

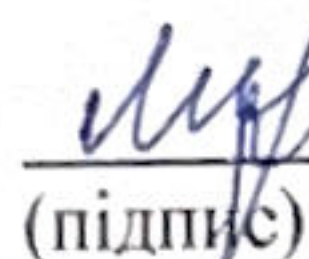
МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФІНАНСІВ ТА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ФІНАНСОВИХ РИНКІВ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА (ПРОЄКТ)

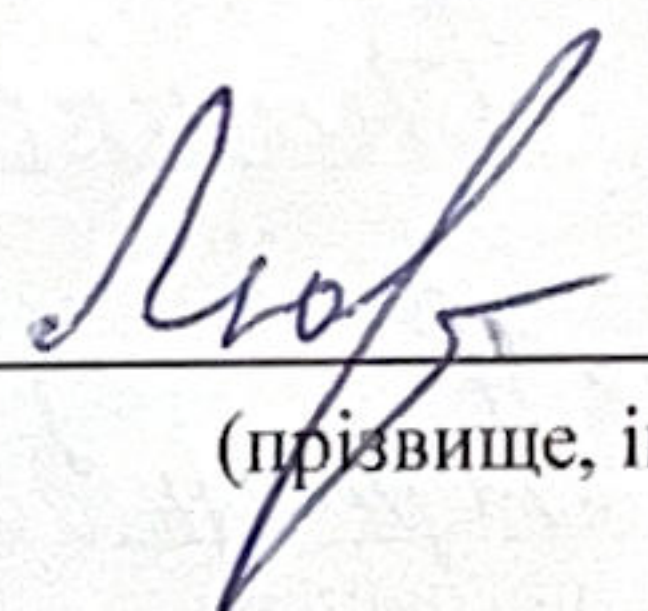
на тему: «Розвиток карткових платіжних систем в Україні»

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»


(підпис)

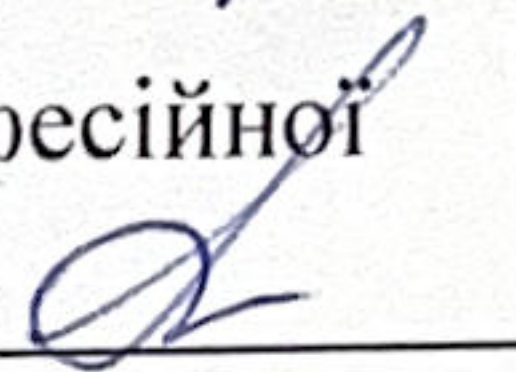
Литвинчук Оксани Вікторівни
(прізвище, ім'я, по батькові)

Науковий керівник
(підпис)



Лах Юрій Володимирович – к.ф.-м.н.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

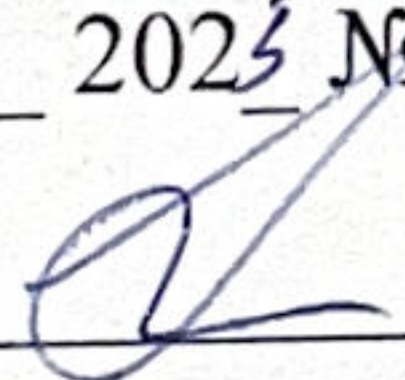
Керівник освітньо-професійної
програми
(підпис)



Чуницька Ірина Іванівна, д.е.н., професор

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

Ірпінь – 2025

Реєстрація №

8

11.02.2025р

(дата)

(підпис відповідальної особи)

Результати перевірки

до захисту на доопрацювання

03.02.2025р.

(дата)

(підпис)

Результат захисту

90 (оцінка)

11.02.2025р.

(дата)

(підпис)

Голова комісії:

(підпис)

Гурмаківська О.І.
(ініціали, прізвище)

Члени комісії:

(підпис)

Чуришова Н.
(ініціали, прізвище)

(підпис)

Овешко С.В.
(ініціали, прізвище)

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Петарівський О.В.
(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.І. Чумицька І.І. Онишко С.В. Пермарівський О.В. Лях Ю.В. Тришостка І.О.
2. Роздатковий матеріал	від 0 до 5	5		
3. Знання теоретичного та практичного матеріалу, вміння відповідати на запитання	від 0 до 25	23		
4. Апробація (участь у конференціях)	від 0 до 10	8		
РАЗОМ БАЛІВ	від 0 до 50	45		
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ	від 0 до 100	90		

Оцінювання кваліфікаційної роботи науковим керівником - 45 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)
90	A	5 (відмінно)	11.02.2025р.	Береславська О.І. Чумицька І.І. Онишко С.В. Пермарівський О.В. Тришостка 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»
Освітня програма «Управління фінансовою та страховою діяльністю»

Затверджую

Завідувач кафедри фінансових ринків
та технологій

 Олена БЕРЕСЛАВСЬКА
« 12 » листопада 2023

Завдання на кваліфікаційну роботу (проект)

здобувачу вищої освіти

Литвинчук Оксани Вікторівни

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи(проекту) «Розвиток карткових платіжних систем в Україні»

2. Затверджена наказом ректора від 26.12.2023 р. № 1732

3. Строк здачі закінченої роботи 11.02.2025р.

4. Мета роботи є з'ясувати теоретичні засади і проаналізувати стан розвитку карткових платіжних систем в Україні

Об'єкт дослідження є процес розвитку карткових платіжних систем в Україні

Предмет дослідження є теоретичні та прикладні засади формування та тенденцій розвитку карткових платіжних систем в Україні

Орієнтована база дослідження законодавчі акти,збірники документів,статистичні матеріали

5. Вихідні дані до роботи статистична звітність підприємства,нормативно-правові та законодавчі акти України

6. Перелік графічного матеріалу схеми,рисунки,графіки,діаграми за темою та об'єктом дослідження

7. Зміст випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи (перелік питань за кожним розділом)

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ КАРТКОВИХ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ В УКРАЇНІ

1.1. Історія карткових платіжних систем, їх сутність та роль в платіжному обороті держави

1.2. Характеристика видів карткових платіжних систем в Україні

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ РОЗВИТКУ СИСТЕМ КАРТКОВИХ ПЛАТЕЖІВ В УКРАЇНІ

2.1. Сучасний стан розвитку карткових платіжних систем в Україні

2.2. Використання стандартного програмного забезпечення для проведення практичного аналізу використання платіжних продуктів

2.3. Практика організації розрахунків із застосуванням карток у вітчизняних банках

РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КАРТКОВИХ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ В БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВАХ УКРАЇНИ

3.1. Рекомендації щодо використання зарубіжного досвіду організації використання платіжних карток комерційними банками

3.2. Пропозиції щодо удосконалення операцій у вітчизняних банках із застосуванням банківських платіжних карток

8. 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.	27.11.2024р
2	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень керівника та подання її на	15.11.2024 р.	15.11.2024 р.

	повторну перевірку керівнику		
3	Попередній захист кваліфікаційної роботи	16-30.12.2024 р.	20.12.2024 р.
4	Отримання відгуку наукового керівника кваліфікаційної роботи	11-16.12.2024 р.	17.12.2024 р.
5	Рецензування кваліфікаційної роботи	02-10.01.2025 р.	09.01.2025р
6	Надання кваліфікаційної роботи для перевірки на плагіат	18.11.2024 р.- 12.12.2024 р.	09.12.2024р.
7	ЗАХИСТ	11. 02.2025 р.	11.02.2025р.

9. Дата видачі завдання 15.12.2023 р.

10.Науковий керівник кваліфікаційної роботи (проекту)


(підпис)

Лах Ю.В.
(прізвище, ініціали)

11. Гарант освітньо-професійної програми


(підпис)

Чуницька І.І.
(прізвище, ініціали)

12. Завдання до виконання отримав здобувач вищої освіти


(підпис)

Литвинчук О.В.
(прізвище, ініціали)

ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ВІДГУК

керівника магістерської кваліфікаційної роботи

Студентки Литвинчук Оксани Вікторівни

Група ФМДз-23-1 Спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»

На тему: “ Розвиток карткових платіжних систем в Україні ”

Актуальність теми Тема магістерської кваліфікаційної роботи актуальна, так як присвячена дослідженню сучасного стану карткових платіжних систем банківських установ України в сучасних умовах воєнного часу та розробці практичних рекомендацій для їх використання і подолання проблем.

Самостійність виконання та уміння працювати з літературними джерелами Магістерська кваліфікаційна робота виконана самостійно. Студентка показала вміння аналізувати літературні джерела, користуватися науковою та довідковою літературою, використовувати необхідні стандартні програми.

Ступінь творчої роботи та уміння порівнювати і аналізувати варіанти рішень і вибирати оптимальні Студентка вміє порівнювати і класифікувати різні варіанти рішень, проводити економічні дослідження, а також виконувати аналіз отриманих результатів.

Рівень теоретичної та практичної підготовки, конструкторські навички, технічна ерудиція Має достатній рівень як теоретичної, так практичної кваліфікації для роботи у відділі платіжних карток банківської установи.

Позитивні аспекти У роботі проведено дослідження та здійснено порівняльний аналіз різних видів платіжних карток в Україні, надані практичні рекомендації щодо розширення їх використання на фінансовому ринку України.

Недоліки В роботі як висновок рекомендується використання платіжних карток для обслуговування рахунків криптовалют, однак недостатньо відображені банківські ризики для такого використання. А вони немалі і можуть призвести до репутаційних втрат банків.

Цінність теоретичних висновків та практичних рекомендацій, можливість впровадження у виробництво Теоретичні висновки та практичні рекомендації мають цінність для сфери банківських карткових послуг на фінансовому ринку України, зокрема в умовах воєнного часу.

Загальна оцінка роботи та рекомендації щодо допуску до захисту в ЕК Магістерська кваліфікаційна робота виконана у повному обсязі та відповідно до завдань, належно оформлена і може бути допущена до захисту в ЕК. Вважаю, що магістерська кваліфікаційна робота ОВ. Литвинчук заслуговує оцінки «Добре».

Керівник Лях Юрій Володимирович, к.ф.-м.н., доцент кафедри Фінансових ринків та технологій ДПУ
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання, посада)

" 17 " грудня 2024 року.

РЕЦЕНЗІЯ

на магістерську кваліфікаційну роботу
здобувача вищої освіти Державного податкового університету

Литвинчук Оксани Вікторівни

Тема “ Розвиток карткових платіжних систем в Україні ”.

Спеціальність і група 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок» ФМДз-23-1

Актуальність теми Тема магістерської кваліфікаційної роботи актуальна, оскільки присвячена дослідженню перспектив розвитку систем платіжних карток на фінансовому ринку України в умовах воєнного стану та вирішенню проблем онлайн розрахунків, які особливо загострились в умовах епідемії ковіду та після повномасштабного вторгнення .

Наукова новизна У роботі проведені дослідження проблем розвитку систем карткових платежів на ринку України та шляхів їх вирішення. Запропоновано як перспективний напрям прив'язки карткових рахунків до крипто валюти, хоча таке використання карток є дискусійним .

Якість проведеного аналізу проблеми, текстового та табличного матеріалу У першому розділі розглянуто основні теретико-методологічні аспекти розвитку карткових платіжних систем в Україні. У другому проведено аналіз розвитку відповідно систем карткових платежів. У третьому ж розділі на основі попередніх досліджень оцінено перспективи розвитку карткових платіжних систем в банківських установах України. Графічне оформлення та пояснювальна записка виконані відповідно до Положення про порядок виконання, оформлення та захисту кваліфікаційних робіт (проектів) в Державному податковому університеті.

Обґрунтованість пропозицій і висновків та їх практична цінність у роботі підприємства, установи, організації, МФУ України Проведений аналіз та запропоновані рекомендації щодо використання зарубіжного досвіду організації використання платіжних карток комерційними банками є актуальними в умовах війни. Пропозиції щодо удосконалення операцій у вітчизняних банках із застосуванням банківських платіжних карток мають практичне значення для застосування в банківських установах України.

Наявність недоліків В роботі недостатньо обґрунтовано доцільність
перспективи використання карткових рахунків для крипто валют, зокрема не
проаналізовано небезпеку кіберуразливостей при такому застосуванні.

Загальний висновок і оцінка роботи Вважаю, що магістерська
кваліфікаційна робота О.В. Литвинчук виконана в повному об'ємі, повністю
відповідає поставленому завданню та заслуговує оцінки "Добре".

Рецензент к. ф.-м. н., доцент, доцент кафедри математичної економіки,
економетрії, фінансової та страхової математики ЛНУ ім. Івана Франка
Прокопишин Іван Анатолійович

(науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи, прізвище, ім'я, по батькові)



« 29 » січня 2025р.



ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ КАРТКОВИХ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ В УКРАЇНІ	5
1.1. Історія карткових платіжних систем, їх сутність та роль в платіжному обороті держави	5
1.2. Характеристика видів карткових платіжних систем в Україні	9
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ РОЗВИТКУ СИСТЕМ КАРТКОВИХ ПЛАТЕЖІВ В УКРАЇНІ	17
2.1. Сучасний стан розвитку карткових платіжних систем в Україні	17
2.2. Використання стандартного програмного забезпечення для проведення практичного аналізу використання платіжних продуктів	24
2.3. Практика організації розрахунків із застосуванням карток у вітчизняних банках	27
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КАРТКОВИХ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ В БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВАХ УКРАЇНИ	32
3.1. Рекомендації щодо використання зарубіжного досвіду організації використання платіжних карток комерційними банками	32
3.2. Пропозиції щодо удосконалення операцій у вітчизняних банках із застосуванням банківських платіжних карток	40
ВИСНОВКИ	47
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:	50
ДОДАТКИ	53

ВСТУП

Актуальність дослідження. У контексті пандемії та повномасштабного вторгнення карткові платіжні технології набувають особливого значення на ринку банківських послуг, оскільки вони забезпечують ефективність, надійність та зручність безготівкових розрахунків. Використання платіжних карток значно розширило спектр фінансових послуг, пропонованих банками, і сприяло зростанню їх прибутку.

Центральний банк країни також зацікавлений у збільшенні обсягів безготівкових розрахунків для покращення моніторингу та регулювання грошових потоків в країні. Враховуючи всі переваги платіжних карток, важливим є дослідження тенденцій розвитку ринку платіжних карток в Україні, а також виявлення проблем і перспектив його розвитку.

Актуальність питань, пов'язаних з ринком платіжних карток, підтверджують власні наукові дослідження таких авторів, як Є. О. Бублик, Н. І. Волкова, О. В. Дзюблюк, К. О. Катюха, Н. І. Корецька, та інші. Незважаючи на велику кількість досліджень, присвячених проблематиці платіжних карток, аналіз їх сучасного стану та основних тенденцій розвитку залишається актуальним.

Мета дослідження – з'ясувати теоретичні засади і проаналізувати стан розвитку карткових платіжних систем в Україні.

Завдання дослідження:

- Описати історію карткових платіжних систем, їх сутність та роль в платіжному обороті держави;
- Розглянути характеристику видів карткових платіжних систем в Україні;
- Визначити сучасний стан розвитку карткових платіжних систем в Україні;

- Провести практичний аналіз використання платіжних продуктів за допомогою використання стандартного програмного забезпечення;
- Дослідити практику організації розрахунків із застосуванням карток у вітчизняних банках;
- Скласти рекомендації щодо використання зарубіжного досвіду організації використання платіжних карток комерційними банками;
- Розробити пропозиції щодо удосконалення операцій у вітчизняних банках із застосуванням банківських платіжних карток.

Об’єктом карткові платіжні системи в Україні, їх структура, функціонування та вплив на економіку країни.

Предметом дослідження є теоретичні та прикладні засади формування та тенденцій розвитку карткових платіжних систем в Україні.

Теоретична та методологічна основи дослідження спираються на фундаментальні положення теорії фінансових інновацій, насамперед широко використані поняття фінансових ринків, фінансових послуг, фінансових технологій, платіжних систем.

Як методи дослідження застосовувалися такі, як історичний, порівняльно-правовий, монографічний, економіко-статистичний та варіантно-розрахунковий.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ КАРТКОВИХ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ В УКРАЇНІ

1.1. Історія карткових платіжних систем, їх сутність та роль в платіжному обороті держави

Банківська платіжна картка є новим явищем у вітчизняній банківській сфері, і її спосіб фіксації інформації документом є специфічним. Часто плутають різні терміни, відносячи кредитні картки до банківських або пластикових карток. Хоча ці поняття перетинаються, вони не збігаються. Першими виникли кредитні картки, які не були ні пластиковими, ні банківськими, а лише підтверджували кредитоспроможність власника поза його банком. Цей засіб кредитування виник у Сполучених Штатах, де споживчий кредит почав активно розвиватися з кінця дев'ятнадцятого століття [29, с. 7]. У 1914 році деякі магазини почали видачу спеціальних карток найбагатшим постійним клієнтам, щоб залучити їх до себе. У 1928 році компанією Farrington Manufacturing з Бостона були запущені перші металеві картки з видавленим адресом, які видалися тільки кредитоспроможним клієнтам. Продавець використовував спеціальний пристрій, щоб відтиснути адресу з картки на чек. Пізніше були розроблені нові елементи фінансово-кредитної схеми, такі як щомісячне погашення боргу та безвідсотковий кредит. Деякі фахівці вважають, що початок кредитним карткам було покладено Джоном С. Біггінсом з Національного банку Flatbush в Брукліні. У 1946 році він запустив програму під назвою Charge-it.

Схема передбачала видачу розписок місцевими магазинами за дрібні покупки, які потім були оплачені банком з рахунків покупців. Перша масова платіжна карткова система була створена компанією Diners Club у 1949 році. Головною відмінністю цієї системи була наявність посередника між клієнтами і комерційними компаніями, що дозволило їй стати першою універсальною картою на відміну від інших магазинних карток [20, с. 107].

У 1949 році онук засновника одного з найбільших американських універмагів, Альфред Блумінгдейл, зустрівся зі своїм давнім другом, Френсісом Макнамара, який очолював фінансову компанію Hamilton Credit Corp. Макнамара мав клієнтів, які заборгували йому 35 тисяч доларів і сумнівався, що коли-небудь вони повернуть йому ці гроші. Тому він проводив багато часу зі своїм юристом Ральфом Снайдером. Під час обіду в ресторані Majers Cabin Grill вони обговорювали одного клієнта Макнамари в Бронксі, який дозволяв своїм сусідам користуватися своїм банківським рахунком за відсотки. Цей спосіб кредитування вже був відомий, але нововведенням була наявність посередника, який надавав кредит людям, які не могли б його отримати інакше [19, с. 21].

Разом із розвитком ринку в Сполучених Штатах Америки почали поширюватися операції з картками. У 1951 році компанія Diners Club видала першу ліцензію на використання своїх схем і бренду в Великобританії. Після цього з'явилися такі відомі системи, як Visa, MasterCard, American Express. За кордоном універсальні картки були поділені на категорії: Travel and Entertainment (T&E), для подорожей і розваг, що випускались компаніями Diners Club, American Express, Carte Blanche і призначені для оплати ресторанів, готелів, переважно для подорожей бізнесменів. Інші – чисто банківські карти, що призначені для звичайних клієнтів і мають споживчий характер.

У п'ятдесятих роках понад 100 банків у США розпочали свої програми з кредитними картами, але справжній прорив у цьому бізнесі стався в 1958 році, коли найбільший американський банк – Bank of America – вступив у картковий сектор [20, с. 111].

У 1965 році, коли була створена нова система Cart Blansh колишньою приватною корпорацією готелів Хілтон, National City Bank була придбана. Перша карта компанії American Express була випущена 1 жовтня 1958 року і вже через рік мала більше 475 тисяч власників карток і приблизно 32 тисяч підприємств. Успіх компанії American Express пояснюється придбанням Universal Travel Card, яка належала асоціації американських готелів і мала розгалужену міжнародну мережу обслуговування дорожніх чеків American Express, а також значними

фінансовими ресурсами для кредитування клієнтів. Також варто зазначити, що асоціація готелів і ресторанів Британії випустила універсальну кредитну карту BHR, яка в подальшому об'єдналася з конкурентом Rikskort у 1965 році, утворивши нову компанію EuroCard International в Швеції.

Американські карткові асоціації продовжували конкурувати на європейському ринку. Багато банків стикалися з проблемою локальності своїх карткових програм, а картковий бізнес сприймався як побічна послуга для клієнтів. Це призвело до зменшення кількості утримувачів карток, зростання операційних витрат і невиплат кредитів.

У порівнянні з іншими банками, успіх Bank Americard, що належить Bank of America, постійно зростав. Його перевагою була розгалужена мережа відділень в Каліфорнії з великою клієнтурою. Важливу роль відіграло прийняте відкрите рішення: починаючи з 1966 року, Bank of America почали видавати ліцензії на випуск пластикових карток Bank Americard іншим банкам.

У кінці 60-их років банки, які випускали картки BankAmericard, вимагали, щоб карткова програма Bank of America була виведена з-під суворого контролю. Таким чином, у липні 1970 року була створена National Ban-Amcard Inc – NBI (НБІ). У 1976 році NBI перейменувала свою картку Bank Americard на більш відому тепер всім, як пластикові картки Visa.

Швидке зростання карток Bank Americard до більш високого рівня загальнонаціонального розрахункового засобу послужило каталізатором об'єднання групи банкірів, які представляють 17 фінансових установ, що не були членами NBI. Вони вирішили створити мережу банків поза відділеннями банків, де є найбільші скупчення потенційних клієнтів, наприклад, на залізничних станціях, незважаючи на те, що оренда площі під банкомати в таких місцях значно дорожча [12, с. 28].

Приблизно 30% банкоматів розташовані в Західній Європі, близько 26% – в Японії і 25% – в США. У 1998 році середній європейський клієнт використовував банкомат 18 разів, знявши в середньому 110 євро за раз. За даними компанії RBR, більшість операцій з готівкою здійснювали «постійні» користувачі, які

використовували банкомат щонайменше раз на тиждень. Найбільше користувачів банкоматів було в Великобританії, на другому місці – Франція, на третьому – Німеччина. Зараз експерти вважають, що найбільш перспективними ринками для терміналів у найближчому майбутньому є Індія, Болгарія, де очікується зростання кількості банкоматів на 625% і 364% відповідно [16].

Розвиток карткових платіжних систем в Україні можливо розподілити на 6 етапів [27, с. 83]:

- Введення платіжних карток Visa та MasterCard в Україні. Перші картки були введені в кінці 1990-х років і використовувалися переважно для здійснення платежів за покупки в Інтернеті та за кордоном.
- Розвиток мережі банківських терміналів. З поширенням карткових платіжних систем в Україні зросла потреба у банківських терміналах для здійснення безготівкових платежів. Банки активно розширювали мережу своїх терміналів по всій країні.
- Впровадження платіжних систем «Приват24» та «iPay». Ці системи дозволяють клієнтам банків здійснювати платежі через Інтернет та мобільний додаток, що значно спрощує процес оплати рахунків та покупок.
- Запровадження NFC-технологій. NFC-технології дозволяють здійснювати безконтактні платежі за допомогою смартфонів або спеціальних карток. Ця технологія стала все більш популярною серед користувачів українських банків.
- Розвиток систем онлайн-платежів. З поширенням інтернет-торгівлі в Україні зросла популярність онлайн-платежів. Банки та фінансові компанії активно розробляють нові сервіси для зручного та безпечного здійснення платежів в мережі.
- Впровадження системи Instant Payments. Instant Payments – це система миттєвих платежів, яка дозволяє здійснювати переказ коштів з одного банківського рахунку на інший протягом кількох секунд у будь-який час доби. Ця система стала популярною серед користувачів та дозволяє швидко та зручно здійснювати платежі.

1.2. Характеристика видів карткових платіжних систем в Україні

У 1993 році була створена Система електронних міжбанківських платежів Національного банку України (СЕП) з метою заміни паперової форми розрахунків у банківській системі. Це дозволило зекономити кошти, підвищити швидкість та оперативність платежів і покращити безпеку міжбанківських транзакцій. На початок 2016 року в СЕП було 260 учасників, включаючи 127 банків, 104 філії та 2 НБУ. Державна казначейська служба мала 27 учасників. На кінець 2001 року загальна кількість учасників СЕП становила 1562, включаючи Національний банк України, Державне казначейство України та 156 банків-юридичних осіб. З них 613 були безпосередніми учасниками, а інші мали доступ через внутрішньобанківську платіжну систему головного банку [25].

У ході розвитку карткових платіжних систем в Україні виникли різні їх види, що розрізняються призначенням, функціональними і технічними характеристиками. З точки зору механізму розрахунку виділяють дві системи [10, с. 137]:

- Дебетові картки дозволяють користувачам здійснювати розрахунки безпосередньо з власного рахунку, що запобігає перевищенню доступних коштів. Користувачі можуть використовувати дебетові картки для покупок у магазинах, онлайн-транзакцій, а також для зняття готівки в банкоматах. Цей тип картки забезпечує зручність і контроль над витратами, оскільки витрати обмежені наявними коштами на рахунку.
- Кредитні картки, з іншого боку, надають користувачам можливість позичати гроші у банку до певного кредитного ліміту. Це дозволяє здійснювати покупки навіть у випадку, якщо на рахунку недостатньо коштів. Кредитні картки часто супроводжуються пільговим періодом, протягом якого користувач може погасити заборгованість без нарахування відсотків. Проте використання кредитних карток вимагає обережності, оскільки перевищення ліміту або несвоєчасне погашення боргу може призвести до значних фінансових витрат.

На сьогодні не існує єдиної системи класифікації пластикових карток, що ускладнює їх аналіз та порівняння за різними параметрами. Різноманітність карток, що пропонуються фінансовими установами, обумовлена численними факторами, такими як функціональність, цільова аудиторія, технологічні інновації та специфіка ринку.

Технологічні аспекти також відіграють важливу роль у класифікації карток. Сучасні карткові системи використовують різноманітні технології безпеки, такі як EMV (Europay, MasterCard, and Visa), що забезпечують захист від шахрайства, а також безконтактні платежі, які дозволяють здійснювати транзакції швидше і зручніше. Впровадження нових технологій, таких як мобільні платіжні системи та цифрові гаманці, також змінює ландшафт карткових платіжних систем і потребує нових підходів до їх класифікації.

В умовах постійних змін у фінансових технологіях і зростаючої конкуренції на ринку пластикових карток, важливо враховувати не лише функціональні характеристики, але й соціально-економічні фактори, які впливають на вибір споживачів. Таким чином, питання класифікації пластикових карток залишається актуальним і потребує подальшого вивчення та розробки єдиних підходів, що дозволять спростити їх аналіз та порівняння в умовах динамічного розвитку фінансових послуг [17, с. 317].

За критерієм платоспроможності картки функціонують як платіжні і неплатіжні. Платіжні картки, до яких належать дебетові та кредитні картки, дозволяють користувачам здійснювати фінансові транзакції, використовуючи наявні кошти або кредитний ліміт. Дебетові картки безпосередньо пов'язані з банківським рахунком користувача, що забезпечує миттєве списання коштів під час здійснення покупки, а також контроль за витратами, оскільки витрати обмежені залишком на рахунку.

Кредитні картки, в свою чергу, надають можливість позичати гроші у фінансової установи до певного ліміту, що дозволяє здійснювати покупки навіть за відсутності достатньої кількості коштів на рахунку. Це створює певні ризики,

оскільки користувачі можуть накопичувати борги, якщо не контролюють свої витрати.

Неплатіжні картки, які також часто називають картками передоплати або подарунковими картками, функціонують за іншим принципом. Вони не пов'язані з банківським рахунком і не надають можливості позичати гроші. Такі картки зазвичай мають фіксовану суму, яка завантажується на картку заздалегідь, і можуть використовуватися лише до вичерпання коштів. Неплатіжні картки часто використовуються для подарунків або як інструмент для контролю витрат, особливо серед молоді або дітей, оскільки вони обмежують можливість перевищення бюджету.

Класифікація карток за критерієм платоспроможності також може включати картки, що надають додаткові функції, такі як картки лояльності, які забезпечують користувачам можливість накопичувати бали за покупки та отримувати знижки або бонуси. Ці картки не є платіжними у традиційному сенсі, але вони впливають на споживчі звички та можуть стимулювати повторні покупки, що робить їх важливими в контексті маркетингових стратегій підприємств.

Таким чином, розмежування карток на платіжні та неплатіжні за критерієм платоспроможності відображає різноманітність їх функцій та призначення. Це підкреслює важливість розуміння не лише технічних характеристик карток, але й їх соціально-економічного контексту, що впливає на вибір споживачів та формує ринок пластикових карток. У зв'язку з постійними змінами у фінансових технологіях та еволюцією споживчих потреб, подальше дослідження цього питання є актуальним для розробки нових продуктів та послуг у сфері фінансових послуг.

Дебетові картки (карти активів) служать для їх власників зручним засобом проведення платіжних операцій шляхом прямого зменшення розмірів їх фінансових активів (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Переваги та недоліки дебетової картки

Переваги	Недоліки
1. Контроль витрат. Користувач може витратити лише ті кошти, які є на рахунку.	1. Відсутність кредитного ліміту. Не можна здійснювати покупки, якщо на рахунку недостатньо коштів.
2. Безпека. Менший ризик накопичення боргів, оскільки витрати обмежені наявними коштами.	2. Обмежені можливості. Не всі торговці можуть приймати дебетові картки, особливо за кордоном.
3. Швидкість транзакцій. Миттєве списання коштів під час покупок.	3. Можливі комісії. Деякі банки можуть стягувати комісії за обслуговування картки або за зняття готівки в банкоматах інших банків.
4. Доступність. Легко отримати, особливо для молоді та людей без кредитної історії.	4. Відсутність бонусів. Зазвичай не надають програм лояльності або кешбеку, як кредитні картки.
5. Зручність. Можливість безконтактних платежів і онлайн-операцій.	5. Обмеження на зняття готівки. Можливі обмеження на суму зняття готівки в день або місяць.

Джерело: [21]

Дебетові картки мають ряд переваг, які роблять їх популярними серед споживачів. По-перше, вони забезпечують контроль за витратами, оскільки дозволяють користувачам витратити лише наявні кошти, що зменшує ризик накопичення боргів. По-друге, дебетові картки є зручними для щоденних покупок та безконтактних платежів.

Однак існують і недоліки. Основним з них є відсутність кредитного ліміту, що обмежує можливості користувачів у випадках термінової потреби в грошах. Крім того, дебетові картки можуть не пропонувати тих же бонусів та програм лояльності, які часто супроводжують кредитні картки.

Таким чином, вибір між дебетовою та кредитною картою залежить від фінансових потреб та звичок користувача. Дебетові картки підходять для тих, хто прагне контролювати свої витрати та уникати боргів, тоді як кредитні картки можуть бути корисними для тих, хто готовий управляти своїми фінансами більш гнучко, але з ризиком накопичення боргів.

Кредитні картки випускаються для платоспроможних споживачів, що дозволяє їм мати автоматично поновлюваний кредит без спеціального забезпечення для покупок (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Переваги та недоліки кредитної картки

Переваги	Недоліки
1. Кредитний ліміт. Можливість позичати гроші до певного ліміту, що дозволяє здійснювати покупки навіть за відсутності коштів.	1. Ризик накопичення боргів. Легкість використання кредитних коштів може призвести до перевитрат і накопичення боргів.
2. Бонуси та програми лояльності. Часто пропонують кешбек, бали або знижки на покупки.	2. Високі відсоткові ставки. Якщо борг не погашено вчасно, можуть стягуватися великі відсотки на залишок.
3. Гнучкість у фінансах. Можливість здійснювати великі покупки без необхідності мати всю суму на рахунку.	3. Комісії. Можуть бути комісії за обслуговування картки, зняття готівки або перевищення кредитного ліміту.
4. Фінансова безпека. Можливість захисту від шахрайства та повернення коштів у разі несанкціонованих транзакцій.	4. Вимоги до кредитної історії. Для отримання кредитної картки потрібна хороша кредитна історія, що може бути перешкодою для деяких споживачів.
5. Міжнародне використання. Кредитні картки широко приймаються в усьому світі, що зручно для подорожей.	5. Психологічний ефект. Використання кредитних коштів може спонукати до безконтрольних витрат через відчуття «доступності» грошей.

Джерело: [21]

Отже, вибір кредитної картки вимагає обдуманого підходу. Вона може бути корисним інструментом для тих, хто здатний відповідально управляти своїми фінансами, але може стати джерелом фінансових труднощів для тих, хто не готовий до ризиків, пов'язаних із кредитуванням [18, с. 20].

Під час застосування дебетово-кредитної схеми клієнт може здійснювати операції з використанням платіжної картки в межах залишку коштів на його картрахунку, а в разі їх недостатності (відсутності) – за рахунок наданого банком кредиту.

Слід відзначити, що С. О. Пиріг виділяє три види пластикових карт:

- Магнітна картка – це тип картки, на зворотному боці якої розташована магнітна стрічка, що містить зашифровану інформацію про власника картки та

його рахунок. Ці картки використовуються для різних фінансових операцій, таких як здійснення покупок, зняття готівки в банкоматах та доступ до інших послуг.

- Старт-картка (smart – інтелектуальна, або розумна) – це тип картки, що містить вбудований мікропроцесор або чіп, який дозволяє зберігати та обробляти інформацію безпосередньо на самій картці. Цей чіп може виконувати різні функції, такі як шифрування даних, аутентифікація користувача та виконання фінансових транзакцій. Старт-картки використовуються для забезпечення більш високого рівня безпеки в порівнянні з традиційними магнітними картками, оскільки вони здатні захищати інформацію від несанкціонованого доступу завдяки складним алгоритмом шифрування.

- Банківська платіжна картка (БПК) – це фінансовий інструмент, що представляє собою пластикову картку, яка випускається банківськими установами та використовується для здійснення безготівкових платежів, зняття готівки та виконання інших фінансових операцій. БПК може бути дебетовою, кредитною або передплатною, і вона надає користувачеві можливість отримувати доступ до своїх фінансових ресурсів через мережу банкоматів та терміналів, що приймають картки [Піріг С. О., с. 102].

На противагу попередньому науковцю, К. О. Кіреєва, представляє поділ пластикових карток на такі підвиди:

- Дисконтні картки/картки лояльності. На сьогодні це найпоширеніший вид пластикових карток. Дозволяє привертати покупців за допомогою гнучкої системи накопичення знижок чи бонусів, залежно від програми лояльності. Унікальний номер карти дозволяє ідентифікувати клієнта при кожній покупці, що дає змогу вести маркетинговий облік.

- Рекламні картки. Застосовуються як спосіб реклами товарів чи послуг. Це можуть бути іміджеві візитні картки закладу чи особи, фірмові календарики, які використовуються як сувеніри на презентаціях, виставках чи інших заходах.

- Клубні картки. Використовуються в елітних ресторанах, клубах, дискотеках, фітнес-центрах та інших закладах, для ідентифікації клієнта. Така картка поєднує в собі елегантний зовнішній вигляд та інформативність. Може

містити додаткову інформацію про знижки, послуги та привілеї у закладі. Іноді використовується як перепустка для клієнта та його друзів.

- Готельні картки. Це багатофункціональні картки клієнта готелю. Найперше це візитка готелю, де вказуються його координати, схема доїзду чи перелік послуг. Картка може містити інформацію про певні знижки для клієнта, термін перебування його в готелі та будь-яку інформацію для внутрішнього обліку. Часто картку використовують, як ключ входу у готельну кімнату за допомогою нанесення на неї магнітної стрічки.

- Ідентифікаційні картки. Це картки, які використовуються, як документи для засвідчення особи людини: перепустки, службові посвідчення, членські квитки, бейджі та ін. В залежності від типу використання можуть містити магнітну стрічку чи безконтактний чіп для автоматизації дії картки. Зазвичай присутня і змінна інформація: фото, П.І.П., персональний номер та ін. дані.

- Подарункові картки. Зазвичай це картка-сертифікат на певну суму, яку можна придбати, щоб використати її, як подарунок для рідних та друзів. Може застосовуватись як приз у акціях чи конкурсах. Елегантний дизайн сертифікату буде виконувати рекламну функцію, а також гарантовано залучить клієнта, яких прийде скористатись ним.

- Банківські картки. Використовується банківськими установами. Призначені для здійснення безготівкової оплати товарів і послуг власником картки, а також для одержання готівки зі свого банківського рахунку в банкоматах.

- Страхові картки. Використовуються страховими компаніями, як доповнення до страхового полісу або як повна його заміна. Містять всю необхідну інформацію, необхідну при настанні страхового випадку: номер страхового полісу, серію, термін страхування, П.І.П. застрахованої особи та ін. Довговічна і зручна страхова картка може завжди знаходитись при її власнику [19, с. 27].

На рис. А.1 та А.2 додатку А представимо узагальнену класифікацію пластикових карток.

Отже, на підставі аналізу різноманітних підходів до класифікації видів пластикових карток, доцільно їх розрізняти за такими ознаками:

- Механізмом розрахунків. Він включає двосторонні та багатосторонні угоди. Односторонні: приватні з участю банку; приватні торгових систем; клубні. Багатосторонні: кредитні, дебетові, з овердрафтом.

- Способом зберігання інформації (за типом носія інформації) обумовлює застосування нумерації, скетч-смуги, штрих-коду, магнітної смуги, мікрочіпа (IC-картки, smart card, chip card).

- Способом захисту інформації – передбачає використання водяних знаків, мікрошрифтів, голографічний та лазерний запис, технологічні операції по нанесенню конгревного та блінтового тиснення.

- За способом персоналізації картки розрізняють як безконтактні та з графічним записом.

- За матеріалом виготовлення (паперові, полімерні, металеві).

За функціональним призначенням умовно можна виділити розрахункові, дисконтні, ідентифікаційні, аутентифікаційні картки.

Підсумовуючи викладене вище, слід відзначити, що впровадження пластикових карток в розрахунково-платіжну практику значно розширило сферу функціонування безготівкових розрахунків, включило в неї масові платежі населення, прискорило обіг грошей, створило додаткові зручності для платників, зменшило витрати обігу.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ РОЗВИТКУ СИСТЕМ КАРТКОВИХ ПЛАТЕЖІВ В УКРАЇНІ

2.1. Сучасний стан розвитку карткових платіжних систем в Україні

З метою виявлення основних тенденцій розвитку ринку платіжних карток в Україні проаналізуємо динаміку кількості банків-учасників карткових платіжних систем (рис. 2.1).

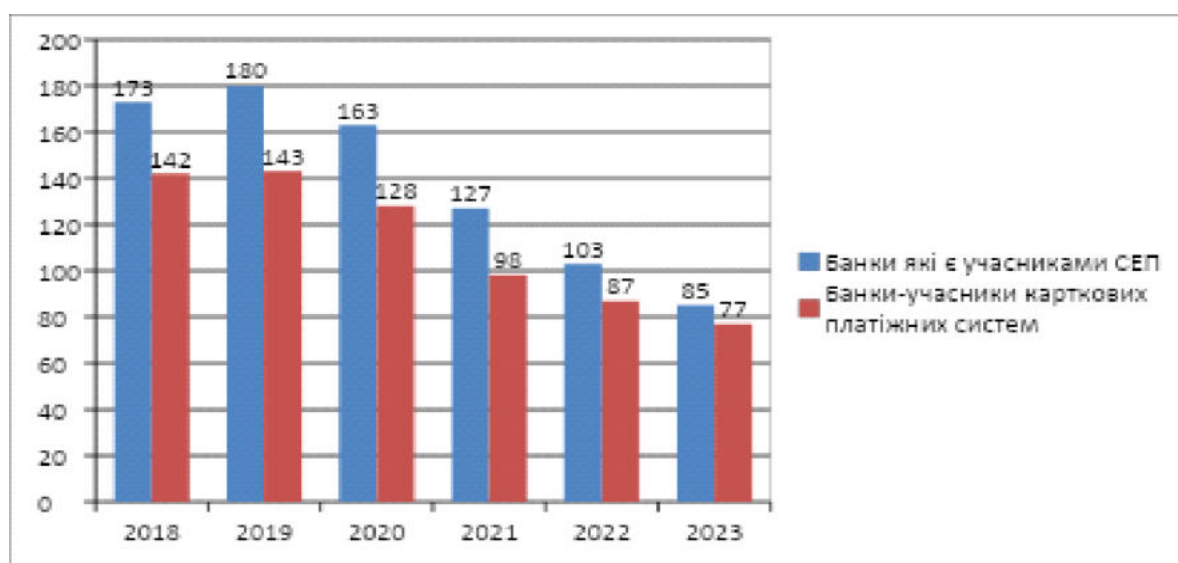


Рис. 2.1. Кількість банків, які є учасниками системи електронних платежів та карткових платіжних систем

Джерело: [25]

Як бачимо, кількість банків, які є учасниками системи електронних платежів, починаючи з 2019 року поступово зменшується. Так, за підсумками 2019 року кількість банків становила 180, а вже у 2020 році їхня кількість зменшилась до 163, на кінець 2023 року їхня кількість зменшилась на 78 порівняно з 2020 роком і склала 85 банків. Аналогічна ситуація з банками – учасникам карткових платіжних систем: їх кількість у 2023 році зменшилась на 51 банк.

Динаміка кількості держателів платіжних карток, а також кількості платіжних карток (в обігу та активних) в Україні протягом 2018–2023 рр. показана в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Показники розвитку платіжних карток в Україні за 2018–2023 рр.

Період	Держателі платіжних карток, тис. ос.	Платіжні картки в обігу, тис. шт.	Активні платіжні картки, тис. шт.
2018	44 339	69 826	33 106
2019	49 719	69 726	35 622
2020	51 649	70 551	33 042
2021	43 058	59 307	30 838
2022	41 746	57 633	32 389
2023	41 721	59 867	34 858

Джерело: [25]

Проведений аналіз показників розвитку платіжних карток в Україні за період 2018–2023 рр. свідчить про динамічні зміни в структурі та використанні платіжних карток (табл. 2.1). Загалом, кількість держателів платіжних карток зросла з 44 339 тис. осіб у 2018 р. до 41 721 тис. осіб у 2023 р., що вказує на певну стабільність у чисельності користувачів, незважаючи на незначне зниження в окремі роки.

Кількість платіжних карток в обігу залишалася відносно стабільною, коливаючись від 69 826 тис. у 2018 р. до 59 867 тис. у 2023 р. Зокрема, у 2020 р. спостерігався незначний ріст до 70 551 тис. карток, але в подальші роки цей показник зменшився, що може свідчити про певні тенденції до консолідації або оптимізації карткових продуктів на ринку.

Активні платіжні картки, які використовуються для здійснення транзакцій, показали позитивну динаміку: з 33 106 тис. у 2018 р. до 34 858 тис. у 2023 р. Це свідчить про зростання активності користувачів, незважаючи на загальне зменшення кількості платіжних карток в обігу в окремі роки. Найвищий показник активних карток спостерігався у 2023 р., що може свідчити про відновлення

довіри споживачів до безготівкових платежів, а також про зростання популярності електронних платежів у контексті цифровізації фінансових послуг.

Отже, загальні тенденції свідчать про стабільність ринку платіжних карток в Україні незважаючи на воєнний стан, з одночасним зростанням активності їх використання. Це може бути пов'язано з впровадженням нових технологій, покращенням інфраструктури безготівкових розрахунків, а також зростанням обізнаності споживачів щодо переваг безготівкових платежів. В умовах постійних змін у фінансовій сфері важливо продовжувати моніторинг цих показників для формування ефективних стратегій розвитку платіжних систем в Україні.

У табл. 2.2. наведено динаміку відносних показників стану ринку платіжних карток в Україні.

Таблиця 2.2

Динаміка відносних показників стану ринку платіжних карток в Україні за 2018–2023 рр.

Період	Частка банків, що є учасниками карткових платіжних систем у загальній кількості діючих банків, %	Кількість активних карток, випущених 1 банком-учасником карткових платіжних систем, тис. шт.	Кількість платіжних карток, випущених 1 банком-учасником карткових платіжних систем, тис. шт.
2018	81,14	233,14	491,73
2019	79,44	249,10	487,59
2020	81,01	258,14	551,18
2021	89,91	314,67	605,17
2022	93,55	372,29	662,45
2023	93,90	452,70	777,49

Джерело: [25]

Ці дані демонструють значні зміни у структурі учасників карткових платіжних систем, а також у випуску платіжних карток банками-учасниками. Частка банків, які беруть участь у карткових платіжних системах, показує загальну тенденцію до зростання. У 2018 р. цей показник становив 81,14%, а до 2023 р. зріс до 93,90%. Це свідчить про активізацію банків у впровадженні карткових продуктів та послуг, а також про зростання конкуренції на ринку.

Кількість активних карток, випущених одним банком-учасником карткових платіжних систем, також демонструє позитивну динаміку. У 2018 р. цей показник

становив 233,14 тис. карток, а до 2023 р. зріс до 452,70 тис. карток. Це свідчить про збільшення популярності платіжних карток серед споживачів, а також про успішні стратегії банків у залученні нових клієнтів і стимулюванні використання безготівкових платежів.

Що стосується кількості платіжних карток, випущених одним банком-учасником карткових платіжних систем, то цей показник також демонструє зростання – 491,73 тис. карток у 2018 р. до 777,49 тис. карток у 2023 р. Це свідчить про те, що банки активно розширюють свої карткові пропозиції, впроваджуючи нові продукти та послуги, що відповідають потребам споживачів.

Таким чином, загальна динаміка відносних показників свідчить про стабільний розвиток ринку платіжних карток в Україні, зростання конкуренції серед банків та збільшення активності споживачів у використанні безготівкових платежів. Ці тенденції можуть бути пов'язані з технологічними інноваціями, поліпшенням інфраструктури і зростанням фінансової грамотності населення, що в свою чергу створює сприятливі умови для подальшого розвитку карткових платіжних систем в Україні.

Характеристику платіжних карток, випущених українськими банками протягом 2020–2023 рр., показано в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Види платіжних карток, які емітовані українськими банками, тис. шт.

Період	Усього	За видами			
		з магнітною смугою	з магнітною смугою та чипом	з чипом	віртуальні
2020	33042	30009	2370	416	248
2021	30838	27586	2766	194	291
2022	32389	27994	3876	74	444
2023	34858	27202	7407	24	225

Джерело: [25]

З таблиці 2.3 можна зробити висновок, що визначаються суттєві зміни у структурі карткових продуктів, які свідчать про еволюцію платіжних систем в Україні. Загальна кількість платіжних карток у 2020 р. становила 33042 тис. штук,

у 2021 р. зменшилася до 30 838 тис., проте знову зросла до 32 389 тис. у 2022 р. і до 34 858 тис. у 2023 році. Це свідчить про відновлення та позитивну динаміку на ринку платіжних карток.

Розглядаючи структуру карток за їх видами, можна відзначити, що картки з магнітною смугою залишаються найпоширенішими, проте їх частка зменшується. У 2020 р. їх кількість становила 30 009 тис., у 2023 р. знизилася до 27 202 тис. Це може свідчити про зменшення попиту на застарілі технології та перехід споживачів до більш сучасних та безпечних рішень.

Картки з чипом демонструють зростання популярності, що підтверджується збільшенням їх кількості з 2 370 тис. у 2020 р. до 7 407 тис. у 2023 р. Цей тренд вказує на зростання обізнаності споживачів стосовно безпеки безготівкових розрахунків, оскільки чіпові картки забезпечують вищий рівень захисту від шахрайства.

Віртуальні картки, хоча й залишаються менш поширеними, також демонструють зростання: з 248 тис. у 2020 р. до 225 тис. у 2023 р. Це може свідчити про зростання інтересу до онлайн-платежів та електронної комерції, особливо в умовах пандемії та зростання популярності дистанційних покупок.

Отже, загальна тенденція свідчить про перехід українського ринку платіжних карток до більш сучасних технологій, зокрема до карток з чипом, що забезпечують вищий рівень безпеки.

Зменшення кількості карток з магнітною смугою та зростання інтересу до віртуальних карток вказує на адаптацію споживачів до нових умов ринку та технологічних інновацій. Ці зміни створюють сприятливі умови для подальшого розвитку платіжних систем в Україні, що відповідають сучасним вимогам безпеки та зручності для користувачів.

Кількість та обсяги операцій, що здійснюються з використанням платіжних карток, наведено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Кількість та обсяги операцій з використанням платіжних карток, емітованих українськими банками

Роки	Обсяги операцій (млн. грн)			Кількість операцій (млн. шт.)		
	Безготівкові розрахунки	Отримання готівки	Усього	Безготівкові розрахунки	Отримання готівки	Усього
2018	91 583	649 897	741 480	348	725	1 073
2019	159 138	756 889	916 027	584	755	1 339
2020	255 194	763 841	1 019 035	879	693	1 573
2021	384 795	848 001	1 232 796	1 287	678	1 965
2022	571 275	1 038 985	1 610 260	1 775	738	2 513
2023	834 957	1 289 721	2 124 678	2 311	780	3 091

Джерело: [25]

Аналіз даних щодо кількості та обсягів операцій з використанням платіжних карток, емітованих українськими банками, за період 2018–2023 рр., виявляє суттєві зміни в динаміці безготівкових розрахунків та отримання готівки. Загальна тенденція свідчить про значне зростання обсягів безготівкових розрахунків, що відображає зростаючу популярність безготівкових платежів серед споживачів (рис. 2.2).

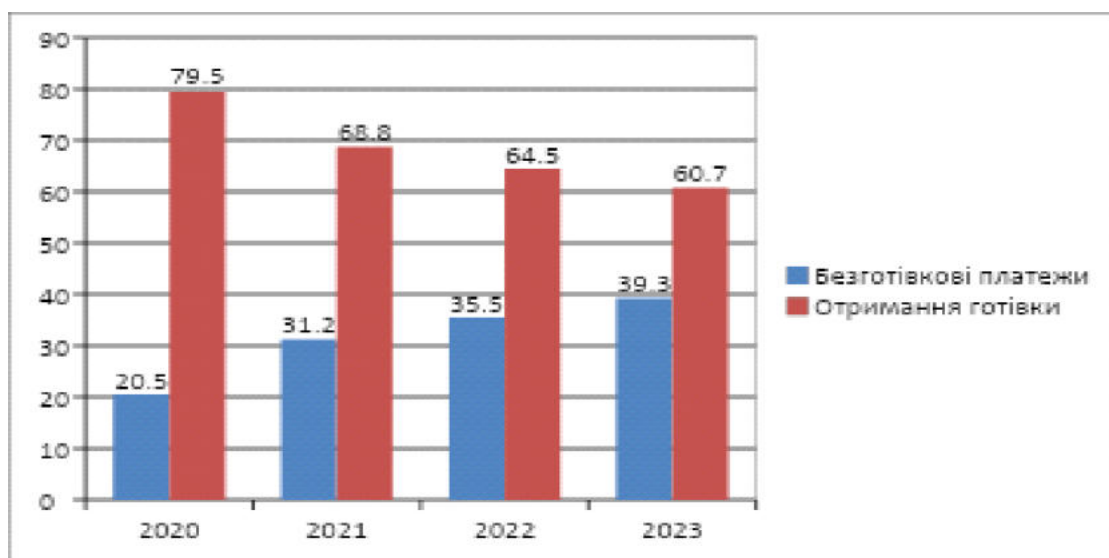


Рис. 2.2. Структура операцій з використання платіжних карток в Україні (у %)

Джерело: [25]

У 2018 р. обсяги безготівкових розрахунків становили 91 583 млн. грн, у 2023 р. цей показник зріс до 834 957 млн. грн, що свідчить про більш ніж дев'ятикратне зростання за зазначений період. Це свідчить про підвищення фінансової грамотності населення та зростання довіри до безготівкових платіжних систем, а також про активізацію банків у впровадженні нових технологій та продуктів, що сприяють зручності і безпеці безготівкових розрахунків.

Кількість операцій з безготівковими розрахунками також демонструє позитивну динаміку: з 348 млн. у 2018 р. до 2 311 млн. у 2023 р. Це свідчить про активне використання платіжних карток у повсякденному житті споживачів, а також про зростання популярності електронної комерції та онлайн-покупок.

У той же час обсяги операцій з отримання готівки показують менше зростання. У 2018 р. обсяги отримання готівки становили 649 897 млн. грн, а у 2023 р. – 1 289 721 млн. грн. Хоча цей показник також зріс, він все ж залишається значно нижчим у порівнянні з темпами зростання безготівкових розрахунків. Це може свідчити про поступовий перехід споживачів до безготівкових платежів та зменшення залежності від готівки.

Кількість операцій з отримання готівки зменшилася з 725 млн. у 2018 р. до 780 млн. у 2023 р., що підтверджує цю тенденцію. Зменшення кількості операцій з отримання готівки вказує на те, що споживачі все більше обирають безготівкові способи розрахунку, що створює умови для подальшого розвитку карткових платіжних систем.

Отже, загальна динаміка показників свідчить про зростаючу популярність безготівкових розрахунків в Україні, що відображає зміни в поведінці споживачів та адаптацію фінансової інфраструктури до нових реалій. Це, у свою чергу, може сприяти подальшому розвитку платіжних систем, покращенню фінансових послуг та підвищенню рівня комфорту для споживачів.

Таким чином, можна відзначити, що ринок платіжних карток в Україні вже пройшов стадію формування та зараз активно розвивається не зважаючи на стан війни в країні. Про це свідчать збільшення частки активних платіжних карток, стабільне зростання кількості та обсягів безготівкових розрахунків, удосконалення та розширення платіжної інфраструктури тощо. Розвиток ринку платіжних карток сприяє детінізації економіки України, легалізації доходів та витрат, оптимізації розрахунків тощо.

2.2. Використання стандартного програмного забезпечення для проведення практичного аналізу використання платіжних продуктів

Практичний аналіз використання платіжних продуктів в Україні виконаємо за допомогою вбудованих функцій Excel, що дозволяє здійснити комплексну обробку та аналіз даних, а також візуалізацію отриманих результатів.

Для визначення загальних тенденцій рівня використання платіжних карток в Україні проведемо аналіз рядів динаміки з 2015 по 2023 р. (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Динаміка рівня використання платіжних карток в Україні, тис. шт.

Рік	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Україна	28641	30442	33005	33106	36622	33042	30838	32389	34858

Джерело: [25]

У процесі аналізу визначеного ряду динаміки розрахуємо наступні показники (табл. 2.6):

Таблиця 2.6

Показники ряду динаміки рівня використання платіжних карток в Україні за 2015-2023 рр.

Показник	Значення
Середній рівень ряду динаміки, тис. шт.	32549,22222
Середній абсолютний приріст, тис. шт.	374,8
Середньорічний коефіцієнт зростання	1,012373891
Середньорічний темп зростання, %	101,2373891
Середньорічний темп приросту, %	1,237389099

Джерело: розраховано самостійно

Аналіз показників ряду динаміки рівня використання платіжних карток в Україні свідчить про стабільний і поступовий розвиток платіжної інфраструктури в країні. Середній рівень ряду динаміки, що становить 32 549,22 тис. шт., відображає значну присутність платіжних карток серед населення, що є позитивним знаком для фінансового сектору та економіки в цілому.

Середній абсолютний приріст у 374,8 тис. шт. вказує на постійне зростання кількості платіжних карток, що використовуються в країні, що може бути наслідком підвищення фінансової грамотності населення, розвитку технологій безготівкових розрахунків та активізації банківських установ у впровадженні нових продуктів.

Середньорічний коефіцієнт зростання, що становить 1,01, а також середньорічний темп зростання на рівні 101,24% вказують на стабільний тренд у використанні платіжних карток. Це свідчить про те, що ринок платіжних карток демонструє позитивну динаміку, де кожен рік спостерігається помірно, але стійке зростання.

Середньорічний темп приросту у 1,24% підтверджує, що навіть у періоди економічних викликів, ринок платіжних карток в Україні здатний адаптуватися та підтримувати зростання.

Отже, загальний аналіз показників ряду динаміки використання платіжних карток в Україні свідчить про позитивні тенденції у розвитку безготівкових розрахунків. Це є важливим аспектом для подальшого вдосконалення платіжної системи, що в свою чергу може сприяти покращенню фінансових послуг, підвищенню рівня обслуговування клієнтів та стимулюванню економічного зростання в країні.

Враховуючи ці фактори, можна стверджувати, що платіжні картки стають невід'ємною частиною фінансової екосистеми України, що відкриває нові можливості для споживачів і бізнесу.

Детальний аналіз динаміки змін використання платіжних карток по Україні виконаємо за допомогою базисних та ланцюгових рядів у табл. 2.7.

Таблиця 2.7

**Базисні та ланцюгові показники рядів динаміки рівня використання
платіжних карток в Україні**

Показник	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Базисний									
Абсолютний приріст, тис. шт.	-	1801	4364	4465	7981	4401	2197	3748	6217
Коефіцієнт зростання	-	1,06	1,15	1,16	1,28	1,15	1,08	1,13	1,22
Темп зростання, %	-	106,29	115,24	115,59	127,87	115,37	107,67	113,09	121,71
Темп приросту, %	-	6,29	15,24	15,59	27,87	15,37	7,67	13,09	21,71
Ланцюговий									
Абсолютний приріст, тис. шт.	-	1801	2563	101	3516	-3580	-2204	1551	2469
Коефіцієнт зростання	-	1,06	1,08	1,00	1,11	0,90	0,93	1,05	1,08
Темп зростання, %	-	106,29	108,42	100,31	110,62	90,22	93,33	105,03	107,62
Темп приросту, %	-	6,29	8,42	0,31	10,62	-9,78	-6,67	5,03	7,62
Абсолютне значення 1% приросту	-	286,41	304,42	330,05	331,06	366,22	330,42	308,38	323,89
Взаємозв'язок ланцюгових і базисних показників	Добуток ланцюгових коефіцієнтів зростання		1,217	дорівнює	Базисному коефіцієнту зростання в останньому періоді				0,941

Джерело: розраховано самостійно

Згідно з базисними показниками, абсолютний приріст кількості платіжних карток демонструє стійке зростання з 2016 року, досягнувши максимального значення у 2019 році, коли приріст склав 7981 тис. шт. Це свідчить про позитивний тренд у використанні платіжних карток, що може бути пов'язано з

покращенням фінансової інфраструктури, підвищенням фінансової грамотності населення та активізацією банківських установ у впровадженні нових послуг. Коефіцієнт зростання варіюється від 1,06 до 1,28, що вказує на загальне зростання використання карток, з найбільшими темпами у 2019 р. Темп зростання доходів, що досягає 127,87% у 2019 р., підтверджує значне підвищення рівня використання платіжних карток у цей період.

Проте ланцюгові показники вказують на більш складну динаміку. У 2020 р. спостерігається різке зниження абсолютного приросту до -3580 тис. шт., що, ймовірно, стало наслідком економічних труднощів, пов'язаних із пандемією COVID-19. Це також відображається у зниженні коефіцієнта зростання до 0,90 та темпу приросту -9,78%. Однак у наступні роки ситуація починає покращуватися, з відновленням темпів зростання, що свідчить про адаптацію ринку до нових умов.

Взаємозв'язок між ланцюговими та базисними показниками є важливим елементом для оцінки загальної динаміки. Добуток ланцюгових коефіцієнтів зростання, що становить 1,217, свідчить про позитивний тренд, але не досягає базисного коефіцієнта зростання в останньому періоді, який становить 0,941. Це вказує на те, що, незважаючи на позитивні зміни в окремі роки, загальна динаміка використання платіжних карток в Україні залишається під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників, які можуть призводити до коливань.

Отже, результати аналізу свідчать про те, що рівень використання платіжних карток в Україні за досліджуваний період демонструє як позитивні, так і негативні тенденції. Це підкреслює необхідність подальшого вивчення причин змін у динаміці використання карток, що дозволить краще зрозуміти розвиток фінансових послуг в Україні та сприяти формуванню стабільної фінансової політики, яка буде враховувати потреби споживачів та зміни на ринку.

2.3. Практика організації розрахунків із застосуванням карток у вітчизняних банках

У сучасних платіжних системах процес надання послуг і придбання товарів за допомогою кредитних карток включає в себе низку послідовних операцій, які забезпечують ефективність і безпечність фінансових транзакцій. Цей процес можна умовно розділити на кілька ключових етапів, кожен з яких має свої особливості та вимоги.

Першим етапом є ініціація транзакції, яка починається, коли споживач, використовуючи кредитну картку, звертається до продавця для здійснення покупки. У цей момент продавець передає інформацію про транзакцію до платіжного шлюзу або процесора, який виступає посередником між продавцем і банком-емітентом картки. Цей етап також включає в себе верифікацію даних картки, що дозволяє підтвердити її дійсність та доступність коштів.

Другим етапом є авторизація платежу. Платіжний шлюз надсилає запит на авторизацію до банку-емітента картки, який перевіряє наявність достатніх коштів на рахунку споживача та проводить аналіз ризиків, пов'язаних із транзакцією. У разі успішної авторизації банк-емітент надсилає підтвердження назад до платіжного шлюзу, що дозволяє завершити процес покупки.

Третім етапом є здійснення фактичного платежу. Після отримання підтвердження від банку-емітента продавець може завершити транзакцію, надаючи споживачу товар або послугу. У цей момент сума покупки блокується на рахунку споживача, а продавець отримує право на отримання цих коштів.

Четвертим етапом є процес розрахунків між продавцем і банком. Після завершення транзакції продавець надсилає інформацію про неї до свого банку (банк-еквайєр), який обробляє дані та надсилає запит на переказ коштів до банку-емітента. Цей процес може включати в себе кілька додаткових перевірок та обробок, які забезпечують безпеку та точність фінансових операцій.

П'ятим етапом є завершення розрахунків, коли кошти фактично перераховуються з рахунку споживача на рахунок продавця. Цей етап може займати від кількох хвилин до кількох днів, залежно від політики банків-учасників та обраної платіжної системи.

Крім основних етапів, важливу роль у процесі відіграють супутні операції, такі як обробка повернень, оскарження транзакцій та управління ризиками. Ці процеси забезпечують захист прав споживачів і продавців, а також підтримують довіру до платіжних систем.

Загалом, послідовність операцій у платіжних системах, що використовують кредитні картки, є складною і багатогранною. Вона включає в себе взаємодію між різними учасниками, такими як споживачі, продавці, банки-емітенти та банки-еквайєри, що забезпечує безперебійну та безпечну обробку фінансових транзакцій. Успішність цієї системи залежить від ефективності та надійності кожного з етапів, а також від впровадження новітніх технологій, які сприяють поліпшенню користувацького досвіду та зменшенню ризиків шахрайства [13, с. 154].

Конкуренція серед банків та впровадження нових інформаційних технологій сприяли розвитку операцій з використанням платіжних карток. З економічної точки зору, операції банків з платіжними картками можна поділити на фінансові та нефінансові (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Класифікації банківських операцій із платіжними картками

Категорія	Тип операцій	Опис
Фінансові операції	Платежі за товари та послуги	Оплата покупок у магазинах або онлайн.
	Грошові перекази	Переказ коштів між рахунками або особами.
	Зняття готівки	Витяг готівки з банкоматів.
	Поповнення рахунків	Зарахування коштів на рахунок картки.
Нефінансові операції	Інформаційні послуги	Перевірка балансу, історії транзакцій.
	Програми лояльності та бонуси	Нарахування бонусів за використання картки.
	Управління рахунками	Доступ до онлайн-банкінгу, мобільних додатків.

Джерело: розроблено автором самостійно

Випуск платіжних карток для банків має кілька важливих переваг:

- Наявність платіжних карток може привабити більше клієнтів до банку, оскільки вони стають популярним і зручним інструментом для здійснення фінансових операцій.
- Банки можуть отримувати додаткові доходи від комісій за трансакції, зняття готівки, а також від річних зборів за обслуговування карток.
- Платіжні картки забезпечують зручність для клієнтів, що підвищує їхню задоволеність і лояльність до банку.
- Використання карток зменшує потребу в обробці готівки, що може знизити витрати на охорону, транспортування та обробку готівки.
- Випуск карток може сприяти розвитку кредитних продуктів, таких як кредитні картки, що дозволяє банкам надавати більше кредитів своїм клієнтам.
- Банки можуть аналізувати трансакції карток, що дозволяє краще розуміти потреби клієнтів і розробляти нові продукти та послуги.
- Сучасні платіжні технології та інноваційні рішення підвищують репутацію банку як прогресивної і клієнтоорієнтованої установи.
- Випуск платіжних карток відкриває можливості для інтеграції нових технологій, таких як мобільні платежі, безконтактні картки та інші інновації.

Перехід на безготівкові платежі за допомогою платіжних карток вимагає від банків значних початкових інвестицій у технічне та програмне забезпечення, підготовку персоналу, а також у розвиток комунікаційних ліній. Зростання частки безготівкових розрахунків, що здійснюються за допомогою карток, призвело до збільшення випадків кіберзлочинності, пов'язаних із платіжними картками, що викликає не лише фінансові, але й соціальні втрати. Кібершахрайство в сфері платіжних інструментів є актуальною проблемою для України.

За даними Департаменту фінансових розслідувань Державної служби фінансового моніторингу України, найбільш розповсюдженими є такі види кіберзлочинів у сфері карткового бізнесу:

- Фішинг – використання підроблених веб-сайтів або електронних листів для отримання конфіденційної інформації, такої як номери карток або паролі.
- Скімінг – незаконне зчитування інформації з магнітних стрічок карток за допомогою спеціальних пристроїв, встановлених на терміналах або банкоматах.
- Крадіжка особистих даних – отримання доступу до особистої інформації жертв з метою шахрайства.
- Шахрайство з онлайн-платежами – використання підроблених карток або даних для здійснення покупок в інтернет-магазинах.
- Атаку на банкомати – фізичне або дистанційне втручання в роботу банкоматів для отримання готівки або даних карток.

Банківські установи повинні ретельно оцінювати рівень ризику та ймовірність виникнення загроз, а також постійно моніторити можливість виникнення будь-яких втрат під час здійснення всіх видів розрахунків. Розуміння ризиків, пов'язаних із шахрайством з платіжними картками, а також впровадження ефективної політики управління цими ризиками дозволить не лише забезпечити фінансову стійкість і стабільну діяльність банків, але й підвищити довіру населення до банківської системи в цілому та до всіх форм карткових розрахунків зокрема.

РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КАРТКОВИХ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ В БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВАХ УКРАЇНИ

3.1. Рекомендації щодо використання зарубіжного досвіду організації використання платіжних карток комерційними банками

Одним із найважливіших факторів для формування нових банківських продуктів в Україні стає фінансова глобалізація, яка суттєво впливає на структуру та динаміку фінансових ринків. Фінансова глобалізація передбачає інтеграцію національних фінансових систем у світову економіку, що створює нові можливості для банків, але також і нові виклики. У контексті України, яка активно прагне інтегруватися в європейські та світові фінансові структури, цей процес набуває особливого значення [22]. Проте необхідно відзначити основні тенденції спрямування розвитку банківських продуктів, які зумовлені прогресом у галузі формату та якості надання банківських послуг (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Основні тенденції розвитку банківських продуктів у світі

Тенденція	Опис	Приклади
Цифровізація	Зростання використання цифрових технологій у банківських послугах.	Мобільні додатки, онлайн-банкінг
Персоналізація	Адаптація банківських продуктів до індивідуальних потреб клієнтів.	Персоналізовані кредитні пропозиції
Автоматизація	Використання штучного інтелекту та алгоритмів для автоматизації процесів.	Чат-боти для обслуговування клієнтів
Інтеграція FinTech	Співпраця з фінансовими технологічними компаніями для розширення продуктового портфеля.	Партнерства з платіжними системами
Безконтактні платежі	Зростання популярності безконтактних технологій для здійснення платежів.	NFC-платежі, QR-коди
Екологічні ініціативи	Впровадження екологічно чистих банківських продуктів та послуг.	«Зелені» кредити, інвестиції в екологію
Криптовалюти та блокчейн	Зростаюча інтеграція криптовалют та технологій блокчейн у традиційні фінансові послуги.	Криптогаманці, смарт-контракти
Зростання фінансової грамотності	Підвищення обізнаності населення про фінансові продукти та послуги.	Освітні програми, вебінари
Зосередженість на безпеці	Посилення заходів безпеки для захисту даних клієнтів та фінансових транзакцій.	Біометрична аутентифікація, двофакторна аутентифікація

Джерело: розроблено автором самостійно

Сучасний розвиток банківських продуктів у світі відзначається рядом ключових тенденцій, які суттєво змінюють ландшафт фінансових послуг. По-перше, цифровізація є основним рушієм змін, оскільки банки все більше впроваджують технології, які дозволяють клієнтам здійснювати фінансові операції у зручний і швидкий спосіб. Мобільні додатки та онлайн-банкінг стали невід'ємною частиною повсякденного життя споживачів, що підвищує їх доступність та зручність.

По-друге, персоналізація продуктів дозволяє банкам адаптувати свої пропозиції відповідно до індивідуальних потреб клієнтів, що сприяє підвищенню лояльності та задоволеності споживачів. Автоматизація процесів за допомогою

штучного інтелекту та алгоритмів, зокрема через чат-боти, знижує витрати на обслуговування та підвищує ефективність.

Інтеграція з фінансовими технологіями (FinTech) стає все більш важливою, адже співпраця між традиційними банками та FinTech-компаніями дозволяє розширити продуктову лінійку та впроваджувати інноваційні рішення. Безконтактні платежі, що набирають популярності, також відображають зміну споживчих звичок, оскільки клієнти прагнуть до швидкості та зручності у своїх фінансових операціях.

Екологічні ініціативи свідчать про зростаючу відповідальність банків перед суспільством та навколишнім середовищем, що сприяє формуванню позитивного іміджу та залученню свідомих споживачів. Водночас, зростання криптовалют та технологій блокчейн відкриває нові можливості для фінансових інновацій, які можуть суттєво змінити традиційні моделі ведення бізнесу.

Зосередженість на безпеці фінансових даних та транзакцій стає критично важливою в умовах зростання кіберзагроз. Банки повинні впроваджувати сучасні рішення для захисту інформації клієнтів, такі як біометрична аутентифікація та двофакторна аутентифікація.

Загалом, тенденції розвитку банківських продуктів вказують на те, що фінансові установи мають адаптуватися до постійно змінюваного середовища, впроваджуючи інновації та забезпечуючи високу якість обслуговування клієнтів. Це не лише підвищує конкурентоспроможність банків, але й сприяє розвитку фінансової грамотності населення, що в свою чергу позитивно впливає на економіку в цілому.

Основним драйвером розвитку сфери фінтеху є розвиток використання мережі Інтернет, який забезпечує доступ до фінансових послуг та продуктів у будь-який час і з будь-якого місця. Цей доступ сприяє зростанню популярності цифрових платформ, які пропонують широкий спектр фінансових послуг, таких як онлайн-банкінг, мобільні гаманці, платформи для інвестицій та кредитування. Завдяки Інтернету, користувачі можуть легко порівнювати різні фінансові

продукти, що стимулює конкуренцію серед постачальників послуг і підвищує якість обслуговування.

Крім того, розвиток швидкісних Інтернет-з'єднань і мобільних технологій сприяє зростанню безконтактних платежів, що стало новим стандартом у фінансових транзакціях. Технології, такі як NFC (Near Field Communication) і QR-коди, дозволяють споживачам здійснювати покупки швидко і зручно, що підвищує їх задоволеність і лояльність до брендів.

Не менш важливим є впровадження штучного інтелекту та машинного навчання у фінансові послуги. Ці технології дозволяють аналізувати великі обсяги даних, що в свою чергу допомагає банкам і фінансовим установам краще розуміти потреби своїх клієнтів, передбачати їх поведінку та пропонувати персоналізовані рішення. Наприклад, чат-боти, які використовують AI, здатні надавати клієнтам швидкі відповіді на запитання, що значно покращує якість обслуговування.

Важливим аспектом розвитку фінансових технологій є також зростання популярності криптовалют та технології блокчейн. Ці інновації не лише забезпечують безпечні та прозорі транзакції, але й відкривають нові можливості для інвестицій і фінансових операцій. Блокчейн-технології використовуються для створення децентралізованих платформ, які дозволяють користувачам взаємодіяти без посередників, що знижує витрати і підвищує ефективність.

Регуляторні технології (RegTech) також відіграють важливу роль у розвитку фінтеху. Впровадження нових технологій для забезпечення відповідності регуляторним вимогам допомагає фінансовим установам зменшити ризики, пов'язані з шахрайством та відмиванням грошей, а також підвищити рівень довіри з боку клієнтів.

Таким чином, розвиток фінансових технологій у значній мірі залежить від інновацій у сфері Інтернету, які забезпечують доступність, зручність і безпеку фінансових послуг. Це, в свою чергу, стимулює зростання конкуренції на ринку, сприяє розвитку нових бізнес-моделей і підвищує фінансову грамотність населення. У результаті, фінансові технології стають важливим елементом

сучасної економіки, сприяючи її цифровізації та інтеграції в глобальні фінансові системи.

Чинники, які мають вплив на розвиток фінтеху висвітлені на рис. 3.1.



Рис. 3.1. Чинники, що впливають на розвиток фінтеху у світі

Джерело: розроблено автором самостійно

До основних чинників, що зумовлюють розвиток фінтеху, належить попит, який зростає з боку споживачів на швидкі, зручні та доступні фінансові послуги. Сучасні клієнти прагнуть до максимальної ефективності у своїх фінансових операціях, що стимулює компанії впроваджувати інноваційні рішення, які відповідають цим вимогам. Зокрема, молодше покоління, яке виросло в епоху цифрових технологій, віддає перевагу мобільним додаткам та онлайн-сервісам, що дозволяє їм здійснювати фінансові операції без необхідності відвідування фізичних відділень банків.

Крім того, зміни в економічному середовищі також сприяють розвитку фінансових технологій. Економічна нестабільність, зростання конкуренції серед фінансових установ та потреба в оптимізації витрат змушують банки та інші фінансові організації шукати нові способи залучення та утримання клієнтів. Це призводить до впровадження нових технологічних рішень, які дозволяють

знизити витрати на обслуговування клієнтів і підвищити ефективність бізнес-процесів.

Регуляторні зміни також відіграють важливу роль у розвитку фінтеху. Уряди та регулятори в багатьох країнах визнають важливість фінансових технологій для економічного зростання та фінансової інклюзії, що спонукає їх створювати сприятливе середовище для інновацій.

Не менш важливим чинником є розвиток технологічної інфраструктури. Зростання швидкості Інтернету, доступність мобільних пристроїв та розвиток хмарних технологій створюють умови для реалізації нових фінансових продуктів та послуг. Це дозволяє компаніям швидко адаптуватися до змінюваних потреб споживачів та впроваджувати інновації, які підвищують конкурентоспроможність.

Соціальні фактори також відіграють значну роль у розвитку фінансових технологій. Зростання обізнаності населення про фінансові послуги, а також зміна ставлення до традиційних банківських установ, які часто сприймаються як неефективні та громіздкі, сприяє популяризації альтернативних рішень. Споживачі все частіше обирають фінансові технології, які пропонують прозорість, швидкість та зручність.

Використання FinTech в організації платіжних карток комерційними банками у світі стало важливим елементом сучасної фінансової екосистеми, що сприяє підвищенню ефективності фінансових операцій, покращенню обслуговування клієнтів та розвитку нових бізнес-моделей. Інтеграція технологій у платіжні системи дозволяє банкам забезпечувати швидкі, безпечні та зручні способи проведення транзакцій, що відповідають зростаючим вимогам споживачів.

Сучасні платіжні картки, які використовують технології FinTech, забезпечують не лише традиційні функції, такі як здійснення покупок та зняття готівки, але й пропонують додаткові можливості, включаючи безконтактні платежі, інтеграцію з мобільними додатками, а також функції управління бюджетом та фінансовими витратами. Це дозволяє користувачам отримувати

більш гнучкі та персоналізовані рішення, що підвищує їх задоволеність та лояльність до банківських установ.

Крім того, FinTech-технології сприяють зниженню витрат на обробку платежів. Завдяки автоматизації процесів, використанню штучного інтелекту та аналітики даних, банки можуть оптимізувати свої операції, зменшуючи час та ресурси, необхідні для виконання транзакцій. Це, в свою чергу, дозволяє знижувати комісійні збори для споживачів і бізнесу, що робить платіжні картки більш доступними.

Важливою складовою розвитку платіжних карток є також питання безпеки. FinTech-компанії активно впроваджують нові технології захисту даних, такі як EMV-чіпи, токенизація та біометрична аутентифікація, що дозволяє зменшити ризики шахрайства та зловживань. Це підвищує довіру споживачів до електронних платежів і сприяє їх більш широкому використанню.

Крім того, впровадження FinTech у платіжні системи відкриває нові можливості для фінансової інклюзії. Завдяки мобільним платіжним рішенням та доступу до фінансових послуг через Інтернет, банки можуть охопити нові сегменти населення, включаючи тих, хто раніше не мав доступу до традиційних банківських послуг. Це сприяє розвитку економіки в цілому, оскільки більше людей отримують можливість брати участь у фінансових операціях.

Таким чином, використання FinTech в організації платіжних карток комерційними банками не лише трансформує традиційні фінансові послуги, але й створює нові можливості для розвитку, підвищення ефективності та безпеки фінансових транзакцій. Це робить платіжні картки важливим елементом сучасної фінансової екосистеми, що відповідає вимогам часу та потребам споживачів.

Отже, на основі проведеного аналізу у табл. 3.2 складемо рекомендації щодо використання зарубіжного досвіду організації платіжних карток комерційними банками в Україні.

Рекомендації щодо використання зарубіжного досвіду організації платіжних карток комерційними банками в Україні

Аспект	Зарубіжний досвід	Рекомендації для України
Технології безпеки	Використання EMV-чипів, токенизації, біометричної аутентифікації	Запровадження сучасних технологій захисту даних у платіжних картках
Безконтактні платежі	Широке використання NFC-технології для безконтактних платежів	Розширення мережі терміналів, що підтримують безконтактні платежі
Мобільні додатки	Інтеграція платіжних карток з мобільними додатками для зручності	Розробка та впровадження інтуїтивно зрозумілих мобільних додатків
Програми лояльності	Використання карток лояльності, які пропонують бонуси та знижки	Створення програм лояльності, які стимулюють повторні покупки
Фінансова інклюзія	Використання мобільних платіжних рішень для охоплення нових сегментів	Розробка доступних фінансових продуктів для малозабезпечених верств населення
Аналіз даних	Використання аналітики для персоналізації пропозицій та покращення обслуговування	Впровадження систем аналітики для моніторингу поведінки клієнтів
Співпраця з FinTech	Партнерство з FinTech-компаніями для розширення функціоналу карток	Активна співпраця з FinTech-стартапами для впровадження інновацій

Джерело: розроблено автором самостійно

Зарубіжний досвід організації платіжних карток комерційними банками демонструє значні досягнення у впровадженні нових технологій, які підвищують безпеку, зручність та доступність фінансових послуг. В Україні існує потенціал для адаптації цих практик, що може суттєво покращити функціонування платіжних систем.

Важливими напрямками є впровадження сучасних технологій безпеки, розвиток безконтактних платежів, інтеграція з мобільними додатками, а також створення програм лояльності. Крім того, співпраця з FinTech-компаніями та регуляторна підтримка можуть сприяти швидшій адаптації інновацій, що в свою чергу забезпечить фінансову інклюзію та доступ до послуг для широких верств населення.

Загалом, використання зарубіжного досвіду може стати ключовим фактором у модернізації платіжних карток в Україні, що підвищить їх конкурентоспроможність та відповідність сучасним вимогам споживачів.

3.2. Пропозиції щодо удосконалення операцій у вітчизняних банках із застосуванням банківських платіжних карток

На нашу думку, вітчизняні банки можуть суттєво удосконалити свої операції із застосуванням банківських платіжних карток на основі впровадження криптовалюти, що відкриває нові можливості для клієнтів та підвищує конкурентоспроможність на фінансовому ринку.

По-перше, доцільно розробити криптовалютні платіжні картки, які дозволять здійснювати транзакції як у традиційних валютах, так і в криптовалютах. Це надасть клієнтам більше варіантів для розрахунків і зручність у використанні.

По-друге, інтеграція криптовалютних гаманців у мобільні додатки банків стане важливим кроком, що дозволить клієнтам зручно управляти своїми активами та здійснювати перекази між фіатними і криптовалютними рахунками. Запровадження механізмів для безперешкодних крос-валютних транзакцій також стане важливим елементом, оскільки це дозволить клієнтам швидко та зручно конвертувати криптовалюту у фіатні валюти та навпаки за вигідними курсами.

Крім того, використання технології блокчейн для зниження комісій за обробку транзакцій може залучити більше клієнтів, які шукають вигідні умови для міжнародних переказів. Встановлення партнерських відносин з популярними криптовалютними біржами та платформами забезпечить простоту обміну та доступ до криптовалют, що підвищить привабливість банківських послуг.

Не менш важливим є проведення інформаційних кампаній та навчальних програм для клієнтів про переваги використання криптовалют і криптовалютних карток, що допоможе зменшити сумніви перед новими технологіями. Інвестування в сучасні рішення для захисту криптовалютних транзакцій,

включаючи багатфакторну аутентифікацію та технології для виявлення шахрайства, підвищить довіру користувачів до банківських послуг.

Впровадження смарт-контрактів для автоматизації процесів, пов'язаних з кредитуванням, страхуванням та іншими фінансовими послугами, дозволить знизити витрати та підвищити ефективність. Важливо також активно працювати з регуляторами для адаптації до нових вимог, пов'язаних із криптовалютами, що забезпечить легітимність і безпеку операцій.

Нарешті, розробка програм лояльності для користувачів криптовалютних карток, які надаватимуть бонуси за використання криптовалюти в повсякденних транзакціях, може стати додатковим стимулом для залучення нових клієнтів. Впровадження цих пропозицій дозволить вітчизняним банкам не лише підвищити якість обслуговування клієнтів, але й суттєво змінити фінансовий ландшафт країни, забезпечуючи нові можливості для управління активами.

Для аналізу ефективності застосування криптовалют нами було обрано наступні види криптовалют:

BTC (Bitcoin) – це перша та найпопулярніша криптовалюта у світі. Вона була створена у 2009 році невідомою особою чи групою осіб під псевдонімом Сатосі Накамото. Bitcoin заснований на технології блокчейн, що дозволяє здійснювати швидкі та безпечні транзакції без посередників.

Переваги Bitcoin включають децентралізацію, анонімність, надійність і низькі комісії. Однак, криптовалюта також має свої недоліки, такі як висока волатильність та можливість використання для незаконних цілей.

BTC активно використовується як засіб інвестицій, а також для здійснення платежів та переказів по всьому світу. За останні кілька років Bitcoin став об'єктом уваги багатьох інвесторів та трейдерів, що призвело до його значного зростання ціни.

TNT (ThoreNext) – це криптовалюта, створена на основі технології блокчейн. Вона використовується для проведення миттєвих та анонімних транзакцій. TNT дозволяє користувачам здійснювати різноманітні операції, такі як переказ коштів та покупка товарів і послуг в Інтернеті.

ETH (Ethereum) – це одна з найпопулярніших криптовалют на світовому ринку. Вона використовується для розумних контрактів та децентралізованих додатків. ETH є важливою криптовалютою для децентралізованих фінансових платформ та для розвитку блокчейн-екосистем у цілому.

USDT (Tether) – є стейблкоїном, прикладом криптовалюти, чия вартість прив'язана до долара США. Таким чином, вона надає можливість зберігати активи в стабільній валюті, міняючи їх на криптовалюту з фіксованою вартістю.

DOGECOIN (DOGE) є криптовалютою, яка почала свій шлях як жартівливий відгук на біткоїн. Вона має символіку – собачку Shiba Inu, яка стала популярним мемом в Інтернеті. DOGE стала популярною через свою спрощену структуру та низькі вартості транзакцій. Вона використовується для міжнародних платежів та час від часу використовується в благодійних кампаніях. Ця криптовалюта має широке коло прихильників, включаючи багатьох знаменитостей та інтернет-спільноту.

При прогнозуванні обраних видів криптовалют використовуємо модель Хольта-Вінтерса. Модель прогнозу Хольта Вінтерса – це 3-х параметрична модель прогнозу, яка враховує: згладжений експоненціальний ряд, тренд та сезонність на основі яких будується прогностична модель.

Таким чином вона має такий вид як на рис. 3.2. Де: y – середня місячна вартість криптовалюти (дані з січня 2022 року по вересень 2024 року), L – експоненціальна згладжувальна, T – тренд, S – коефіцієнт сезонності.

Дата	Ціна BTC (USD)
2023-12-31	36500.00
2024-01-31	69000.00
2024-02-29	70000.00
2024-03-31	73805.00
2024-04-30	75000.00
2024-05-31	77000.00
2024-06-30	80000.00
2024-07-31	85000.00
2024-08-31	87000.00
2024-09-30	88000.00
2024-10-31	90000.00
2024-11-30	108000.00

Рис. 3.2. Модель прогнозу середньомісячної коштовності BTC за методом Хольта-Вінтерса

Джерело: розраховано автором самостійно

Таким чином, було спрогнозовано 5 моделей для популярних криптовалют, і отримано наступні результати (рис. 3.3):

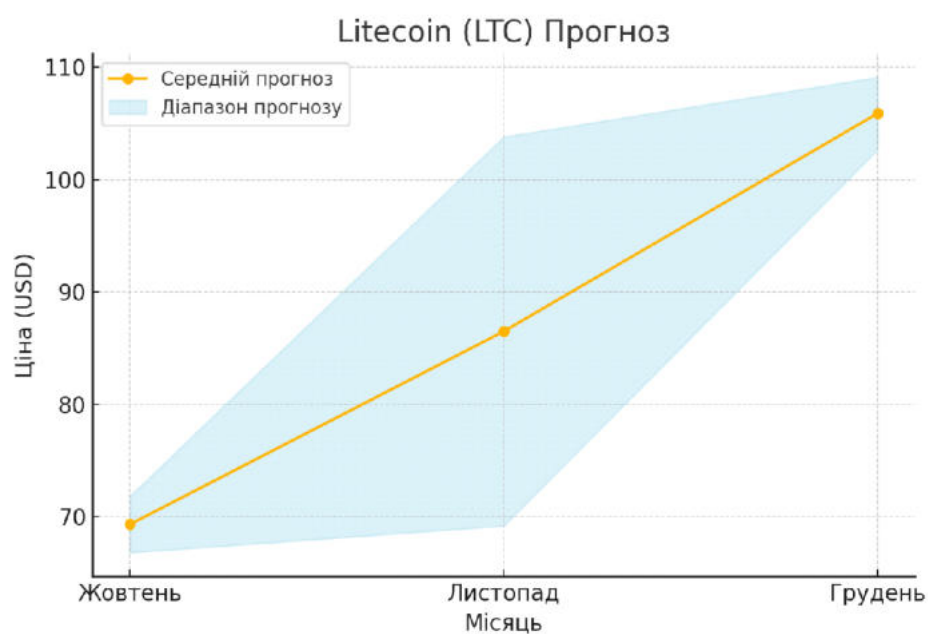
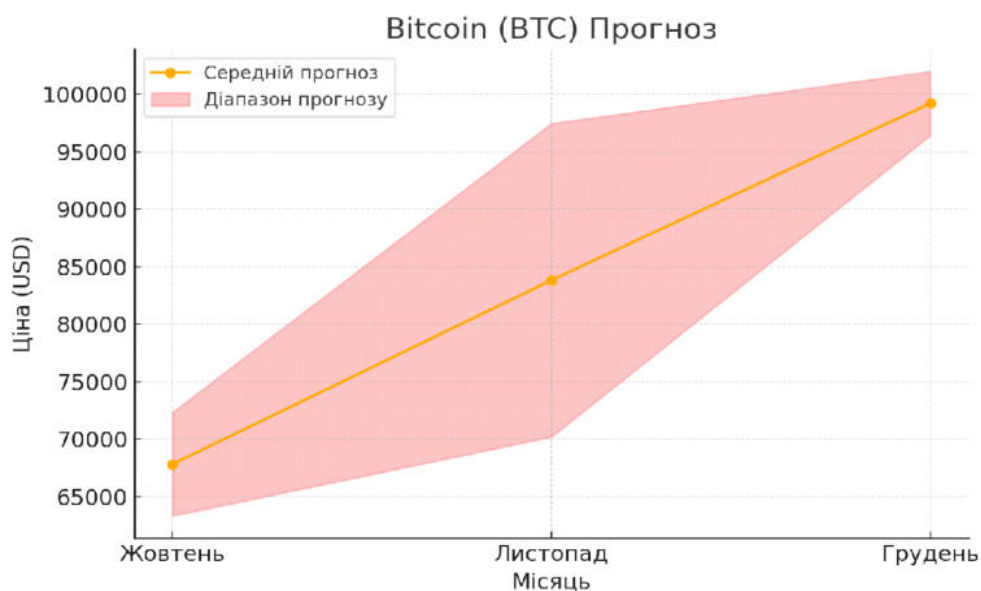
- BTC: жовтень 2024 р. – від 63335 тис. дол. до 72335 тис. дол. , листопад – від 70216 тис. дол. до 97468 тис. дол., грудень – від 96461 тис. дол. до 102000 тис.дол.;
- Litecoin (LTC) : жовтень 2024 р.– від 66,82 дол. до 71,84 дол., листопад – від 69,2 до 103,8 тис. дол., грудень – від 102,66 до 109,11 дол;
- USDT Coin: жовтень 2024 р.– 0,99 тис. дол., листопад – 1 тис. дол., грудень – 1 тис. дол;
- DOGECOIN: жовтень 2024 р.– 0,1 дол. до 0,17 дол., листопад – від 0,17 дол. до 0,4 дол., грудень – 0,4 дол;
- ETH: жовтень 2024 р.– 2600 тис. дол., листопад – 3700 тис. дол., грудень – 4000 тис. дол;

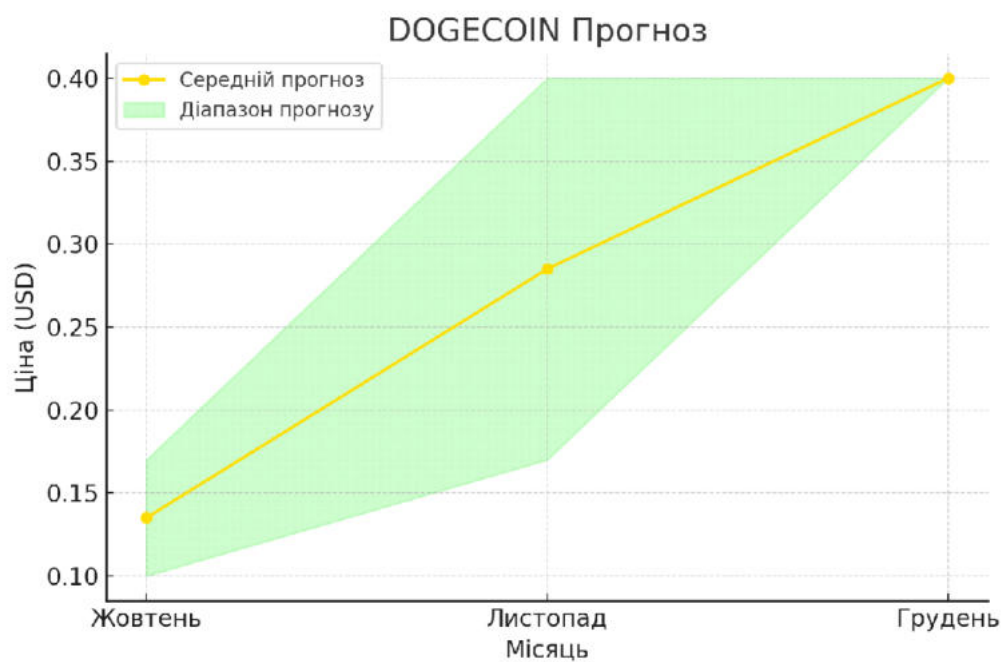
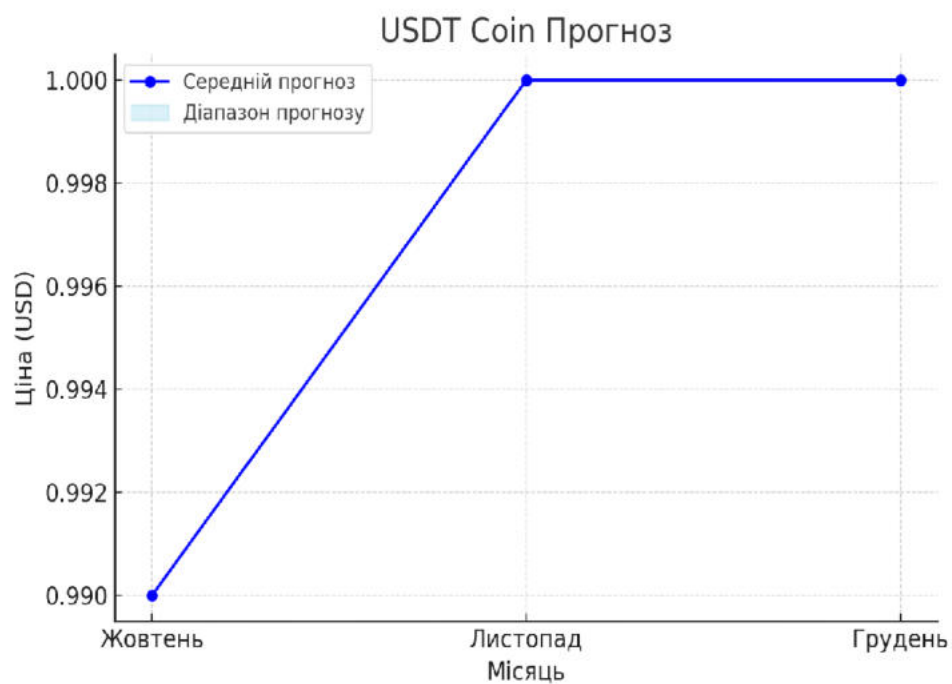
BTC прогноз	Litecoin (LTC) прогноз	USDT Coin прогноз	DOGECOIN прогноз	ETH прогноз
10 63335 - 72335	10 66,82 - 71,84	10 0,99	10 0,1 - 0,17	10 2600
11 70216 - 97468	11 69,2 - 103,8	11 1	11 0,17 - 0,4	11 3700
12 96461 - 102000	12 102,66 - 109,11	12 1	12 0,4	12 4000

Рис. 3.3. Прогнозовані середньомісячні значення популярних криптовалют

Джерело: розраховано автором самостійно

Далі було побудовано прогностичну модель графічно для кращого відображення розрахунків (рис. 3.4).





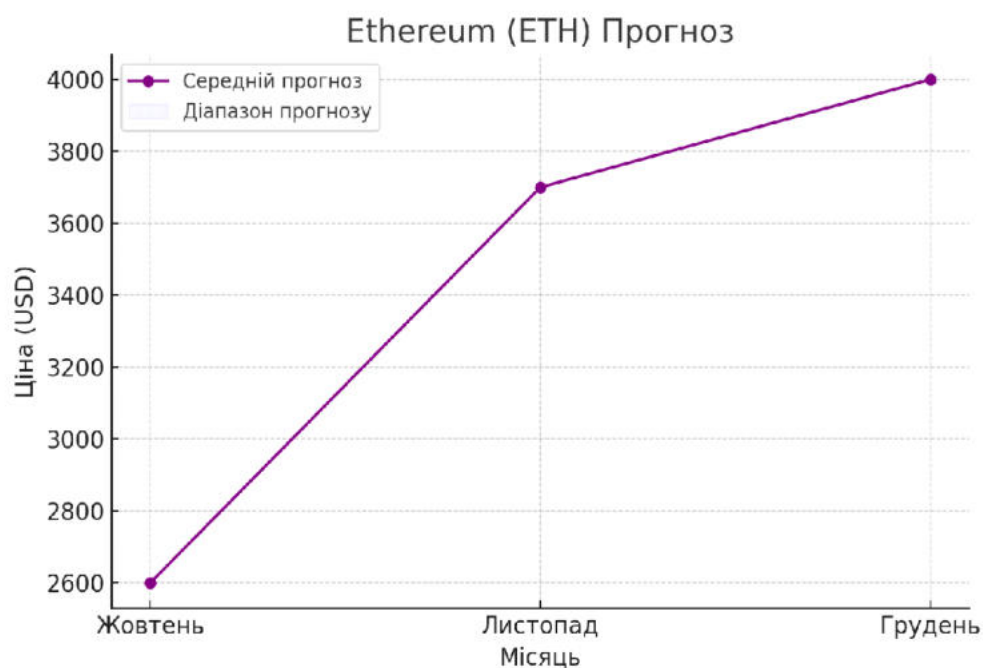


Рис. 3.4. Графіки даних спрогнозованих криптовалют

Джерело: розроблено автором самостійно

Із графіків легко бачити, з яких значень кожна криптовалюта починала свій шлях, найбільші та найменші значення, а також тренди, які в основному йдуть вгору, крім USDT Coin, в якого значення нестабільні, а отже застосування криптовалюти в практиці банківських платіжних карток буде ефективним засобом.

ВИСНОВКИ

Банківська платіжна картка є новим явищем у вітчизняній банківській сфері, і її спосіб фіксації інформації документом є специфічним.

У 1993 році була створена Система електронних міжбанківських платежів Національного банку України (СЕП) з метою заміни паперової форми розрахунків у банківській системі. Це дозволило зекономити кошти, підвищити швидкість та оперативність платежів і покращити безпеку міжбанківських транзакцій.

Протягом 2018–2023 рр. період спостерігається тенденція до збільшення обсягів та кількості операцій з використанням платіжних карток, що пов'язане з розвитком торгівлі та сфери послуг, зокрема зі збільшенням кількості терміналів, популяризації оплати послуг через мережу Інтернет, можливістю дистанційної оплати за продукцію. Також на зростання обсягів операцій з використанням платіжних карток вплинув рівень інфляції, оскільки рівень цін в Україні за аналізований період зріс приблизно вдвічі.

Таким чином, можна відзначити, що ринок платіжних карток в Україні вже пройшов стадію формування та зараз активно розвивається не зважаючи на стан війни в країні. Про це свідчать збільшення частки активних платіжних карток, стабільне зростання кількості та обсягів безготівкових розрахунків, удосконалення та розширення платіжної інфраструктури тощо. Розвиток ринку платіжних карток сприяє детінізації економіки України, легалізації доходів та витрат, оптимізації розрахунків тощо.

Максимальне зростання використання платіжних карток по Україні відбулося у 2019 році на 7981 тис. шт., що становить 15,59% відносно 2015 р.; стосовно найбільшого зменшення використання карток, то це явище відбулося з 2020 року, що становить відповідно -3580 тис. шт. порівняно з 2019 роком.

Банківські установи повинні ретельно оцінювати рівень ризику та ймовірність виникнення загроз, а також постійно моніторити можливість виникнення будь-яких втрат під час здійснення всіх видів розрахунків. Розуміння

ризиків, пов'язаних із шахрайством з платіжними картками, а також впровадження ефективної політики управління цими ризиками дозволить не лише забезпечити фінансову стійкість і стабільну діяльність банків, але й підвищити довіру населення до банківської системи в цілому та до всіх форм карткових розрахунків зокрема.

Використання зарубіжного досвіду в організації платіжних карток комерційними банками в Україні може суттєво покращити якість обслуговування клієнтів та підвищити конкурентоспроможність на фінансовому ринку. Інтеграція мобільних платіжних рішень, впровадження безконтактних технологій, персоналізація фінансових послуг, інвестиції в кібербезпеку, зниження комісій за обробку платежів та розвиток платформ для міжнародних транзакцій – це ключові напрямки, які можуть суттєво змінити фінансовий ландшафт країни.

Врахування цих рекомендацій дозволить українським банкам не лише знизити витрати, але й підвищити рівень довіри і задоволеності клієнтів, що в свою чергу сприятиме сталому розвитку фінансового сектору в Україні.

На нашу думку, вітчизняні банки можуть суттєво удосконалити свої операції із застосуванням банківських платіжних карток на основі впровадження криптовалюти, що відкриває нові можливості для клієнтів та підвищує конкурентоспроможність на фінансовому ринку.

По-перше, доцільно розробити криптовалютні платіжні картки, які дозволять здійснювати транзакції як у традиційних валютах, так і в криптовалютах. Це надасть клієнтам більше варіантів для розрахунків і зручність у використанні.

По-друге, інтеграція криптовалютних гаманців у мобільні додатки банків стане важливим кроком, що дозволить клієнтам зручно управляти своїми активами та здійснювати перекази між фіатними і криптовалютними рахунками. Запровадження механізмів для безперешкодних крос-валютних транзакцій також стане важливим елементом, оскільки це дозволить клієнтам швидко та зручно конвертувати криптовалюту у фіатні валюти та навпаки за вигідними курсами.

Крім того, використання технології блокчейн для зниження комісій за обробку транзакцій може залучити більше клієнтів, які шукають вигідні умови для міжнародних переказів. Встановлення партнерських відносин з популярними криптовалютними біржами та платформами забезпечить простоту обміну та доступ до криптовалют, що підвищить привабливість банківських послуг.

Не менш важливим є проведення інформаційних кампаній та навчальних програм для клієнтів про переваги використання криптовалют і криптовалютних карток, що допоможе зменшити сумніви перед новими технологіями. Інвестування в сучасні рішення для захисту криптовалютних транзакцій, включаючи багатофакторну аутентифікацію та технології для виявлення шахрайства, підвищить довіру користувачів до банківських послуг.

Впровадження смарт-контрактів для автоматизації процесів, пов'язаних з кредитуванням, страхуванням та іншими фінансовими послугами, дозволить знизити витрати та підвищити ефективність. Важливо також активно працювати з регуляторами для адаптації до нових вимог, пов'язаних із криптовалютами, що забезпечить легітимність і безпеку операцій.

Нарешті, розробка програм лояльності для користувачів криптовалютних карток, які надаватимуть бонуси за використання криптовалюти в повсякденних транзакціях, може стати додатковим стимулом для залучення нових клієнтів. Впровадження цих пропозицій дозволить вітчизняним банкам не лише підвищити якість обслуговування клієнтів, але й суттєво змінити фінансовий ландшафт країни, забезпечуючи нові можливості для управління активами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Банки та фінтех: від конкуренції до кооперації. UAZMI. URL: <https://uazmi.org/news/post/fDgch6Uf9taagk3F8tH1r4>
2. Банки та фінтех-компанії: сила – в єдності. Громадська організація «Центр економічних досліджень та прогнозування «Фінансовий Пульс». URL: <http://finpuls.com/upload/docs/news/bank>
3. Білявський В. М. Розробка клієнтоорієнтованої стратегії обслуговування споживачів підприємства. Вісник Львівської комерційної академії. Серія економічна. 2015. Вип. 49. С. 41-44.
4. Бублик Є. О. Ринок платіжних карток в Україні: перспективи та обмеження розвитку. Економіка і прогнозування. 2016. № 3. С. 51–65
5. В'язовий С. М., Пасічник І. В. Розвиток FinTech-індустрії в Україні та її ризики для банківської діяльності. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2019. № 21. С. 480-484. URL: <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/xmlui/handle/123456789/2429>
6. Вовчак О. Д. Вплив фінансових технологій на забезпечення конкурентоспроможності банку. Вісник Університету банківської справи. 2020. № 1. С. 86-91.
7. Волкова Н. І., Криворучко А., Янішевський Б. Розвиток ринку платіжних послуг в умовах невизначеності. Modern Economics. 2023. № 39(2023). С. 18-25.
8. Воробйов В. Фінтех змінить уявлення про ринок фінансових послуг у майбутньому. URL: <https://yur-gazeta.com/interview/finteh-zminit-uyavlennya-pro-rinokfinansovih-poslug-u-maybutnomu.html>
9. Гайдай І. Ю. Зарубіжний досвід впровадження Інтернет-банкінгу та перспективи його використання в Україні. URL: <http://ea.donntu.edu.ua/bitstream/123456789/24438/3.pdf>

- 10.Герасимова С.В., Дмитрієва І.О. Тенденції запровадження карткових платіжних інструментів в Україні. Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. 2011. № 3(15). С. 137–140.
- 11.Гладких Д. М. Ризики та можливості банківської системи України в умовах розвитку інформаційної економіки. Національний інститут стратегічних досліджень. Аналітична записка. Сер. Економіка. 2019. №4. https://niss.gov.ua/sites/default/files/2019-09/ANALIT%20GLADKYH%20ECONOMICS%20%23%204%202019_0.pdf
- 12.Джура І. І. Історія виникнення платіжних карток : навчальний посібник. Львів: ЕкфС, 2012. 52 с.
- 13.Дзюблюк О. В. Банківські платіжні картки як головна форма сучасних грошових відносин і основа грошового обігу. Економічний аналіз. 2024. Том 34. № 1. С. 152–164.
- 14.Дзюблюк О. В. Інноваційні вектори розвитку банківської системи. Світ фінансів. 2019. № 3 (60). С. 8-25.
- 15.Довгань Ж. М. Розвиток банківських екосистем: ризики і перспективи. Інноваційна економіка. 2019. № 5-6. С. 158-164. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/inek_2019_5-6_23
- 16.Історія виникнення та розвитку платіжних карт. URL : <http://ru.osvita.ua/vnz/reports/bank/20796/>
- 17.Капралов Р.О. Вплив макросередовища на функціонування ринку банківських платіжних карток в Україні. Бізнес Інформ. 2013. № 8. С. 317–324.
- 18.Касян І. Ю. Передумови трансформації банків України у екосистеми. Розвиток банківських послуг та інновацій в цифровій економіці : матеріали наук.-практ. інтерн. конф. студ. аспір. і молод. вчених. Київ, 14 квітня 2019. С. 19-23.
- 19.Кірхнер Р. Банківський сектор в Україні: минулі події та майбутні виклики. Інститут економічних досліджень та політичних консультацій. Німецька консультативна група. Берлін-Київ, березень 2011. 49 с.

- 20.Корецька Н. І., Збирун Д. В. Ринок платіжних карток України: аналіз та стратегії забезпечення ефективності функціонування : монографія. Луцьк : РВВ Луцького НТУ, 2016. 141 с.
- 21.Крухмаль О. В. Розвиток банківського бізнесу в умовах цифрової економіки. Ефективна економіка. 2020. № 11. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2020_11_74
- 22.Міндрова З. М. Проблеми та перспективи розвитку дистанційного банкінгу в Україні. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/lglpdp/29/287_Mindrowa_LG_29.pdf
- 23.Національний банк та IFC за підтримки Швейцарської Конфедерації та Великої Британії спільно працюватимуть над підвищенням фінансової інклюзії в Україні. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-ta-ifc-za-pidtrimki-shveytsarskoyi-konfederatsiyi-ta-velikoyibritaniyi-spilno-pratsyuvatimut-nad-pidvischennyam-finansovoyi-inklyuziyi-v-ukrayini>
- 24.Огляд фінтеху: Гроші у ритмі техно. Business.ua. URL: <https://business.ua/special/75-finansovij-oskar-2018/4872-ohliadfintekhu-hroshi-u-rytmi-tekhno>
- 25.Офіційний сайт Національного банку України URL : <http://www.bank.gov.ua>
- 26.Пиріг С. О. Платіжні системи : навч. пос. Київ : Центр учбової літератури, 2013. 240 с.
- 27.Пожидаєва М. А. Еволюція використання електронних платіжних інструментів: фінансово-правовий аспект. Правові горизонти. 2020. № 20 (33). С. 82–87.
- 28.Розвиток банківської системи України : монографія / кол. авторів; за заг. ред. д-ра екон. наук., проф. Т. С. Смовженко, д-ра екон. наук, проф. Р. А. Слав'юка. Київ : УБС НБУ, 2010. 462 с.
- 29.Савченко, Т.Г. Поточні тренди розвитку фінансових технологій. Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. 2019. № 3. С. 7-15.

- 30.Стойко О. Я. Банківські операції: підручник. Київ : Лібра, 2015. С. 261–266.
- 31.Трусова Н. В., Чкан І. О. Платіжні системи в Україні та ризики їх функціонування. Бізнес Інформ. 2021. № 10. С. 257–263.

Критерій класифікації	Тип
За механізмом розрахунків	- Двостороння угода: Приватні, з участю банків, торгових систем, клубні. - Багатостороння угода: Кредитні, дебетові, з овердрафтом.
За способом зберігання інформації (за типом носія)	- З нумерацією - Зі смугою магнітною - Зі штрих-кодом - З мікрочіпом - Безконтактні
За способом персоналізації	- З графічним зображенням - З конвертованим записом
За способом захисту інформації	- Зі смугою водяного запису - З лазерним записом - З мікрографічним шрифтом
За способом передачі інформації	- З контактним записом - З дистанційним записом

Рис. А.1. Класифікація пластикових карток за механізмом розрахунків, способом зберігання інформації, способом персоналізації та способом захисту інформації

Категорія	Типи пластикових карток
За сферою застосування	1. Банківські картки (кредитні, дебетові, платіжні)
	2. Ідентифікаційні картки (персональні, співробітників, учнівські)
	3. Картки лояльності (для знижок, бонусів)
	4. Транспортні картки (для проїзду в громадському транспорті)
	5. Членські картки (клуби, асоціації)
	6. Подарункові картки
За способом друку	1. Термоперенос (термодрук)
	2. Ультрафіолетовий друк (UV-друк)
	3. Картки з магнітною стрічкою (використовуються для зчитування за допомогою магнітного поля)
	4. Штрих-коди та QR-коди (позначення на картці, що зчитуються за допомогою сканера або смартфона)
	5. Гравірування (для елітних карток, зазвичай на металевих поверхнях)
За матеріалами виготовлення	1. ПВХ (полівінілхлорид) — найпоширеніший матеріал для карток, стійкий до механічних пошкоджень і вологи
	2. Полікарбонат (для високої міцності та захисту від підробок)
	3. ПЕТ (поліетилентерефталат) — часто використовуються для карток з функцією безконтактної оплати
	4. Пластик з композитних матеріалів (з додаванням металевих елементів для забезпечення більшого захисту)
	5. Біорозкладні матеріали (для екологічно чистих карток)

Рис. А.2. Класифікація пластикових карток за сферою застосування, способом друку та матеріалами виготовлення