. Коваленко В.В. Розвиток fintech: загрози та перспективи для банків України / Приазовський економічний вісник – 2018 р., вип. 4 (09) – 127-133 с.
16. Особливості фінтеха в Україні: проблеми і перспективи. URL: <http://ipkey.com.ua/uk/partners-6/1178-osobennosti-finteha-v-ukraine-problemy-i-perspektivy.html>
17. Fintech-послуги: сутність, роль і значення для економіки України URL: http://visnyk-onu.od.ua/journal/2018_23_2/22.pdf
18. Munch J. What is fintech and why does it matter to all entrepreneurs / Hot Topics. 2016. URL: <https://www.hottopics.ht/3182/what-is-fintech-and-why-it-matters/>
19. Financial Stability Implications from FinTech / The Financial Stability Board. 2017. URL: <http://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>.
20. Blurred lines: How FinTech is shaping Financial Services / PricewaterhouseCoopers. 2016. URL: <https://www.pwc.be/en/documents/media-centre/publications/2016/fintech-belgium-report.pdf>.
21. Definition of FinTech and Description of the FinTech Industry / G. Dorfleitner, L. Hornuf, M. Schmitt, M. Weber. FinTech in Germany. Springer International Publishing AG, 2017, p. 5-10

22. EY FinTech Adoption Index 2017 / Ernst & Young. 2017. URL: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintechadoption-index-2017/\\$FILE/ey-fintech-adoption-index-2017.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintechadoption-index-2017/$FILE/ey-fintech-adoption-index-2017.pdf).

23. Що таке фінтех і як він впливає на життя сьогодні [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://www.epravda.com.ua/projects/fintech/2018/12/5/641431/>

24. Фінтех в Україні: тенденції, огляд ринку та каталог. 2018. URL: https://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf

25. Обзор фінтех ринку України [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://startupjedi.vc/ru/content/obzor-fintech-rynka-ukrainy>

26. Чи зможе Україна стати новим фінтех-кластером [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://delo.ua/economyandpoliticsinukraine/smozhet-li-ukraina-stat-novym-fintech-klasterom-356879/>

27. Фінтех у минулому, теперішньому, майбутньому... та в українських реаліях [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://tech.liga.net/technology/article/finteh-v-proshlom-nastoyaschem-buduschem-i-ukrainskih-realiyah>

28. Сучасний стан та перспективи колаборації банків та fintech проблеми і перспективи економіки та управління № 1, 2019 <https://ppeu.stu.cn.ua/tmppdf/566.pdf>

29. Приклади та статистика фінтех [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://www.pragmaticcoders.com/expertise/fintech-examples-and-statistics/>

30. Фінтех В Україні [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://www.fst-ua.info/wp-content/uploads/2019/02/FinTech_Catalogue_feb2018_en_ua.pdf

31. Фінтех та майбутнє фінансів [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://www.hlb.global/fintech-and-the-future-of-finance/>

32. Фінтех-компанії та їх вплив на банки в цифрову епоху [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://builtin.com/fintech/fintech-banking-examples>

33. Ринок платіжних карток у 2016 році [Електронний ресурс] – Режим доступу : https://old.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=44001494

34. Огляд ринку платіжних карток та платіжної інфраструктури України за 2017 рік [Електронний ресурс] – Режим доступу : https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Survey_PS_2017.pdf

35. Огляд ринку платіжних карток та платіжної інфраструктури України за 2018 рік [Електронний ресурс] – Режим доступу : https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Survey_PS-2018.pdf?v=4

36. Огляд ринку платіжних карток та платіжної інфраструктури України за 2019 рік [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://finbalance.com.ua/news/nbu-polovina-operatsiy-z-platizhnimi-kartkami---bezhotivkovi>

37. Огляд ринку платіжних карток та платіжної інфраструктури України за 2020 рік [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://finbalance.com.ua/news/platizhni-kartki-v-2020-rotsi-558-u-zahalniy-sumi-operatsiy---bezhotivkovi>

ДОДАТОК А

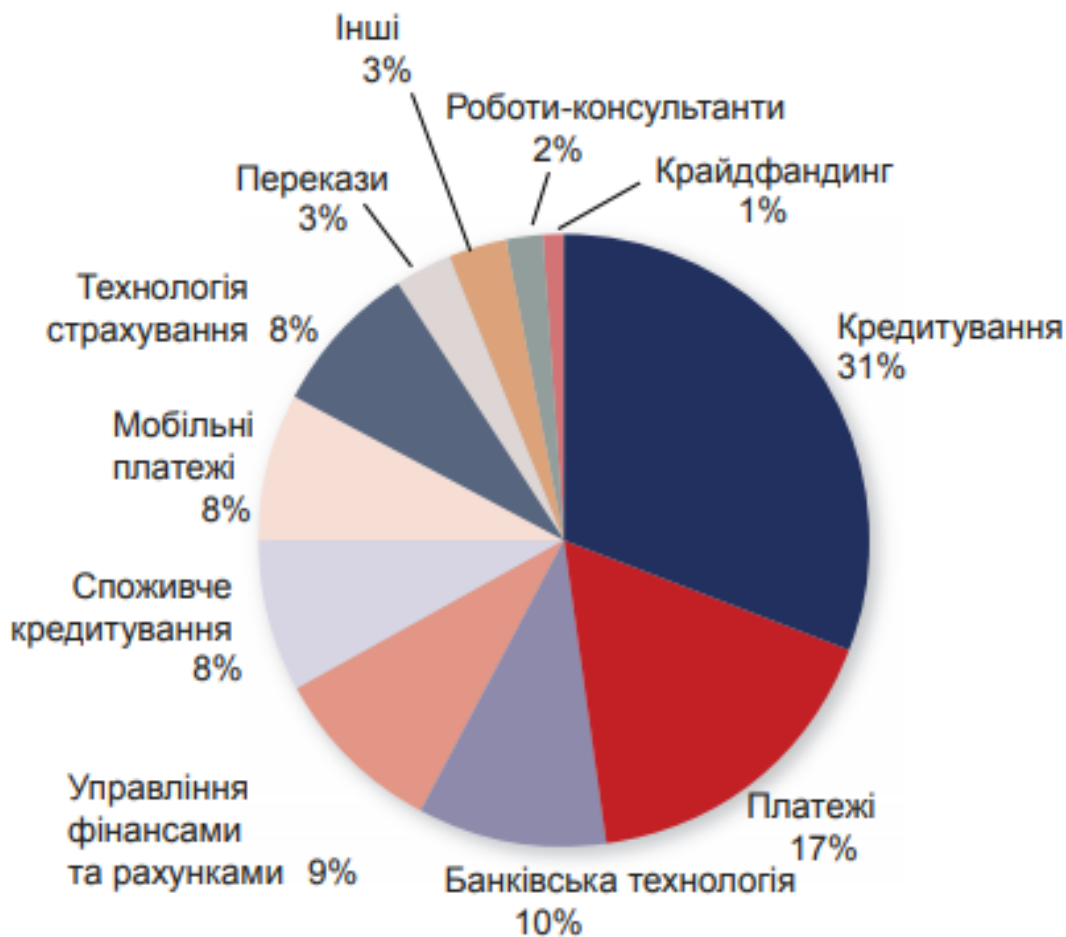
ДІЯЛЬНІСТЬ ФІНТЕХ-КОМПАНІЙ ЗА НАПРЯМАМИ

Рисунок А.1 – Діяльність фінтех-компаній за напрямками, %



ДОДАТОК Б
ГЛОБАЛЬНІ-ІНВЕСТИЦІЇ У ФІНТЕХ-КОМПАНІЇ ЗА НАПРЯМАМИ

Рисунок Б.1 – Глобальні інвестиції у фінтех-компанії за напрямками, %



ДОДАТОК В
ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ ФІНТЕХ-СТАРТАПІВ

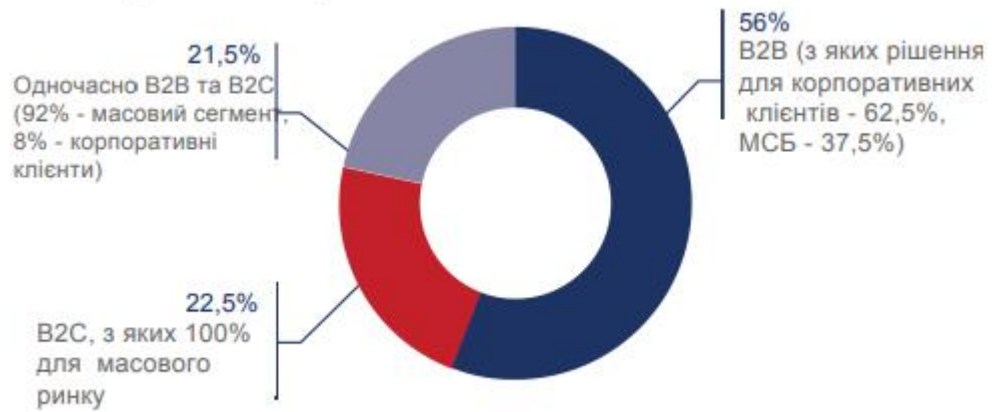
Рисунок В.1 – Джерела фінансування фінтех-стартапів, %



ДОДАТОК Г

РОЗПОДІЛ ДІЯЛЬНОСТІ ФІНТЕХ-КОМПАНІЙ ПО СЕГМЕНТАМ

Рисунок Г.1 – Розподіл діяльності фінтех-компаній по сегментам, %



ДОДАТОК Д
ЧАСТКА КОРИСТУВАЧІВ ФІНТЕХ-ПОСЛУГ В ЗАГАЛЬНІЙ КІЛЬКОСТІ
НАСЕЛЕННЯ ЯКЕ АКТИВНО ЗАСТОСОВУЄ ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

Рисунок Д.1 – Частка користувачів фінтех-послуг в загальній кількості населення, яке активно застосовує цифрові технології, %

