

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут бізнесу, економіки та менеджменту
Кафедра фінансових технологій і підприємництва

«До захисту допущено»

Завідувачка кафедри,

д.е.н., проф.

_____ Лариса ГРИЦЕНКО

(підпис)

« _____ » _____ 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня бакалавр

зі спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
освітньо-професійної програми «Електронний бізнес, фінанси
та комунікації»

на тему: «Аналіз та застосування сучасних платіжних систем»

Здобувачки групи ЕН-01/2бфк Сердюк Катерини Віталіївни

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

_____ Катерина СЕРДЮК

Керівник: к.е.н., доцент кафедри ФТП _____ Людмила ЗАХАРКІНА

Суми 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут бізнесу, економіки та менеджменту
Кафедра фінансових технологій і підприємництва

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри, д.е.н., проф.

Лариса ГРИЦЕНКО

_____ (підпис)

«08» _____ 04 _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ

до кваліфікаційної роботи на здобуття освітнього ступеня бакалавр

Здобувача (ки) групи *ЕН-01/2бфк* інституту (центру) *ННІ БіЕМ*
спеціальності *076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність*
Сердюк Катерини Віталіївни

Тема роботи: *Аналіз та застосування сучасних платіжних систем*

Затверджено наказом по СумДУ №0580-VI від «24» травня 2024 р.

Термін здачі здобувачем (кою) завершеної роботи «25» травня 2024 р.

Вихідні дані до роботи: нормативні й законодавчі акти, офіційні звіти фінансових установ, статистичні дані, інструкції та положення, матеріали монографій, періодичних видань, підручників і навчальних посібників.

Зміст основної частини роботи (перелік питань для розроблення):

аналіз еволюції та розвитку платіжних систем від паперових до сучасних цифрових технологій; порівняльний аналіз основних платіжних систем; дослідження впливу застосування сучасних платіжних систем (на прикладах бізнес-процесів, особистих фінансів тощо); визначення ключових переваги та загрози використання сучасних платіжних систем; дослідження перспектив розвитку платіжних систем в умовах цифровізації економіки.

Дата видачі завдання: «08» __04__ 2024р.

Керівник к.е.н, доцент Людмила ЗАХАРКІНА _____

Завдання прийнято до виконання «08»__ 04_ 2024 р. _____ Катерина СЕРДЮК

АНОТАЦІЯ
кваліфікаційної роботи на здобуття освітнього ступеня бакалавр
на тему:
«Аналіз та застосування сучасних платіжних систем»
здобувачки Сердюк Катерини Віталіївни

Основний зміст кваліфікаційної роботи викладено на 43 сторінках. Список використаних джерел містить 64 найменувань. Робота містить 11 таблиць, 29 рисунків, 1 додаток на 2-х сторінках.

Актуальність дослідження. Сучасний розвиток економіки і бізнесу вимагає використання сучасних платіжних систем, що забезпечують швидкість, безпеку та зручність фінансових операцій. Зростання безготівкових розрахунків і популяризація мобільних та онлайн-платежів створюють нові виклики та можливості для підприємств, фінансових установ та пересічних громадян. Актуальність дослідження полягає в необхідності аналізу сучасних платіжних систем, їх функціонування та впливу на бізнес-процеси і особисті фінанси. Це дозволяє виявити переваги та недоліки різних систем, а також визначити перспективи їх розвитку в умовах глобальної цифровізації економіки.

Метою роботи є дослідження еволюції, функціонування та перспектив розвитку сучасних платіжних систем в умовах цифрової економіки.

Методи дослідження. У роботі використовуються наступні методи дослідження: аналіз літературних джерел для визначення еволюції платіжних систем; порівняльний аналіз для оцінки функціональних характеристик різних платіжних систем; статистичний метод для збору даних про використання платіжних систем.

Основним результатом роботи є всебічний аналіз еволюції, функціонування та перспектив розвитку сучасних платіжних систем, включаючи порівняльний SWOT-аналіз основних платіжних систем, таких як Visa, Mastercard, Google Pay, Apple Pay, Приват24 та Monobank. В результаті

дослідження були розроблені рекомендації щодо підвищення ефективності використання платіжних систем у бізнес-процесах та особистих фінансах, що сприятиме адаптації до умов цифрової економіки та підвищенню рівня фінансової грамотності населення України. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості застосування висновків і рекомендацій, зокрема на основі здійсненого SWOT-аналізу, для покращення функціонування та розвитку платіжних систем.

Апробація результатів кваліфікаційної роботи. За результатами роботи підготовлено тези доповідей [65].

Кваліфікаційна робота виконувалася у межах науково-дослідної роботи № 0121U114364 «Соціально-економічні виклики в умовах цифровізації суспільних відносин» (СумДУ).

Ключові слова: платіжні системи, електронні платіжні системи, Visa, Mastercard, Google Pay, Apple Pay, Приват 24, Monobank, криптовалюта.

Зміст

Вступ.....	6
1. Еволюція та функціонування сучасних платіжних систем.....	8
2. Тенденції розвитку сучасних платіжних систем	19
3. Порівняльний аналіз сучасних платіжних систем	25
4. Перспективи та загрози сучасних платіжних систем для бізнес-процесів та особистих фінансів.....	44
Висновки	47
Список використаних джерел	49
Додаток А Плюси та мінуси різних платіжних систем.....	57

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасний розвиток економіки і бізнесу вимагає використання сучасних платіжних систем, що забезпечують швидкість, безпеку та зручність фінансових операцій. Зростання безготівкових розрахунків і популяризація мобільних та онлайн-платежів створюють нові виклики та можливості для підприємств, фінансових установ та пересічних громадян. Актуальність дослідження полягає в необхідності аналізу сучасних платіжних систем, їх функціонування та впливу на бізнес-процеси і особисті фінанси. Це дозволяє виявити переваги та недоліки різних систем, а також визначити перспективи їх розвитку в умовах глобальної цифровізації економіки.

Об'єктом дослідження є сучасні платіжні системи.

Предметом дослідження є процеси функціонування, переваги, недоліки та перспективи розвитку сучасних платіжних систем.

Метою роботи є дослідження еволюції, функціонування, застосування та перспектив розвитку сучасних платіжних систем в умовах цифрової економіки.

Завдання дослідження, що поставлені для досягнення поставленої мети:

- проаналізувати еволюцію платіжних систем від паперових до сучасних цифрових технологій;
- розглянути основні типи сучасних платіжних систем і їх функціональні характеристики;
- здійснити порівняльний аналіз основних платіжних систем на прикладі Visa, Mastercard, Google Pay, Apple Pay, Приват24 та Monobank;
- оцінити вплив сучасних платіжних систем на бізнес-процеси і особисті фінанси;
- визначити ключові переваги та загрози використання сучасних платіжних систем та дослідити перспективи розвитку платіжних систем в умовах цифровізації економіки.

Методи дослідження. У роботі використовуються наступні методи дослідження: аналіз літературних джерел для визначення еволюції платіжних систем; порівняльний аналіз для оцінки функціональних характеристик різних платіжних систем; статистичний метод для збору даних про використання платіжних систем.

Інформаційною базою дослідження є наукові статті, монографії, законодавчі акти, офіційні звіти фінансових установ та статистичні дані.

Апробація результатів кваліфікаційної роботи. За результатами роботи підготовлено тези доповідей [65]. Кваліфікаційна робота виконувалася у межах науково-дослідної роботи № 0121U114364 «Соціально-економічні виклики в умовах цифровізації суспільних відносин» (СумДУ)

Структура роботи. Робота складається з чотирьох розділів. У першому розділі аналізується еволюція та функціонування платіжних систем, починаючи від історії їх розвитку і закінчуючи основними етапами еволюції платіжних систем, класифікацією та типологією сучасних платіжних систем, а також правовим регулюванням платіжних систем в Україні та світі. Другий розділ присвячений статистичному аналізу сучасних тенденцій розвитку платіжних систем у світі та в Україні. У третьому розділі проводиться порівняльний аналіз сучасних платіжних систем. Здійснено порівняння платіжних систем Visa та Mastercard, мобільних платіжних систем Google Pay та Apple Pay та українських платіжних систем Приват24 та Monobank. Додатково проводиться SWOT-аналіз основних платіжних систем. Четвертий розділ визначає перспективи та загрози сучасних платіжних систем для бізнес-процесів та особистих фінансів. Розглядається вплив сучасних платіжних систем на бізнес-процеси підприємств та управління особистими фінансами, оцінюються перспективи розвитку платіжних систем в Україні та світі, а також аналізуються загрози та ризики їх використання.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості застосування висновків і рекомендацій, зокрема на основі здійсненого SWOT-аналізу, для покращення функціонування та розвитку платіжних систем.

1 ЕВОЛЮЦІЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ СУЧАСНИХ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ

Аналіз платіжних систем потребує огляду літератури для визначення, що взагалі собою являє платіжна система та спираючись на це, коректно провести аналіз.

У 2021 Закон України ст. 1.28 «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» визначав, що платіжна система це організація з її членами та відносинами між ними, що виникають під час здійснення переказу коштів. Основні структурні елементи, які утворюють відносини цивільно-правового характеру при даному переказі коштів, мають регулювання законодавством, що забезпечує їх функціонування [1].

У 2024 році визначення платіжні системи окреслено у Законі України «Про платіжні послуги» як «система для виконання платіжних операцій із формальними та стандартизованими домовленостями і загальними правилами щодо процесингу, клірингу та/або виконання розрахунків між учасниками платіжної системи» [2].

Савлук М.І, Мороз А.М. та інші [3] дають визначення як «сукупність визначених законом платіжних інструментів, норм, правил, механізмів та процедур їх застосування суб'єктами грошового обороту».

У праці [4] система зображається набором платіжних інструментів, банківських процедур і міжбанківських систем переказу коштів, що сукупно забезпечують грошовий обіг у співпраці з інституційними та організаційними правилами і процедурами, котрі регламентують використання даних інструментів та механізмів, а основна мета – забезпечення розвитку виробництва товарів та послуг.

Частково на противагу попереднім думкам, у своєму підручнику «Платіжні системи» Чайковський І.Я. [5] подає на огляд одне з визначень про платіжну систему вже як «про сукупність установ, правових норм, інструментів,

процедур, програмно-технічних, комунікаційних та інших засобів, що гарантують проведення розрахунків між учасниками».

Якщо звертатись до міжнародної літератури, то Комітет з платіжних систем та систем розрахунків Банку міжнародних розрахунків визначає платіжну систему як «набір платіжних інструментів, банківських процедур і, як правило, міжбанківських систем переказу коштів, поєднання яких забезпечує грошовий обіг» [6].

Продовжуючи акцент на міжбанківських системах переказу коштів, сутність платіжної системи, надається представником Європейського центрального банку Т. Коккола як: «... платіжна система описує повний набір інструментів, посередників, правил, процедур, процесів та систем міжбанківського переказу коштів, котрі сприяють обігу грошей у країні» [7].

Польський вчений А. Іванчук, погоджуючись з попереднім автором, розширює опис складових платіжної системи до: «платіжні інструменти для переказу грошей в економіку; положення та правові стандарти, що визначають принципи функціонування інструментів; механізм платежів та функціонування ринку платіжних послуг; установи, що здійснюють управління рахунками та опосередковують платежі (центральні і комерційні банки); суб'єкти, що регулюють платіжні доручення» [8].

Частина авторів при визначенні поняття «платіжна система», базуються на сутності функцій грошей як засобу платежу для погашення боргових зобов'язань [9]. При цьому не є обов'язковим одночасне отримання еквівалента вартості, у такому випадку товар оплачується через певний період часу кредитним коштом замість готівкових грошей. Тобто, більш сучасні автори у визначенні «платіжна система» усувають готівкові розрахунки, оскільки сьогодні перевага у частці боргових зобов'язань належить безготівковому способу.

Резюмуючи вищенаведені погляди, можемо зробити висновок, що платіжна система є сукупністю елементів для переказу грошей між суб'єктами економіки, що визначено та закріплено у законі [2]. Основними суб'єктами у платіжній системі вважаються всі види підприємств, державні та громадські

організації, населення, банківські установи, включаючи центральний банк. А одним з ключових економічних завдань держави є створення дієвої платіжної системи, де закон регулює норми та правила поведінки, забезпечуючи рівні умови та захист інтересів для всіх учасників. Фундаментальна функція платіжної системи полягає у ролі сполучної ланки у світі фінансових транзакцій. [10].

У таблиці 1.1 систематизовано види платіжних систем та їх функціонал.

Таблиця 1.1 – Види та функціонал платіжних систем (згруповано автором, виходячи з [12-19])

Платіжна система	Види	Опис та функціонал
Карткова	Кредитні картки	Лише кошти кредитного ліміту; відсотки на позичені кошти; є перенесення залишку коштів з заборгованості з часом; зручні тривалий час; для купівлі високовартісних товарів.
	Дебетові картки	Власні кошти, тобто сума транзакції знімається з особистих коштів; для швидких платежів.
	З овердрафтом	Власні кошти та невеликий кредитний ліміт; у кінці кожного платіжного циклу треба сплатити всю суму заборгованості без відсотків; відсутнє перенесення залишку коштів з часом; альтернатива уникнення накопичення боргів.
	Віртуальні картки	Випускаються онлайн за 5 хвилин; зменшують частоту несанкціонованого доступу; генерування окремого набору даних для кожної транзакції для додаткової безпеки.
Паперова	Переказні векселі на вимогу	Платник доручає своєму банку виплатити одержувачу певну суму; банк платника перевіряє наявність готівки; безпечний; підхід для високовартісних транзакцій як купівля житла або іноземні платежі.
	Чеки	Письмове розпорядження банку надіслати певну суму грошей особі або групі осіб; широко прийнята форма оплати; забезпечує точний облік платежів; для оплати рахунків, ведення бізнесу.
	Платіжні доручення або банківські чеки	Банки можуть замість фізичних осіб виписати платіжні доручення; вищий рівень надійності; випуск і гарантія фінансовою установою; часто фігурують у великих транзакціях.
Готівкова	Швидка і тактильна; традиційний спосіб оплати; для особистих транзакцій або де цифрова оплата недоступна чи неприйнятна; комфортна для регулярних витрат (продукти харчування, дрібні роздрібні операції, тощо).	

У становленні та розвитку платіжних систем визначаються наступні етапи (рис. 1.1).

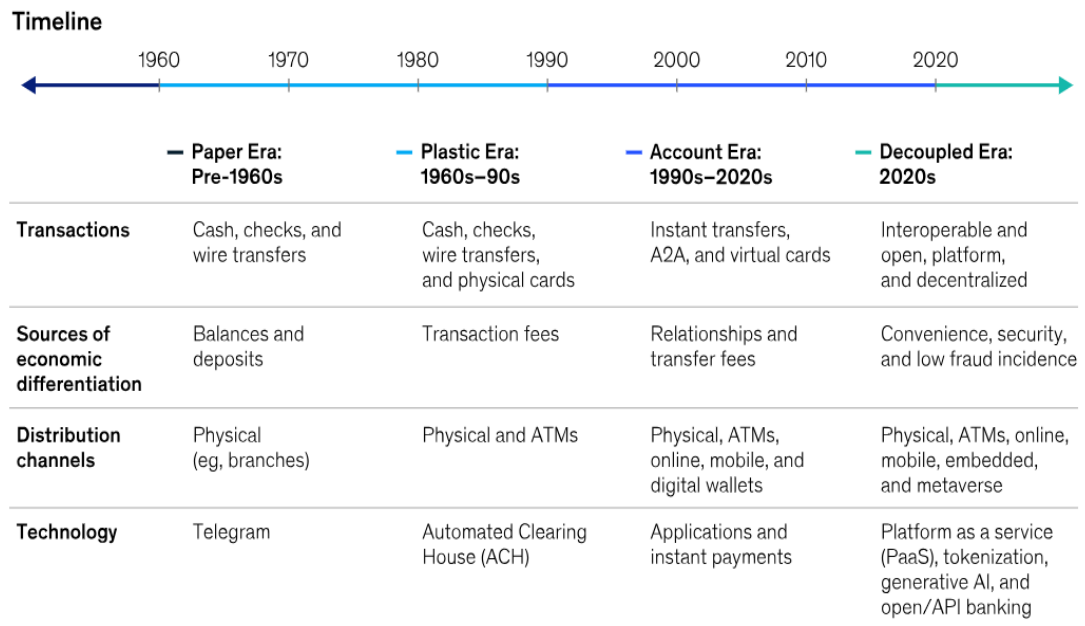


Рисунок 1.1 – Часова шкала еволюції платіжних систем [25]

Подана часова шкала ілюструє зміни у екосистемі платіжних систем у 4 ери платіжних моделей, з яких галузь вже пережила три, в яких домінували паперові, пластикові та транзакції на основі рахунків.

Ера до 1960 у світі характеризується як паперова з обмігом паперових грошей, чеків та банківських переказів у виді доручень чи векселів на вимогу з балансами та депозитами як ресурс економічної диференціації, тобто джерело відмінної характеристики для даного виду платежів, що вирізняє їх на ринку. Виходячи з природи даних коштів та еквівалентних їм чеків і тд, канал передачі та обміну є фізичним, технологія – телеграми. Простіше кажучи, здійснити операцію можливо було лише фізично отримавши чи вручивши особисто від особи напряду чи від банку уповноваженого виконати оплату, акцептування чи неогоціацію таких переказних векселів або того, що випускає та гарантує даний документ. Під час телеграфного переказу є поштовий переказ, який раніше здійснювався усіма доступними способами, особливо авіапоштою, яка була популярна у часи Другої світової війни. Так, інструкції відправлялися поштою чи банкір видавав вексель на пред'явника, де покупець мав відправити його авіапоштою одержувачу платежу [26].

Проміжок з 1960 по 1990 характеризувався приєднанням фізичних карток та зміною джерела економічної диференціації з балансу та депозитів на транзакційну оплату. [25].

Логічно, що для транзакції як новітнього способу неможливо забезпечити проведення платежу попереднім способом, тобто поштою, а отже на зміну з'являються «автоматизовані касири машини» з дослівного переклад з англійської для глибшого розуміння формування логіки під час розвитку даного способу передачі коштів, тобто автоматизація у вигляді звичного нам банкомату.

Переказ коштів здійснюється завдяки АСН – автоматизована клірингова палата або ж електронна мережа для невеликих платежів та надає кредитні перекази та дебет, тобто для обробки транзакцій, частіше між фінансовими установами. За цією схемою працюють такі платіжні системи як PayPal досі, навіть у 2024 р. [27].

З 1990-х років платежі функціонують у форматі облікових записів для доступу до коштів, де пластик відходить у минуле. Стрімкий розвиток Інтернету та онлайн-можливостей у даний період став бустером для цієї ери і, звісно, світові події як пандемія. Способи оплати почали заміщуватись на віртуальні картки та миттєві перекази з великою часткою до зростання платежів саме А2А «від аканта до аканунта» [25].

Мобільні технології дали широкий вибір інструментів у вигляді додатків, та застосунків з вузькими та широкими спеціалізаціями, ринок досяг високої конкуренції аби користувачі могли керувати коштами зі своїх рахунків, використовуючи «на повну» інфраструктуру. Поперені методи як банкомати та готівка зберігають своє існування, але заміщуються онлайн-оплатами, мобільними платежами та онлайн-гаманцями, де джерелом економічної диференціації є за стосунки та миттєва оплата.

Ера, що започаткувалась після 2020 року, починає епоху розмежування. Характер транзакцій змінився на відкритий, має бути сумісний з багатьма елементами як операційні системи телефонів і тд, децентралізований та часто через платформи [25]. Платежі стали вбудованими в покупки, з чого випливає

важливість аспектів як зручність та низький рівень шахрайства, високий рівень безпеки даних, де вони ще використовуються. Здійснення транзакцій перейшло з обмеженого поля екосистеми лише банків у поле різноманіття платформ, токенизації, використання відкритого API та API банкінг.

Візуалізація динаміки переходу від паперового до пластикового рахунків з 1872 року наведена на рисунку 1.2.

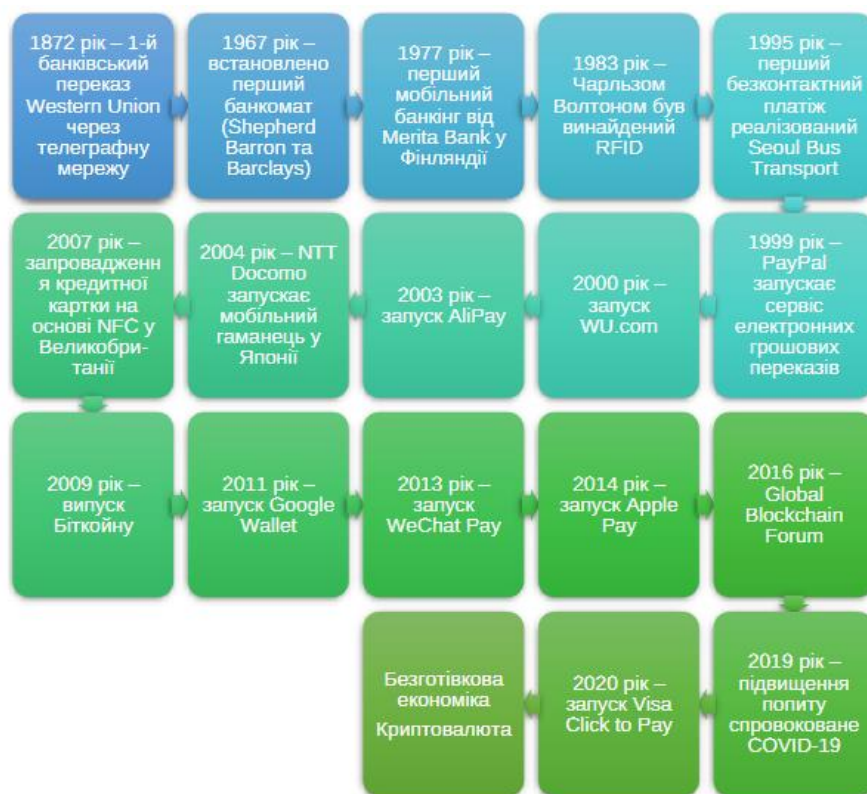


Рисунок 1.2 – Еволюція платіжних систем з 1872 по 2019 рік [28]

Таким чином, можемо зробити наступний висновок. Платіжні системи пройшли значну еволюцію від використання паперових грошей і чеків у минулому до сучасних цифрових технологій. Починаючи з паперових інструментів у XIX столітті, вони поступово перейшли до використання кредитних та дебетових карток у середині XX століття, а з кінця XX століття - до інтернет-банкінгу та мобільних платежів. Сьогодні платіжні системи охоплюють широкий спектр електронних і мобільних рішень, включаючи криптовалюту та блокчейн, що забезпечують швидкі, безпечні та зручні фінансові транзакції.

Платіжна система України теж пройшла кілька етапів свого становлення. Після здобуття незалежності, фінансова система України зазнала значних трансформацій, що вплинули на розвиток платіжних систем, тож у табл. 1.2 здійснена авторська спроба систематизувати ключові зміни, причини та наслідки цих трансформацій у кілька етапів.

Таблиця 1.2 – Етапи розвитку платіжних систем в Україні (авторська розробка на основі [3-5, 29])

Період	Умовна назва	Зміни	Причини	Наслідки
1991-1999 р.	Початковий етап	1.Впровадження перших електронних платіжних систем. 2.Використання готівкових, чекових операцій.	Необхідність розбудови незалежної фінансової системи після розпаду Радянського Союзу; низький рівень технологічної інфраструктури.	1.Обмеженість платіжних інструментів. 2.Досвід карткових платіжних систем Visa та Mastercard з 1997 р. як основа електронних платежів.
2000-2010 р.	Інтернет-банкінг та мобільні платежі	1.Активне впровадження інтернет-банкінгу та електронних платіжних систем. 2.Запуск «ЕЛЕКСНЕТ» у 2005 та "Приват24" у 2007 роках.	Швидкий розвиток інтернету та мобільних технологій; зростання попиту на зручні та швидкі фінансові послуги.	1.Зростання доступності банківських послуг для населення. 2.Спрощення процесу грошових переказів та платежів через веб-платформи. 3.Поява інноваційних рішень, таких як мобільний банкінг, що забезпечило зручність та швидкість операцій.
2011-2015 р.		1.Додавання можливості миттєвих переказів, оплати рахунків, покупок у магазинах. 2.Впровадження безконтактних платежів у "Приват24" у 2014 р.	Зростаюча конкуренція між банками та платіжними системами; потреба у підвищенні зручності та безпеки платежів для користувачів.	1.Підвищення рівня безготівкових розрахунків. 2.Розширення спектру послуг, доступних через мобільні додатки. 3.Покращення користувацького досвіду завдяки новим функціям.

Продовження таблиці 1.2

2016-2019 р.	Конкуренція та інновації	1.Запуск "Монобанк" у 2017 році. 2.Вдосконалення мобільних платіжних систем.	Поява нових гравців на ринку, що стимулює інновації; потреба в інноваційних підходах до банківських послуг.	1.Розширення можливостей для клієнтів завдяки інноваційним рішенням. 2.Підвищення конкурентоспроможності українських банків на світовому ринку.
2020-сьогодні	Актуальні тренди та технології	1.Активний розвиток мобільних платіжних систем(Google Pay, Apple Pay). 2.Впровадження новаторських рішень для клієнтів.	Зростання популярності смартфонів та мобільних додатків; потреба у швидких та безпечних платіжних рішеннях під час пандемії COVID-19.	1.Значне зростання безконтактних платежів. 2.Полегшення процесу здійснення транзакцій завдяки інтеграції з популярними мобільними додатками. 3.Підвищення рівня безпеки платежів завдяки використанню технологій шифрування та біометричної ідентифікації.

Таблиця 1.2 ілюструє розвиток платіжних систем в Україні та показує, що кожен етап еволюції був викликаний конкретними потребами та можливостями, що призвели до значних покращень у сфері фінансових послуг. Кожен етап супроводжувався технологічними інноваціями на предмет підвищення мобільності, інтуїтивності, швидкості та безпеки фінансових операцій для українських користувачів. Ці зміни сприяли підвищенню фінансової інклюзії, зростанню безготівкових розрахунків та покращенню конкурентоспроможності українських банків та платіжних систем на міжнародному ринку.

Отже, проаналізувавши коротко причинно-наслідкові зв'язки щодо зміни етапів розвитку платіжних систем, для більш детального аналізу пропонуємо розглянути еволюцію платіжних систем «під іншим кутом» та з боку висвітлення інших подій з періоду 1990 до сьогодення.

У 1990-х рр., в Україні банки мали міжбанковий розрахунок виду паперових розрахункових документів, так званих поштових авізо, що мали термін проходження від 7 днів до більше ніж місяць. Для подолання глибокої платіжної кризи розроблюють платіжну систему для прискорення

міжбанківських операцій, надати рис більшої ефективності, оперативності, зручності, при цьому безпечно [5].

Наступний етап тривав у період з 1991 до 1994 року як дезінтеграція радянської платіжної системи, зміна самої готівки. На додачу, це утворення НБУ та мережі регіональних управлінь, комерційних банків та комерція спеціалізованих банків.

Далі, в період з 1992 до 1993 року в Україні була модель міжбанківських розрахунків за коррахунками, де великі суми коштів у обороті не встигали вчасно оновлюватися та відображатися, система паперового обігу платіжних документів застаріла та неефективна.

У 1992 році в «Концепції створення системи електронного грошового обігу» описано зародження електронної платіжної системи. Пілотним проектом стала «Система електронного грошового обігу», а кінцевим варіантом «Система електронних платежів» (СЕП), що гарантувало наступний етап безпеки та послуг, але через низький рівень інформатизації та небажання у банківських установах мати власні системи, НБУ ввів як примусову вимогу дану технологію та вектор створення електронної системи міжбанківських розрахунків. [5].

Розглядаючи далі, з 1994 до 1996 року і до основних завдань СЕП НБУ на даному етапі були: вдосконалення монетарної політики НБУ, мінімізація термінів виконання міжбанківських розрахунків та обігу коштів тестуючи світові електронні технології та зародження цифровізації, високий рівень безпеки міжбанківських розрахунків. Скасовуються паперові і телеграфні авізо, отже єдиним способом електронних міжбанківських розрахунків стає СЕП [5]. З її впровадженням зросла швидкість та якість здійснення платежів, підвищилась надійність та конфіденційність банківської інформації.

Далі, з 1996 по 2000 рік тривало впровадження системи термінових переказів (СТП) у режимі реального часу, що відповідала потребам для майбутнього розвитку системи електронних міжбанківських розрахунків в Україні. СТП розширило спектр послуг до термінових переказів коррахунки протягом дня та додано вектор безготівкових розрахунків населення у торгівлі

та сфері послуг. Наслідками прагнення до більш дієвої та дешевшої версії стало введення Національної системи масових електронних платежів (НСМЕП) [29], де платіжні картки функціонують на базі інтегрованих чіпів та мають характер смарткартки. Набувають популярності і системи міжнародних електронних платежів в межах України як MasterCard, VISA, American Express та за впливу появи МПС з'являються системи електронних платежів як PayPal, Webmoney, тощо.

Етап з 2000 по 2008 відзначився особливістю прийняттям Закону України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» для врегулювання ключових понять «платіжна система», її елементів у сфері функціонування ПС, а каталізатором наступного етапу слугувала світова фінансова криза 2008 року. Характеризується даний етап удосконаленням роботи СЕП, НСМЕП та інших системно значущих елементів платіжної системи України, де основна мета - збільшення частки безготівкових платежів у країні, бо це є обов'язкова передумова для ефективності національної платіжної системи. Надалі, розвиток мало дуже незначно відрізняється від світових тенденцій.

Основні правила та вимоги щодо функціонування платіжних систем та відносно переказу грошей регулюються Конституцією України, законами України: «Про Національний банк України», «Про банки і банківську діяльність», «Про платіжні системи та переказ грошей в Україні». Щодо міжнародного правового поля, то регулювання функціонування платіжних систем здійснюють Уніфіковані правила та звичаї для документарних акредитивів Міжнародної торгової палати, Уніфіковані правила з інкасо Міжнародної торгової палати, по договірних гарантіях Міжнародної торгової палати і т.д. Україна, будучи теж учасником Європейської асоціації вільної торгівлі, отже за угодою про асоціацію з ЄС зобов'язана уподібнити законодавстві України та законі «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» до законодавства ЄС, що є причиною зміщення акценту з суті платіжних систем у вигляді переказу коштів на здійснення саме платіжних послуг чи операцій [5].

Функціонал сучасних платіжних систем представлено у табл. 1.3.

Таблиця 1.3 – Види та функціонал сучасних платіжних систем (згруповано автором, виходячи з [11, 20-24])

Платіжна система	Вид	Функціонал
Система електронних платежів	Валові розрахунки в режимі реального часу (RTGS)	Технологія для міжбанківських переказів на великі суми (великі капітальні перекази, торгівля цінними паперами, дивіденди); в режимі реального часу.
	Національний електронний переказ коштів (EFT)	Попит в невеликих транзакціях (електронні перекази між банками приватним особам і комерційним організаціям); транзакції обробляються пакетами у встановлені робочі години.
	Система термінових міжбанківських електронних платежів	Дрібні фінансові операції як перекази з мобільного на мобільний, між рахункові платежі; просто і швидко; широке коло фінансових операцій; у реальному часі.
Мобільна платіжна система	Уніфікований платіжний інтерфейс (UPI)	Миттєво здійснює перекази між банківськими рахунками через мобільний додаток; пірінгові платежі, оплата рахунків та онлайн-покупки.
	Цифрові гаманці	Містять дані ваших банківських і кредитних карток; дозволяють здійснювати усі платежі і мобільно; PayPal, Apple Pay або Google Pay.
	QR-коди	Двовимірні штрих-коди, що містять дані; вузькоспеціалізовані, але масштабувалися до, інформаційних посилань та інших речей як платежі.
Крипто валюта в системі блокчейн з миттєвою конвертацією у фіат	Криптовалюта, блокчейн	Публічна база всіх транзакцій; анонімність та відсутність обмеженого випуску; може грати роль звичайних грошей через миттєвий процес конвертації; конвертація у будь-яку валюту; неможливість контролю та зламу операцій.

2 ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ

Розглянувши детально еволюцію платіжних систем, проаналізуємо глибше тенденції їх сучасного розвитку.

Рисунок 2.1 демонструє глобальну динаміку зростання доходів від платіжних систем за проміжок з 2017 до 2022 та прогноз до 2027 року.

Global payments revenues grew by 11 percent in 2022.

Global payments revenues, 2017–27F, \$ trillion

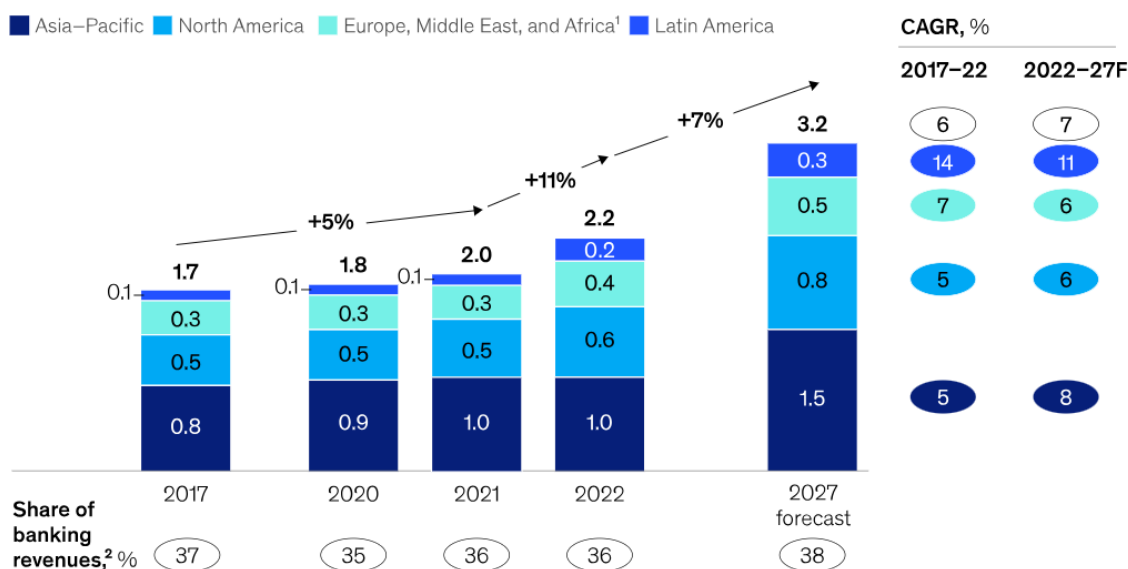


Рисунок 2.1 – Динаміка зростання доходів від платіжних систем у світі з 2017 по 2027 рік, трлн доларів США, у розрізі світових регіонів [25]

Аналізуючи динаміку середньорічного темпом зростання доходів, їх зростання зафіксовано найбільше у 3 з 4 регіонів. Північна та Латинська Америка, Європа, Близький Схід і Африка зростали подвійними темпами. Винятком є Азіатсько-Тихоокеанський регіон, який вже є основним вектором зростання та на який припадає 47 % світових доходів від платежів. Економіки з найбільшими доходами від платежів забезпечили зростання на рівні або вище середнього значення, що сприяло високому результату у 2022 року. До списку доєднуються Бразилія, Індія, Японія та Сполучені Штати, за високими

результатами доходів як від відсотків, так і від комісій. Китай вимушено здобув 5% зниження доходів від транзакційних зборів у результаті зменшення розміру квитанцій на карткові транзакції та пільгових комісій платіжними провайдерами лише заради стимулювання малих і середніх підприємств після COVID-19.

Прогнози до 2027 ілюструють лише підвищення та позитивний сценарій щодо приросту доходів, а отже, дане явище має певне економічне підґрунтя та, ймовірно, буде стимулюватися інноваціями миттєвих платежів і зростанням цифрових гаманців як нових платіжних систем. Збільшення обсягів транзакцій електронних платежів випереджало зростання доходів від платежів 17 % та проти 6 відповідно протягом останніх п'яти років [25], що свідчить про постійну еволюцію платіжних переваг, загальну міграцію до інструментів з нижчою комісією та поступове зниження маржі.

Очевидна подібна динаміка в обігу готівки: у 2022 році її використання в світі скоротилося на 4%. Зниження використання готівки під час пандемії не свідчить про те, що ця тенденція зміниться на протилежну, причому її очолили економіки, залежні від готівки через її поширеність як Індії та Бразилія з часткою скорочення 70% [25]. Зменшення використання готівки в Бразилії відбувається одночасно зі стрімким розвитком мережі миттєвих платежів PIX.

До 2027 року економіки, що розвиваються з великою кількістю готівки, здійснять кардинальні зміни в бік миттєвих платежів, довівши частку цих операцій приблизно до половини загальних платіжних операцій .

Вплив на зрілі ринки, такі як США та Великобританія, буде номінальним. Миттєві платежі залишаються на стадії зародження в США, адже і падіння готівки у 2022 році було більш приглушеним після пандемії. Запуск у липні 2023 року платіжних систем FedNow у режимі реального часу Федеральної резервної системи може виявитися переломним моментом, але ефект є поступовим. [25].

Щодо Європи, сьогодні миттєві платежі складають 12 % обсягу кредитних переказів у Єдиній зоні платежів у євро (SEPA). За відсутності регуляторного втручання ця частка може подвоїтися до 2027 року, а при заохоченні навіть більше, побільшає частка платежів з рахунку на рахунок, включаючи перекази

через АСН, валові розрахунки в режимі реального часу (RTGS) і миттєві платежі [25].

Аналіз тенденцій розвитку платіжних систем в Україні представлено на рис. 2.2 – 2.7.

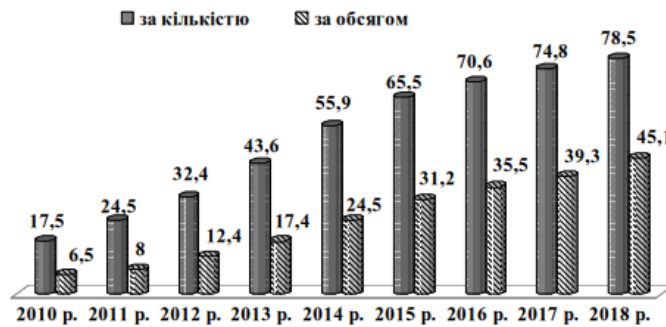


Рисунок 2.2 – Динаміка безготівкових операцій з використанням платіжних карток в Україні, % [31]

Так, дані рис. 2.2 свідчать, що безготівкові операції інтенсивно розвиваються за 8 років кількість безготівкових операцій зросла в 4 рази та станом на 2018 рік 78,5 % здійснено без зняття готівки. Щодо обсягу, за період показник збільшився до 6 разів як 45,1% від загального обсягу. Найбільша частка безготівкових розрахунків припадає на розрахунки у інтернет-магазинах чи на сайтах, в торговельних мережах, перекази з картки на іншу картку та у терміналах самообслуговування.

Розглянемо, чи зберігається дана динаміка у 2022-2023 роках (рис. 2.3 – 2.5):



Рисунок 2.3 – Динаміка суми операцій з картками українських банків в межах України, млрд грн (побудовано за даними [32])

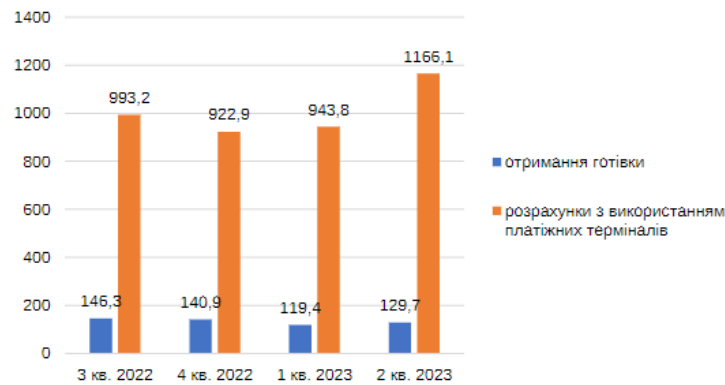


Рисунок 2.4 –Динаміка кількості операцій з картками українських банків в межах України, млрд грн (побудовано за даними [32])

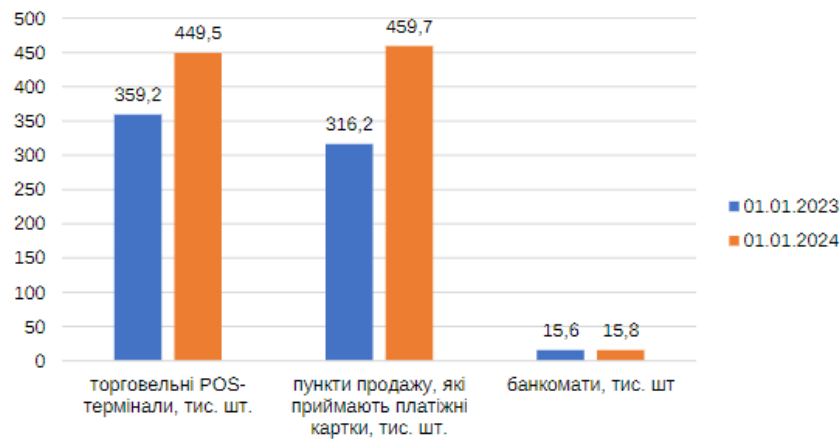


Рисунок 2.5 – Платіжна інфраструктура України (побудовано за даними [32])

Виходячи з даних рис. 2.3 – рис. 5.5 можемо констатувати, що всупереч військовим обмеження, платіжна інфраструктура України продовжує динамічно розвиватися.

Водночас з розвитком інфраструктури України можна бачити "безготівковий ажіотаж", адже за даними НБУ на початок 2019 року частка безготівкових розрахунків у загальному обсязі сягає 45,1% [31].

Спостерігається підвищений попит на безконтактні платежі за допомогою спеціальних карток, а динаміка за рік + 44 %, що є заслугою платіжних мереж, що надають стрімко розвиваються. На підтвердження думки, Кабінет Міністрів України за проектом «Про затвердження вимог до суб'єктів господарювання щодо приймання електронних платіжних засобів в оплату за продані ними

товари чи послуги» від 2018 року не вважає обов'язковим POS-термінали при наданні оплати через онлайн-сервіси, Інтернет-банкінг, перекази на картку ФОП та QR-код. Підтверджує динаміку і статистика «третього покоління» платіжних систем для оплати за допомогою картки, телефона, смартгодинника і тд з NFC-чіпом, при підтримці додатків як Google Pay, Apple Pay та Garmin Pay. Для роботи з такими системами мобільних платежів, в смартфоні повинен бути NFC-чіп. За співпраці MOYO і Monobank, дослідження за січень червень 2018 - 30 % мобільних девайсів українців мають NFC чіп та 90 % на Android та 10 % iPhone [31].

Розглянувши динаміку росту нових платіжних систем, для повного аналізу важливо розуміти, як поділяє електронні платіжні системи за важливістю сама держава. За висновками 2023 року Систему електронних платежів визначено як єдина системно важлива та створена самим НБУ для коректного здійснення міжбанківських операції.

Динаміку завантаження СЕП у 2009-2019 рр. ілюструє рисунок 2.6, за даними якого можна переконатися в збільшенні обсягів платежів і зменшенні їх кількості. А динаміка трендів на рисунку 2.7 дозволила переконатися, що за вказаний період середньодобова сума платежів у СЕП збільшилась, проте залишок коштів за рахунками її учасників 2019 р. дещо знизився.

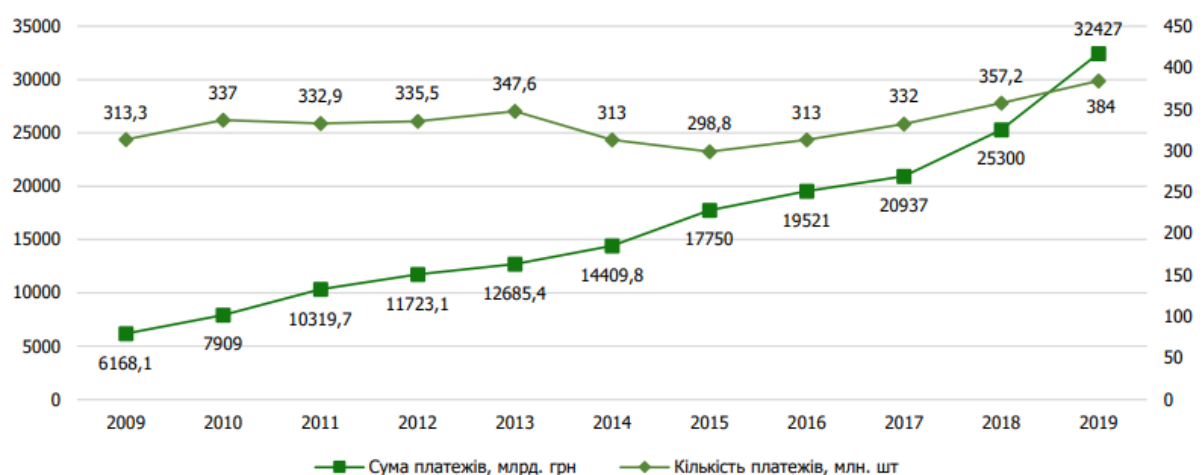


Рисунок 2.6 – Динаміка завантаження СЕП 2009-2019 р. (побудовано за даними [32])

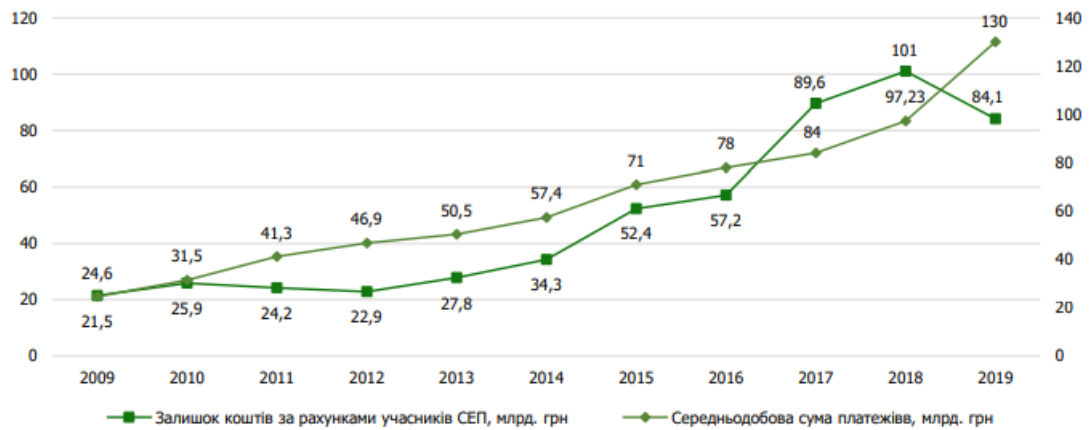


Рисунок 2.7 – Динаміка середньодобової суми платежів та залишку коштів зрахунками учасників СЕП у 2009-2019 рр., млрд грн (побудовано за даними [32])

Збільшення безготівкових розрахунків, і за кількістю, і за сумами пояснюється стрімким розвитком Інтернет-послуг. «Варто зазначити, що порівняно із системами переказів та картковими платіжними системами, що на сьогодні діють в Україні, найменшу частку за кількістю здійснених платежів займає Система електронних платежів, яка є оптовою платіжною системою. Саме цим пояснюється найнижча кількість проведених транзакцій, хоча в цьому випадку спостерігаємо зростання кількості платежів, проведених через СЕП НБУ» [64, с. 43].

Отже, аналіз сучасних тенденцій розвитку платіжних систем у світі та в Україні, дозволяє зробити висновок, що розвиток сучасних платіжних систем демонструє значне зростання доходів, особливо в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні, де на 2022 рік припадає 47% світових доходів. Очікується, що до 2027 року інновації миттєвих платежів та цифрових гаманців продовжуватимуть стимулювати цей ринок. В Україні також спостерігається суттєве зростання безготівкових операцій.

3 ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ

У даному розділі порівнюються різноманітні платіжні системи, виокремлюються їх слабкі та сильні сторони, переваги та загрози функціонування.

– Віза (Visa)

Американська компанія Visa була початково мала назву BankAmericard, її карта першою дала доступ до кредиту та платежів за кордоном. Зараз же, є міжнародною платіжною системою, однією з наймасштабніших. Транзакції Visa обробляє мережа VisaNet з 4 захищеними від катаклізмів, терористичних атак та кіберзлочинності дата центрами, 2 з них у США. У рік обробляє понад 100 млрд транзакцій, 30 тисяч одночасно [35].



Рисунок 2.1 – Лого Visa карток [39]

Visa має широкий спектр карток: кредитні чи дебетові картки та підприємницькі картки, що розроблені для бізнесу з додатковими інструментами керування фінансами компанії [37]. Щодо функцій, пропонує незліченні функції як бонусні програми, нагородні бали, програми кешбеку [38,39]. Як от, Visa Platinum – оплата з більшими знижками; Visa Signature – розширений захист під час подорожей, медичної та юридичну допомоги [36].

У таблиці 2.1 наведено SWOT-аналіз Visa.

Таблиця 2.1 – SWOT-аналіз Visa (згруповано автором, виходячи з [39])

Сильні сторони	Слабкі сторони
<p>1. В Україні Visa є одним із найпопулярніших виборів для безготівкових оплат у торгових точках та онлайн.</p> <p>2. Програма Visa Checkout - швидко та зручно здійснювати покупки онлайн без повторного введення особистих даних.</p> <p>3. Visa дозволяє міжнародні перекази коштів зручним та безпечним способом.</p>	<p>1. Перебої в роботі мережі Visa можуть призвести до затримок у проведенні транзакцій.</p> <p>2. Конкуренція від інших міжнародних платіжних систем, таких як Mastercard та American Express, може обмежувати ріст Visa.</p> <p>3. Введення нових правил щодо захисту особистих даних може вимагати від Visa великих витрат на оновлення систем безпеки.</p>
Можливості	Загрози
<p>1. Впровадження нових методів аутентифікації, таких як біометричні дані, підвищує безпеку та зручність користувачів.</p> <p>2. Введення нових програм лояльності збільшує кількість клієнтів та транзакцій у важливих ринкових сегментах.</p> <p>3. Розробка мобільних додатків для зручного керування фінансами та платежами привертає увагу нових користувачів та підвищує лояльність існуючих.</p>	<p>1. Злочинці можуть намагатися отримати несанкціонований доступ до карткової інформації або використовувати фішингові атаки для шахрайства.</p> <p>2. Нові обмеження щодо обробки та зберігання особистих даних можуть вимагати від Visa значних витрат на відповідні апгрейди систем безпеки та конфіденційності.</p> <p>3. Провідні міжнародні компанії як Mastercard, American Express та PayPal, конкурують за свою частку на ринку та можуть вплинути на прибутковість Visa.</p>

Основні операційні показники Visa за останні три роки (2021-2023) свідчать про стабільний ріст компанії та її ділової активності (рис. 2.1):

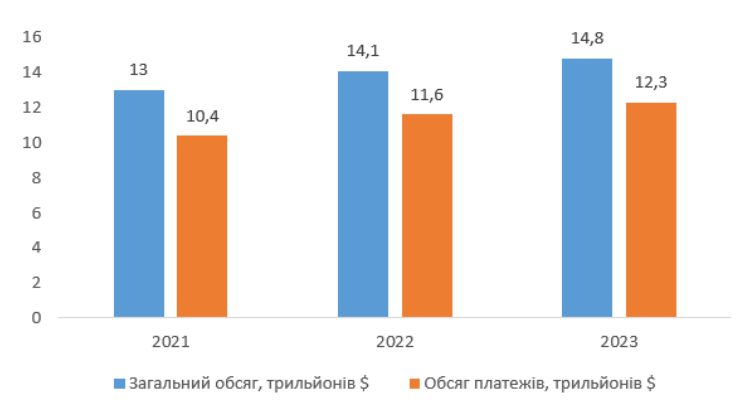
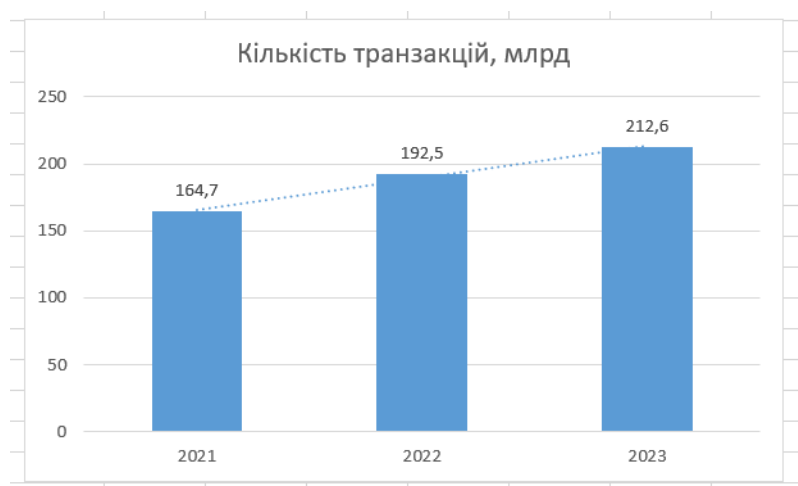


Рисунок 2.2 – Статистика карти Visa по загальному доходу карт і обсягу платежів (побудовано автором, виходячи з [40])

За 2021-2023 рр. загальний обсяг доходу карт зрос на \$1,8 трлн (рис. 2.2), що свідчить про стійкий розвиток компанії та постійний попит на її послуги. За той самий період обсяг платежів збільшився на \$1,9 трлн (рис. 2.2), що також підтверджує зростання популярності електронних платежів та довіру клієнтів до платіжних систем Visa.



Рисунк 2.3 – Статистика карти Віза по кількості транзакцій (побудовано автором, виходячи з [40])

Кількість транзакцій, оброблених в мережах Visa, зросла з 164,7 млрд у 2021 році до 212,6 млрд у 2023 році. Це свідчить про постійне зростання обсягу та активності користувачів у використанні карток Visa для різних операцій.



Рисунок 2.4 – Статистика карти Віза по кількості випущених карток (побудовано автором, виходячи з [40])

Кількість виданих карток також зросла з 3,7 млрд у 2021 році до 4,3 млрд у 2023 році. Це свідчить про поширення та популяризацію карток Visa серед користувачів.

У цілому, ці показники (рис. 2.2 – рис. 2.4) свідчать про стабільний та успішний розвиток компанії Visa протягом останніх трьох років, що є позитивним сигналом для інвесторів та зацікавлених сторін.

– ***Мастеркард (Mastercard)***

Mastercard створена як конкурентна платіжна система до Visa і теж посідає місце в топі платіжних систем світу.

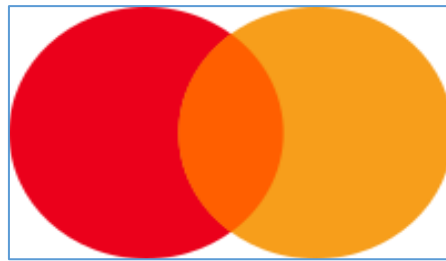


Рисунок 2.5 – Лого Mastercard карток [42]

Представлені ідентичні до Visa 3 види карток і бонусні програми. World Mastercard – знижки на готель, оренду авто, квитки, а World Elite Mastercard – картка найвищого рівня з унікальними пропозиціями. [36, 41-42]. Mastercard, як і Visa максимізує захист від несанкціонованого доступу до карток і транзакцій завдяки чіпам, моніторингу у реальному часі і системі 3D Secure - двофакторна аутентифікацію для кожного онлайн-платежу.

У таблиці 2.2 наведено SWOT-аналіз Mastercard.

Основні операційні показники Mastercard наведені на рис. 2.6. Так, зростання транскордонних обсягів та кількості транзакцій в Mastercard за період з січня до березня 2024 року є дуже позитивними показниками, які вказують на здоровий стан бізнесу компанії та її успішну діяльність на міжнародному ринку платіжних послуг.

Таблиця 2.2 – SWOT-аналіз Mastercard (згруповано автором, [42])

Сильні сторони	Слабкі сторони
<p>1.Mastercard використовується для здійснення покупок в мільйонах магазинів по всьому світу та для здійснення онлайн-транзакцій на різних веб-сайтах.</p> <p>2.Mastercard дозволяє клієнтам здійснювати безконтактні платежі за допомогою карток або мобільних пристроїв, що забезпечує зручність та швидкість платежів.її залишається на чолі ринку.</p> <p>3.Багато банків у всьому світі випускають кредитні та дебетові картки Mastercard, які дозволяють клієнтам здійснювати різноманітні фінансові операції.</p>	<p>1.Галузь платіжних послуг дуже конкурентна, з іншими великими гравцями, такими як Visa, American Express та новатори в галузі фінтеху, що може обмежити зростання компанії. Наприклад, конкуренція може призвести до зниження цін та зменшення ринкової частки Mastercard.</p> <p>2.Нові законодавчі акти щодо захисту даних можуть вимагати від компанії внесення змін у свої процедури обробки особистої інформації.</p> <p>3.Можливість витоку конфіденційної інформації або зловживання картковими даними може створити серйозні проблеми для компанії та її клієнтів.</p>
Можливості	Загрози
<p>1.Зростаюча популярність онлайн-шопінгу та мобільних платежів створює попит на послуги компанії.</p> <p>2.Впровадження нових технологій аутентифікації покращує безпеку платежів та робить їх більш зручними для користувачів.</p> <p>3.Співпраця з фінтех-стартапами допомагає Mastercard впроваджувати нові методи аутентифікації користувачів або розробляти інноваційні рішення для безпеки платежів.</p>	<p>1.Конкуренція з боку інших платіжних систем, таких як Visa, або з боку новаторів у галузі фінтеху може змусити компанію знижувати свої тарифи або вдосконалювати свої продукти та послуги.</p> <p>2.Нові правила щодо обробки особистої інформації або заходи протидії відмиванню грошей можуть вимагати від Mastercard внесення змін у свої процедури та стратегії.</p> <p>3.Можливість витоку конфіденційної інформації або зловживання картковими даними може створити серйозні проблеми для компанії та її клієнтів.</p>

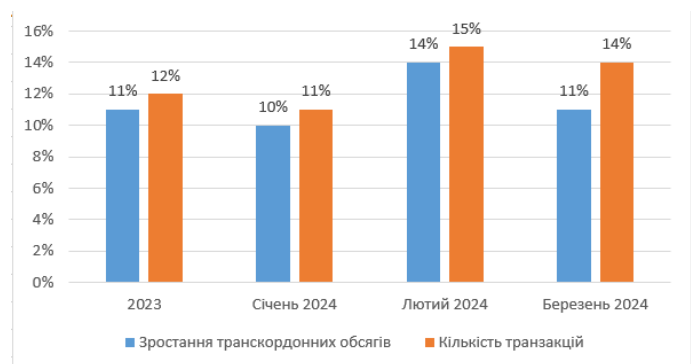


Рисунок 2.6 – Статистика карти Mastercard по транскордному обсягу і кількості платежів (згруповано автором, виходячи з [43])

В січні 2024 року зростання транскордонних обсягів становило 11%, що свідчить про стійке збільшення обсягу транзакцій, які здійснюються між країнами. У лютому 2024 року - на 1% менше, але все ще на високому рівні. В березні 2024 року спостерігалось ще більше прискорення зростання до 14%, що є дуже вражаючим показником. Дані показників свідчать про постійний попит на міжнародні платіжні послуги Mastercard та успішну конкуренцію на глобальному ринку.

За той самий період кількість транзакцій також зросла у січні 2024 на 12%, а в березні до 15%, що є позитивним сигналом для компанії і свідчить про стабільний та здоровий ріст активності клієнтів Mastercard.

Далі розглянемо електронні гаманці:

– *Apple Pay*

Apple Pay - це мобільна платіжна система у екосистемі компанії Apple, дозволяючи власника iPhone та Apple Watch здійснювати безконтактні платежі мобільно. Одна з найпоширеніших в Україні та світі.

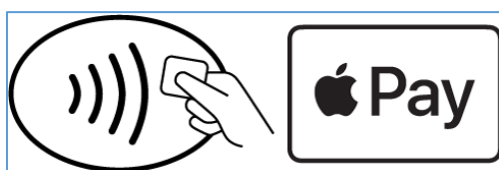


Рисунок 2.7 – Лого Apple Pay [45]

Apple Pay використовує технологію Near Field Communication (NFC), яка здійснює безконтактні платежі торкаючись чи наближаючи пристрій до терміналу. Наявні і онлайн-покупки з даного електронного гаманця.

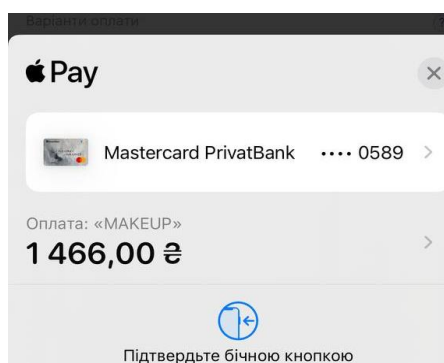


Рисунок 2.8 - Технологія онлайн-платежу в Apple Pay (особисте фото автора)

Користувачі можуть зберігати та використовувати свої банківські картки та інші платіжні засоби у Apple Wallet [44]. Досить продуманий хід, адже на техніці Apple можна встановити обмежену кількість сторонніх додатків або тих, що функціонуватимуть з Apple краще, ніж продукт екосистеми Apple. Зв'язка з Apple Pay автоматично переноситься на новий iPhone з Apple ID, інтегрується з іншими сервісами Apple: Apple Maps або Siri, що робить процес платежів ще швидшим [45]. Компанія забезпечує високий рівень безпеки технологіями шифрування даних та аутентифікації користувача типу Touch ID або Face ID.

У таблиці 2.3 наведено SWOT-аналіз Apple Pay.

Таблиця 2.3 – SWOT-аналіз Apple Pay (згруповано автором, виходячи з [44])

Сильні сторони	Слабкі сторони
<p>1.Користувачі, які вже довіряють продуктам Apple, більш схильними використовувати Apple Pay.</p> <p>2.Apple Pay легко інтегрується з іншими пристроями та сервісами Apple, такими як iPhone, Apple Watch тощо, що робить його зручним для користувачів, які вже користуються цією екосистемою.</p> <p>3.Використання технології Face ID або Touch ID для авторизації транзакцій забезпечує біометричний захист даних.</p>	<p>1.Apple Pay обмежений користувачами, які мають пристрої Apple, що обмежує його потенційну аудиторію порівняно з іншими платіжними системами.</p> <p>2.Наявність Apple Pay може бути обмеженою в деяких регіонах або для деяких користувачів, що обмежує його розвиток.</p> <p>3. У деяких країнах або регіонах Apple Pay може бути менш популярним або навіть відсутнім, що обмежує його глобальну експансію.</p>
Можливості	Загрози
<p>1.Apple розширяє функціональність Apple Pay, включаючи нові функції та послуги, які відповідають на змінні потреби користувачів.</p> <p>2.Укладає стратегічні партнерства з банками та іншими компаніями</p> <p>3.Інвестує в інновації та розвиток нових технологій, забезпечуючи конкурентні переваги Apple Pay на ринку</p>	<p>1.Зростаюча загроза кібератак та шахрайства може підірвати довіру користувачів до Apple Pay</p> <p>2.Зміни в законодавстві можуть вплинути на діяльність Apple Pay та вимагати адаптації до нових вимог</p> <p>3.Збій в системі аутентифікації може призвести до недоступності платіжної платформи</p>

Частка Apple Pay у структурі світового ринку онлайн-платежів наведена на рис. 2.9. Частка ринку Apple Pay (12,6%) нижча, ніж у PayPal (56,3%) та вище, ніж у Google Pay (8,3%). Це пов'язано з розширеним спектром пристроїв, які підтримують PayPal.

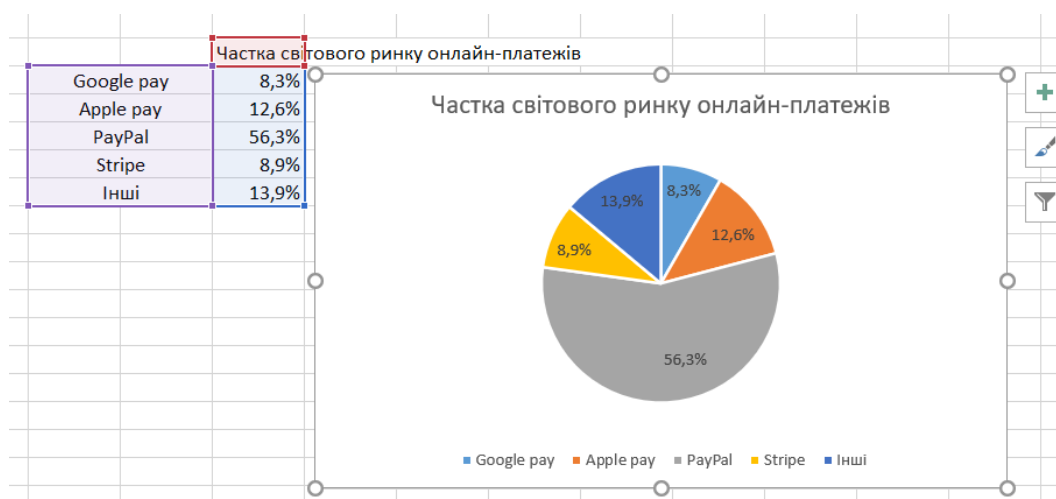


Рисунок 2.9 – Структура світового ринку онлайн-платежів (згруповано автором, виходячи з [46])

Дані рис. 2.9 свідчать про конкурентність та роздібленість ринку онлайн-платежів, з гравцями, які займають різні позиції, що демонструє важливість вибору відповідної платіжної платформи для бізнесу або користувача.

Далі розглянемо Google Pay.

– *Google Pay*

Google Pay теж мобільна платіжна система від компанії Google за технологією NFC для операційної системи Android та інших для оплати терміналом офлайн і онлайн-покупки.



Рисунок 2.10 – Лого Google Pay [49]

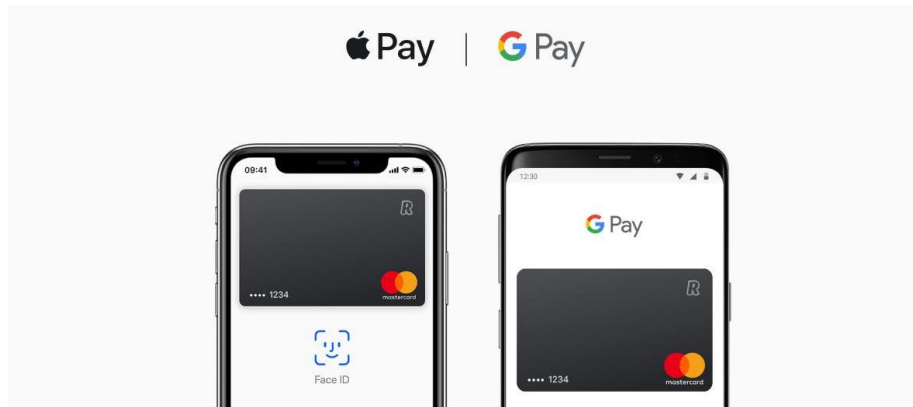


Рисунок 2.11 - Порівняння технології безконтактних платежів в Google Pay та Apple Pay гаманцях [50]

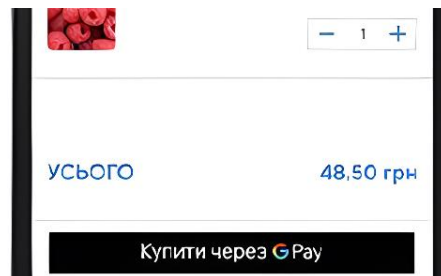


Рисунок 2.12 - Технологія онлайн-платежу в Google Pay [51]

Google Pay співпрацює з топовими українськими банками, що дозволяє користувачам підключати банківські картки до додатку та інші платіжні засоби у додатку без обмежень, що мобілізує процес оплати [47].

Деякі банки та мерчанти пропонують спеціальні акції та бонуси саме для користувачів Google Pay у вигляді знижок, нагородних балів. [48,49].

Наразі лише набирає популярність в Україні, в той же час не поступаючись передовими технологіями перед Apple.

Щодо типів транзакцій, Google Pay дозволяє користувачам здійснювати різні види платежів, включаючи оплату за покупки в магазинах, онлайн-транзакції на веб-сайтах та в додатках, а також перекази коштів між користувачами. Це робить Google Pay універсальним інструментом для фінансових операцій у різних ситуаціях.

У таблиці 2.4 наведено SWOT-аналіз Google Pay.

Таблиця 2.4 – SWOT-аналіз Google Pay (згруповано автором, виходячи з [49])

Сильні сторони	Слабкі сторони
<p>1.Завдяки репутації Google, користувачі мають більшу впевненість у безпеці своїх платежів через Google Pay.</p> <p>2.Користувачі можуть здійснювати оплату за послуги Google Play або покупки на YouTube безпосередньо через Google Pay, що забезпечує зручність та швидкість оплати.</p> <p>3.Google використовує передові технології шифрування для захисту особистої інформації користувачів, таких як номери карток, під час трансляції даних через мережу.</p>	<p>1.Конкуренція з іншими платіжними системами може змусити Google швидше реагувати на вимоги ринку та шукати нові способи привернення користувачів.</p> <p>2.Деякі банки або країни можуть не підтримувати платіжну систему Google Pay, що обмежує можливості користувачів з використання цієї платформи.</p> <p>3.Різні версії операційних систем Android мають певні вимоги до функціональності Google Pay, і зміни в цих вимогах можуть впливати на роботу платіжної системи. Також, залежність від інших технологій, таких як мережі зв'язку та бездротові технології, може створити ризики для надійності та швидкості операцій з використанням Google Pay.</p>
Можливості	Загрози
<p>1.Введення додаткових функцій, таких як програми лояльності або можливість розрахунків за послуги прямо з додатків, що зробить Google Pay більш привабливим для користувачів.</p> <p>2.Співпраця з виробниками смартфонів для попередньої установки Google Pay на нові пристрої, що робить його більш доступним для користувачів з моменту активації.</p> <p>3.Впровадження біометричних технологій аутентифікації або підтримка нових форматів платіжних карт покращує зручність та безпеку використання Google Pay для користувачів.</p>	<p>1.Інциденти з витоком даних або зловживання доступом до облікових записів можуть негативно вплинути на репутацію та використання платіжної системи.</p> <p>2.Введення нових правил щодо збереження та обробки особистих даних користувачів може потребувати від Google змін у своїй політиці конфіденційності та безпеки.</p> <p>3.Уразливості в програмному забезпеченні або проблеми зі сумісністю між різними версіями операційних систем можуть призвести до виникнення проблем з операціями з платежами через Google Pay.</p>

Частка Google Pay у структурі світового ринку онлайн-платежів наведена на рис. 2.9. Частка ринку Google Pay (8,3%) нижча, ніж у PayPal (56,3%) та Apple Pay (12,6%). Це пов'язано з розширеним спектром пристроїв, які підтримують PayPal.

Розглядаючи інтернет-платіжні системи, розпочнемо з:

– **Приват24**

Приват24 - це національна платіжна система, яка належить ПриватБанку, одному з найбільших банків в Україні. Ця платіжна система дозволяє клієнтам

банку здійснювати різноманітні фінансові операції через мобільний додаток, рідше веб-платформу.

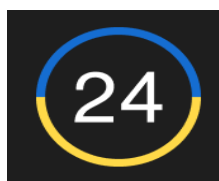


Рисунок 2.13 – Лого Приват24 [52]

Приват24 надає широкий спектр функціональності, включаючи переказ коштів між рахунками, оплату рахунків та послуг, поповнення мобільного телефону, покупки товарів і послуг онлайн, оплату комунальних послуг та багато іншого за досить доступних комісій. На додачу, підтримує безконтактні платежі за NFC технологією.

Система безпеки досить високого рівня завдяки шифруванню даних та двофакторній аутентифікації щодо особистої інформації та транзакцій.

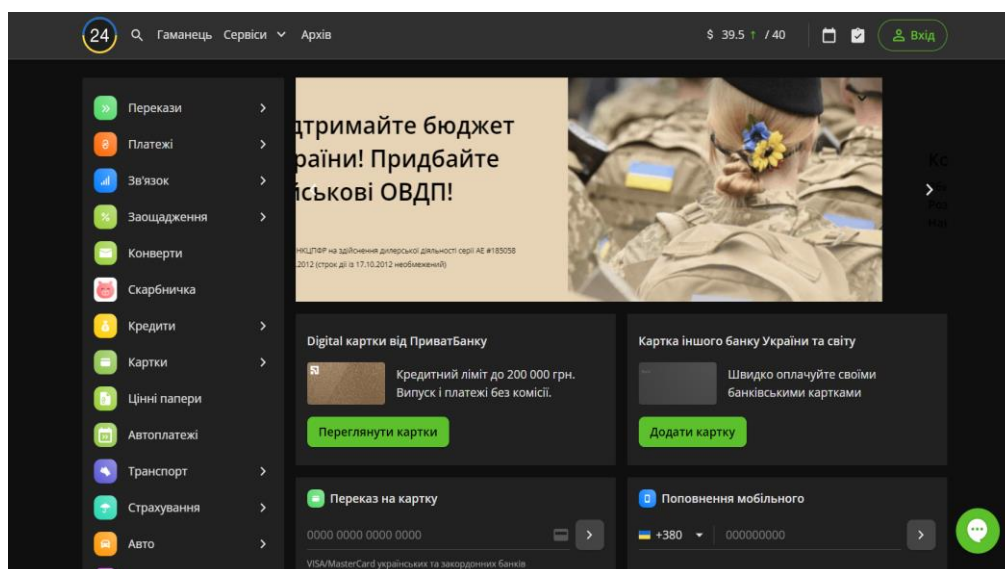


Рисунок 2.14 – Вигляд веб-додатку Приват24 [52]

Інтерфейс є інтуїтивним, що робить процес управління фінансами легким та залучає більше користувачів усіх рівнів тех. підготовки [52].

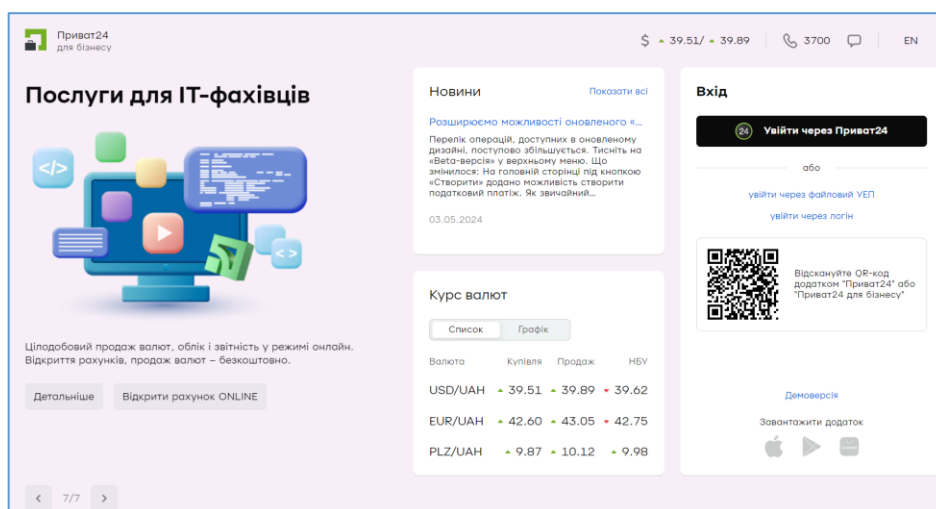


Рисунок 2.15 – Вигляд Privat24 для бізнесу [53]

У таблиці 2.5 наведено SWOT-аналіз Privat24.

Таблиця 2.5 – SWOT-аналіз Privat24 (згруповано автором, виходячи з [54])

Сильні сторони	Слабкі сторони
<p>1.Надання кредитів для різних сегментів населення, інвестиційні продукти та фінансові консультації, що задовольняють потреби різних клієнтів</p> <p>2.Користувачі можуть використовувати платіжні картки для оплати рахунків у магазинах або онлайн, що робить їхні фінансові операції зручними та доступними.</p> <p>3.Інтернет-банкінг та мобільні додатки дозволяють клієнтам здійснювати швидкі та безпечні фінансові операції з будь-якого пристрою з доступом до Інтернету.</p> <p>4.Програми лояльності та кешбеку, які стимулюють клієнтів до активного використання банківських послуг та карток</p>	<p>1.Український банківський сектор підданий впливу політичних та економічних чинників, що може створювати нестабільність для PrivatBankу та його клієнтів</p> <p>2.Значна залежність від кредитування може призвести до зростання ризику в разі кризи в певних секторах економіки, таких як промисловість або сільське господарство</p> <p>3.Збільшення конкуренції з боку інших банків та фінансових установ, що може призвести до необхідності зниження відсоткових ставок та збільшення витрат на маркетингові заходи</p>
Можливості	Загрози
<p>1.Запровадження інноваційних сервісів, спрямованих на місцеві потреби, щоб привернути та утримувати клієнтів в регіонах з високим конкурентним середовищем</p> <p>2.Впровадження нових функцій у мобільному додатку для швидкої та безпечної оплати рахунків або переказу коштів</p> <p>3.Впровадження біометричного аутентифікації для підвищення рівня безпеки та зручності використання банківських сервісів</p>	<p>1.Погіршення економічної ситуації в Україні може вплинути на платоспроможність клієнтів та якість активів PrivatBankу, що призведе до зростання кількості прострочених кредитів та збитків банку</p> <p>2.Введення обмежень на відсоткові ставки або зміни у вимогах до капіталу банку</p> <p>3.Можливість злому систем безпеки та втрата конфіденційної інформації клієнтів</p>

Основні операційні показники Mastercard наведені на рис. 2.16 - 2.17.

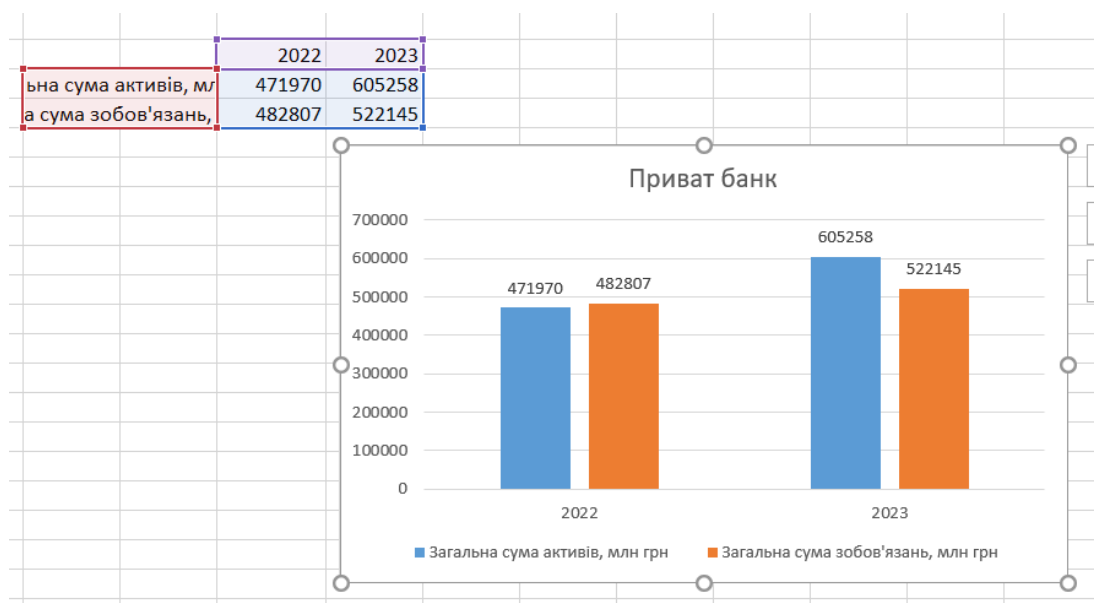


Рисунок 2.16 – Загальна сума активів та зобов'язань Приват24 (згруповано автором, виходячи з [54])

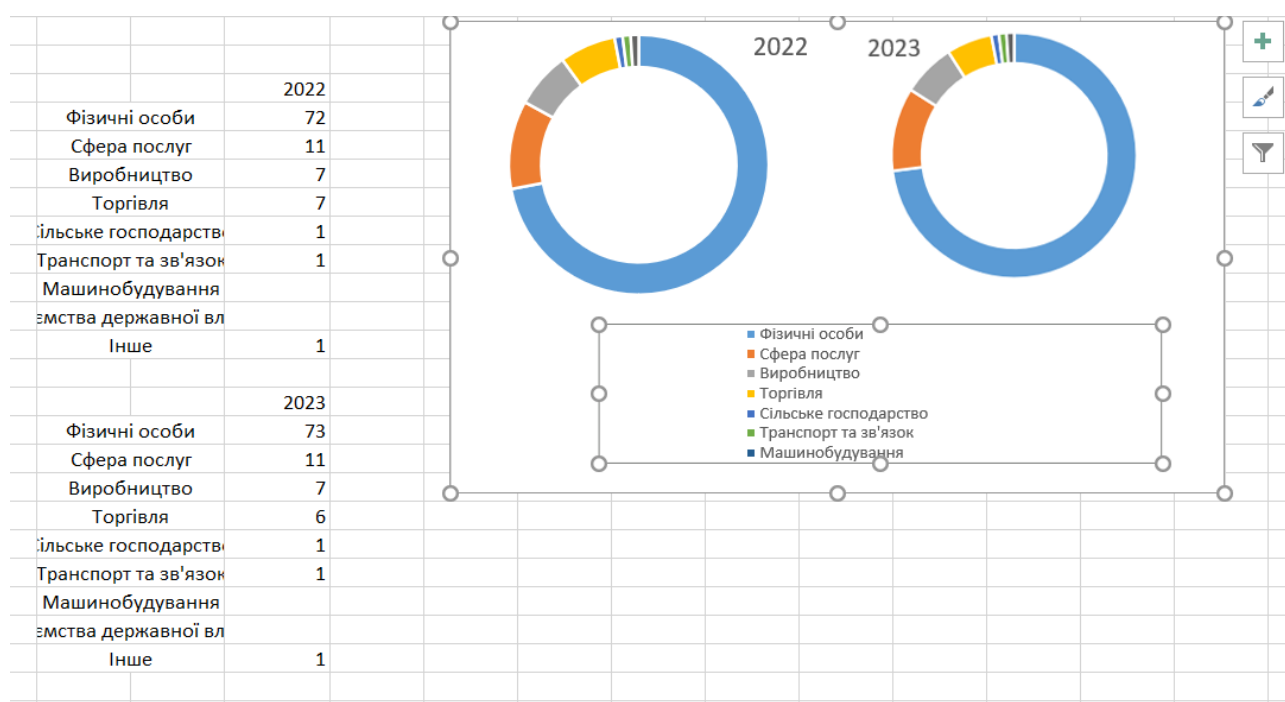


Рисунок 2.17 – Розподіл коштів клієнтів Приват24 за галузями економіки (згруповано автором, виходячи з [54])

За даними рис. 2.16-2.17 можна провести аналіз змін у структурі кредитного портфеля за роки 2022 та 2023:

1. За рік кількість кредитів, наданих фізичним особам, зросла з 72 до 73. Це може свідчити про збільшення попиту на кредити серед населення або про поліпшення умов їхнього отримання.

2. Кількість кредитів у сфері послуг та виробництві залишається стабільною, що може свідчити про стабільність цього сектору.

3. Кількість кредитів у сфері торгівлі зменшилася з 7 до 6. Це показує, що в цій сфері є складнощі.

4. Кількість кредитів у сільському господарстві, транспорті та зв'язку, а також в інших галузях залишається незмінною, що свідчить про стабільність в цих секторах.

– ***Monobank***

Monobank – «банк у телефоні» з позиціонування Моно, що відзначається інноваційністю, спрощенням усіх можливих процесів від оформлення картки до кредиту, зручністю та швидким реагуванням на ринку фінансових послуг.

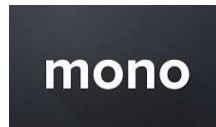


Рисунок 2.18 – Лого Моно [55]

Monobank пропонує клієнтам різнопланові фінансові послуги, включаючи відкриття банківського рахунку, перекази коштів, випуск кредитних та дебетових карток, кредитування, поповнення мобільного телефону, оплату через QR-коди, розширені звітності та аналітику, інтеграцію з різними системами управління контентом та інші для електронної комерції.

Щодо кешбек програми, постійні знижки від партнерів та бонуси за виконання цілей, наприклад 10 переказів у фонд «Повернись живим».

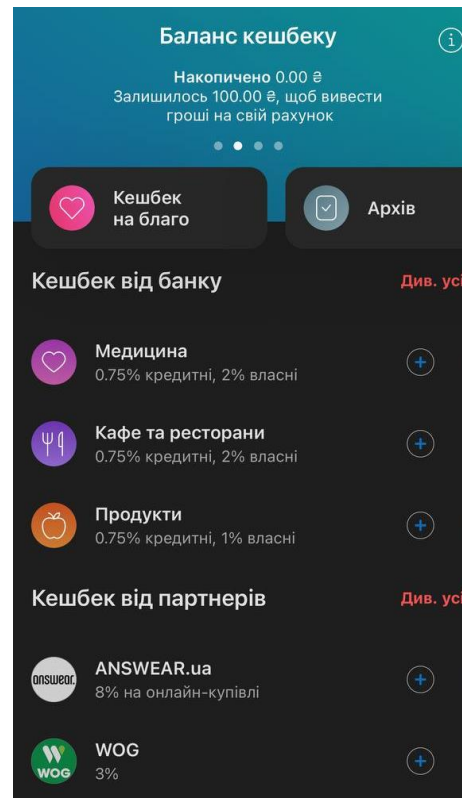


Рисунок 2.19 – Вигляд в мобільного застосунку Monobank [55]

Однією з ключових переваг Monobank є теж інтуїтивний мобільний застосунок та максимально простий інтерфейс. Лише у додатку клієнти можуть легко керувати усіма видами фінансів та транзакцій без обмежень в реальному часі [57]. Сайт же, більш інформаційного характеру.

У табл. 2.6 наведено SWOT-аналіз Монобанк.

Таблиця 2.6 – SWOT-аналіз Монобанк (згруповано автором, виходячи з [56])

Сильні сторони	Слабкі сторони
<p>1.Монобанк може похвалитися сильною фінансовою базою, що дозволяє йому забезпечити надійність у наданні послуг та конкурувати на ринку</p> <p>2.Використовують технології штучного інтелекту та машинного навчання для аналізу транзакцій та рекомендацій клієнтам</p> <p>3.Швидко реагує на зміни на ринку і впроваджувати нові послуги або зміни у своїх продуктах залежно від потреб клієнтів</p>	<p>1.Як малий банк, може бути обмежений у наданні широкого спектру банківських послуг порівняно з великими банками, наприклад, у наданні іпотечних кредитів або інвестиційних продуктів</p> <p>2. Недостатні ресурси для маркетингу та обмежені можливості просування можуть призвести до низької впізнаваності бренду серед потенційних клієнтів</p> <p>3.Значна конкуренція від великих банків, які мають більші ресурси та можливості для привертання клієнтів</p>

Продовження табл. 2.6

Можливості	Загрози
<p>1.Активно розвиває цифрові банківські послуги, такі як мобільні додатки та онлайн-банкінг</p> <p>2.Розробляє ефективну маркетингову стратегію, яка акцентує на унікальних перевагах Монобанку</p> <p>3.Укладення стратегічних партнерств з іншими компаніями, такими як фінтех-стартапи або інші банки, може допомогати Моно банку розширити свої послуги та покращити конкурентоспроможність.</p>	<p>1.Малий банк може бути більш чутливий до ризиків, пов'язаних з неплатоспроможністю клієнтів або погіршенням умов на ринку кредитів.</p> <p>2.Зміни в законодавстві та регулятивних вимогах можуть мати великий вплив на діяльність банку та його можливість надавати певні послуги.</p> <p>3.Банк може бути піддається сильній конкуренції з боку інших фінансових установ, включаючи більших банків, кредитні спілки та фінтех-компанії.</p>

Основні операційні показники Монобанк наведені на рис. 2.20.

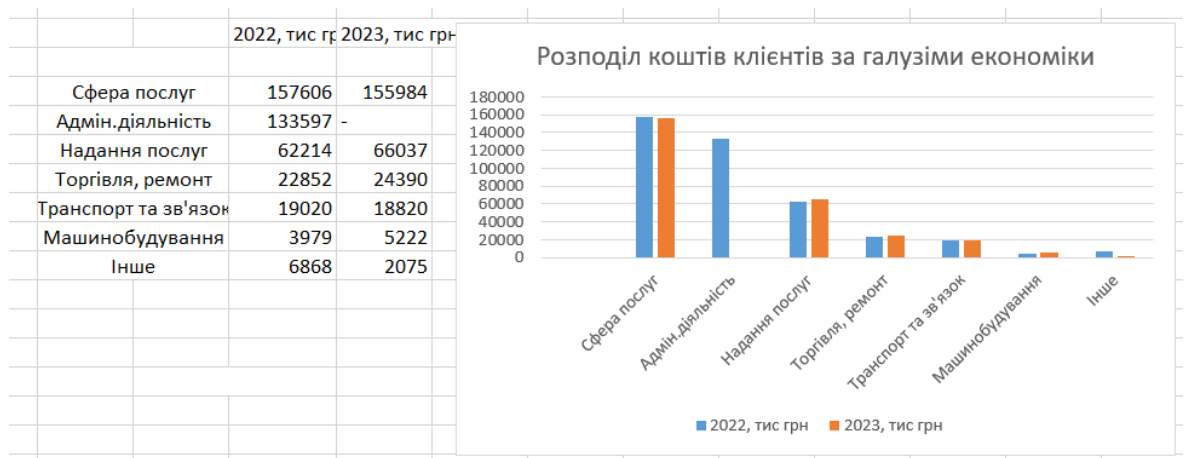


Рисунок 2.20 – Розподіл коштів клієнтів Монобанк за галузями (згруповано автором, виходячи з [56])

За даними рис. 2.20 можна констатувати наступне:

1. Обсяг фінансових показників у сфері послуг клієнтів Монобанк зменшився з 157,606 тис. грн в 2022 році до 155,984 тис. грн в 2023 році. Це може бути наслідком різних факторів, таких як зміни в попиті на послуги, конкуренція на ринку або економічна нестабільність.

2. Варто звернути увагу на зростання обсягів в адміністративній діяльності та наданні послуг. За даними, в 2023 році обсяги в адміністративній діяльності зросли до 133,597 тис. грн, а надання послуг до 66,037 тис. грн. Це може свідчити

про розширення діяльності банку в нових сферах або впровадження нових послуг.

3. Сектори торгівлі, ремонту, транспорту та зв'язку також показують певне зростання. Наприклад, обсяги у торгівлі та ремонті збільшилися з 22,852 тис. грн до 24,390 тис. грн. Це може свідчити про стабільність або певне зростання попиту на послуги в цих секторах.

4. Інше, машинобудування та транспорт та зв'язок показують різке зменшення обсягів у 2023 році порівняно з 2022 роком. Це може бути наслідком різних факторів, таких як зміни в попиті на товари або послуги, проблеми з постачанням або конкуренція на ринку.

Тепер розглянемо криптовалюти у якості платіжних систем (прикладом є SharkPay, Binance Pay).

Системи, які підтримують криптовалютні платежі, зазвичай працюють за наступним принципом: при оплаті товару або послуги користувач може вибрати оплату в криптовалюті. Вартість товару конвертується у відповідну криптовалюту за поточним курсом. Після підтвердження транзакції кошти переводяться на криптовалютний гаманець продавця. Продавець може зберігати отриману криптовалюту або конвертувати її у фіатну валюту (наприклад, гривні) через крипто обмінни чи крипто біржу на P2P [24].

Застосування криптовалютних платіжних систем:

1. Онлайн-магазини та роздрібні торговці: багато онлайн-магазинів, такі як Overstock і Newegg, приймають криптовалюту як спосіб оплати. Це дозволяє залучити нових клієнтів, які віддають перевагу використанню криптовалют.

2. Фізичні магазини: завдяки сервісам, як-от BitPay, фізичні магазини можуть приймати криптовалютні платежі. Такі сервіси забезпечують швидку конвертацію криптовалюту у фіатну валюту, знижуючи ризики для продавців.

3. Послуги та підписки: деякі компанії, які надають цифрові послуги або підписки, також приймають криптовалюту. Це може включати хмарні сервіси, стрімінгові платформи та інші онлайн-сервіси.

4. **Нерухомість:** у деяких країнах зростає популярність купівлі нерухомості за криптовалюту. Це дозволяє покупцям та продавцям здійснювати великі транзакції без необхідності проходження через банківські системи.

5. **Автозаправні станції та інші роздрібні сервіси:** WOG, одна з найбільших мереж автозаправних станцій в Україні, запровадила можливість оплати криптовалютою з конвертацією у фіат. Ця інновація забезпечує зручність для клієнтів та інтеграцію сучасних технологій у традиційні сервіси.

У табл. 2.7 наведено SWOT-аналіз криптовалюти.

Таблиця 2.7 – SWOT-аналіз криптовалюти (згруповано автором, виходячи з раніше отриманих даних)

Сильні сторони	Слабкі сторони
<p>1.Криптовалюти використовують блокчейн-технології, які забезпечують прозорість, безпеку та незмінність транзакцій. Це знижує ризики шахрайства та підробки даних</p> <p>2.Вони є інвестиційним інструментом та засобом оплати</p>	<p>1.Відсутність чітких правових рамок для регулювання криптовалют ускладнює їхнє використання та розвиток</p> <p>2.Курси криптовалют значно коливаються, що створює ризики для інвесторів і користувачів</p>
Можливості	Загрози
<p>1.Збільшення кількості бізнесів, які приймають криптовалюту, може стимулювати економіку та привернути іноземних інвесторів</p> <p>2.Розробка нових фінансових продуктів, таких як децентралізовані фінансові платформи (DeFi), створює додаткові джерела доходу та підвищити фінансову інклюзію</p> <p>3.Співпраця з міжнародними криптовалютними біржами та інвесторами сприяє розвитку криптовалютної екосистеми в Україні.</p>	<p>1.Зростання кіберзагроз та шахрайства може підірвати довіру до криптовалют</p> <p>2.Можливі зміни в законодавстві та регулятивні обмеження можуть ускладнити використання криптовалют</p> <p>3.Економічна нестабільність у країні може вплинути на ринок криптовалют, зменшуючи інвестиційний потенціал</p>

Криптовалюти мають значний потенціал для розвитку в Україні завдяки своїм технологічним інноваціям та зростаючій популярності серед населення. Однак існують і серйозні виклики, зокрема регулятивна невизначеність та високі ризики волатильності. Для повного розкриття потенціалу криптовалют необхідно вдосконалити правове регулювання, підвищити безпеку

криптовалютних транзакцій та активно впроваджувати криптовалюти у повсякденне життя громадян і бізнесу.

У табл. 2.8 узагальнено характеристики різних сучасних платіжних систем, а у табл. А 1 Додатку А наведено плюси та мінуси даних платіжних систем.

Таблиця 2.8 – Порівняльна таблиця різних платіжних систем (авторська розробка)

Характеристика	Visa	Mastercard	Google Pay	Apple Pay	Приват24	Monobank
Тип платіжної системи	Міжнародна карта		Мобільний гаманець		Мобільний додаток	
Використання у покупках	Так					
Технології використані в роботі	EMV (мікросхеми), NFC		NFC, HCE (Host Card Emulation)	NFC, Secure Element	SSL (Secure Socket Layer), 3D-Secure	
Тип транзакцій	Оффлайн, онлайн		Онлайн		Оффлайн, онлайн	
Захист особистої інформації користувача	Шифрування даних, технологія токенізації				Шифрування даних, двофакторна аутентифікація	

4 ПЕРСПЕКТИВИ ТА ЗАГРОЗИ СУЧАСНИХ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ ДЛЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ТА ОСОБИСТИХ ФІНАНСІВ

Сучасні платіжні системи, детально розглянуті у розділі 3, мають невід’ємний вплив на різні сфери бізнесу та особисті фінанси. Щодо бізнес-процесів, то потрібно виділити наступні аспекти ролі використання сучасних платіжних систем:

1. Електронна торгівля: платіжні системи надають можливість бізнесам приймати онлайн-платежі від клієнтів, що дозволяє розширити географію продажів та збільшити обсяги продажів.

2. Для мобільних бізнесів, таких як доставка їжі або послуги таксі, платіжні системи, як моно банк, надають зручний спосіб отримання платежів в режимі реального часу.

3. У розрізі фінансової аналітики платіжні системи можуть надавати бізнесам доступ до різноманітних фінансових аналітичних звітів та інструментів для вивчення платіжних потоків та покращення стратегій управління фінансами.

4. Безпека платежів досягається завдяки захищеним каналам для здійснення платежів та шифрування даних, 3D Secure та інші, що допомагає бізнесам уникнути шахрайства та максимізувати безпеку фінансових операцій.

Якщо говорити про особисте повсякденне життя, то сучасні платіжні системи відіграють наступну роль у особистих фінансах:

1. Економія часу: оплата рахунків, покупок та переказів грошей максимально швидко у декілька кліків завдяки зрозумілому інтерфейсу та доступності для користувачів будь-якого рівня володіння Інтернетом, що заощаджує час та зусилля.

2. Мобільність надає можливість здійснювати платежі через мобільні додатки, тобто здійснення операцій завжди «під рукою» та підлаштовано під

будь-яку не сплановану ситуацію в житті з будь-якого місця та в будь-який час, що забезпечує високий рівень мобільності.

3. Прості інструменти для фінансового контролю, адже платіжні системи містять аналітику та вбудовані інструменти для відстеження витрат та керування особистим бюджетом, планування бюджету у «електронних конвертах», що допомагає користувачам у звичному житті раціоналізувати свої фінанси.

4. Безпека залишається питанням номер 1, адже завдяки існуванню платіжних систем на базі державного банку, наприклад як Приват24, є тотальна впевненість у сталості самої платіжної системи та щодо інших загальновідомих платіжних систем – захист платежів та конфіденційності персональних даних є аспектом, що дозволяє повноцінно користуватися платіжними системами без страху.

Залучення криптовалютних платіжних систем надає бізнесу ряд переваг:

1) зменшення витрат: зниження комісійних витрат порівняно з традиційними банківськими системами.

2) швидкість транзакцій: миттєві міжнародні транзакції без затримок.

прозорість та безпека: використання блокчейн-технологій забезпечує високий рівень безпеки та прозорості операцій.

3) розширення клієнтської бази: можливість залучення нових клієнтів, які віддають перевагу використанню криптовалют.

4) інноваційний імідж: впровадження криптовалютних платежів підвищує імідж компанії як інноваційної та сучасної.

Отже, для бізнесу важливо аналізувати різні платіжні системи і їхні характеристики, щоб зрозуміти, яка саме підходить для їхніх потреб, і як вони можуть використати ці системи для поліпшення своїх послуг та збільшення клієнтської бази.

Якщо розглядати користь крипто платіжних систем для звичайних користувачів, зберігають актуальність усі пункти, окрім 3 та можна додати, що даний вид задовольняє бажання повного контролю власних фінансів та відсутність підзвітності перед державою чи іншими установами.

Проте варто відмітити й загрози, які виникають з розвитком сучасних платіжних систем.

Головна загроза – це безпека як платежів, так і взагалі фінансових ресурсів. Обличчя фінансового шахрайства змінилося. Сучасні злочинці є використовують доступні інструменти на базі останніх технологічних досягнень, включаючи генеративний ШІ від кодів та злому до дипфейків для системи захисту 3D Secure та ID. Ранніші спалахи таких злочинів вказують на те, що так само і використання генеративного штучного інтелекту для автоматизації або прискорення дій може підвищити рівень виявлення шахрайства, за моїми суб'єктивними прогнозами на 30-50 %. Платіжним компаніям, імовірно, доведеться перевести операції з виявлення та ліквідації шахрайства з бек-офісів до більш активного центру компетенції, що додатково має скоротити витрати та покращити взаємодію з клієнтами.

Отже, бачимо, що перспективами розвитку платіжних систем в умовах цифровізації економіки є їх подальше постійне вдосконалення платіжних технологій. Впровадження нових інноваційних рішень, таких як блокчейн, криптовалюти та біометрична аутентифікація, сприятиме ще більшій інтеграції платіжних систем у різні сфери життя. Це забезпечить ще більшу зручність, безпеку та швидкість фінансових операцій, як у бізнес-середовищі, так і в особистих фінансах.

ВИСНОВКИ

У ході виконання кваліфікаційної роботи були досягнуті всі поставлені завдання, що дозволило здійснити комплексний аналіз застосування сучасних платіжних систем.

Перш за все, проаналізовано еволюцію платіжних систем від паперових до сучасних цифрових технологій. Це дозволило зрозуміти основні етапи розвитку платіжних систем, починаючи від використання готівкових грошей і чеків, до впровадження кредитних і дебетових карток, інтернет-банкінгу та мобільних платежів. Вивчення цього аспекту дозволило виявити ключові фактори, які сприяли трансформації платіжних систем, а також оцінити їх вплив на фінансові процеси в сучасному світі.

На основі аналізу сучасних тенденцій розвитку платіжних систем у світі та в Україні, встановлено, що розвиток сучасних платіжних систем демонструє значне зростання доходів, особливо в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні, де на 2022 рік припадає 47% світових доходів. В Україні також спостерігається суттєве зростання безготівкових операцій.

Було розглянуто основні типи сучасних платіжних систем і їх функціональні характеристики. Це включало аналіз систем, таких як Visa, Mastercard, Google Pay, Apple Pay, Приват24 та Monobank, що дозволило виявити їх переваги, недоліки та особливості функціонування. Зокрема, акцентовано увагу на зручності, швидкості та безпеці кожної з систем, що є критично важливими аспектами для користувачів.

Здійснено порівняльний аналіз основних платіжних систем, що дозволило визначити сильні та слабкі сторони кожної з них. За допомогою SWOT-аналізу було виявлено можливості та загрози, з якими стикаються Visa, Mastercard, Google Pay, Apple Pay, Приват24 та Monobank в умовах сучасної цифрової економіки. Цей аналіз допоміг зрозуміти, як кожна з систем може адаптуватися

до змін на ринку та які стратегії можуть бути використані для покращення їх конкурентоспроможності.

Оцінено вплив сучасних платіжних систем на бізнес-процеси і особисті фінанси. Виявлено, що сучасні платіжні системи значно спрощують та прискорюють фінансові операції, сприяють зниженню витрат на обробку платежів, підвищують рівень безпеки та зручності для користувачів. Це дозволяє підприємствам ефективніше управляти своїми фінансовими потоками, а споживачам – краще контролювати свої витрати та доходи.

Визначені ключові переваги та загрози використання сучасних платіжних систем. До переваг віднесено зручність використання, швидкість проведення транзакцій, високий рівень безпеки та доступність у будь-який час і з будь-якого місця. Однак, також виявлено і певні загрози, такі як ризики кібератак, можливість технічних збоїв та необхідність постійного оновлення систем безпеки.

Досліджено перспективи розвитку платіжних систем в умовах цифровізації економіки. Зроблено висновок, що подальше вдосконалення платіжних технологій, впровадження нових інноваційних рішень, таких як блокчейн, криптовалюти та біометрична аутентифікація, сприятиме ще більшій інтеграції платіжних систем у різні сфери життя. Це забезпечить ще більшу зручність, безпеку та швидкість фінансових операцій, як у бізнес-середовищі, так і в особистих фінансах.

Таким чином, результати дослідження дозволяють зробити висновок про важливість і необхідність подальшого розвитку сучасних платіжних систем для забезпечення ефективності фінансових операцій, як у бізнес-середовищі, так і в особистих фінансах, з урахуванням глобальних тенденцій цифровізації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про платіжні системи та переказ грошей в Україні» від 5 квітня 2001 р. № 2346-III // Законодавчі і нормативні акти з банківської діяльності. – 2001. – № 6. – С. 3-21. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2056-15#Text> (дата звернення 03.05.2024)
2. Про платіжні послуги : Закон України від 30.06.2021 р. № 1591-IX : станом на 1 січ. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text> (дата звернення: 03.05.2024).
3. Банківські операції: Підручник. – 2-ге вид., випр. і доп. / А. М. Мороз, М. І. Савлук, М. Ф. Пуховкіна та ін.; За ред. д-ра екон. наук, проф. А. М. Мороза. – К.: КНЕУ, 2002. – 476 с. ; с. 70. URL: <https://kpdі.edu.ua/biblioteka/%D0%91/%D0%91%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%96%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D1%96%20%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%9C%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B7%20%D0%90.%D0%9C..pdf> (дата звернення: 03.05.2024).
4. Платіжні системи: навч. посібник для студентів вищ. закладів освіти / В. А. Ющенко, А. С. Савченко, С. Л. Цокол, І. М. Новак, В. П. Страхарчук. – К.: Либідь, 1998. – 416 с.; с. 16. URL: <http://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/UKR0003743> (дата звернення: 03.05.2024).
5. Чайковський Я. І. Платіжні системи : навч. посіб. Тернопіль : «Карт-бланш», 2006. 210 с.; с.18 URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/536/1/%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D1%96%D0%B6%D0%BD%D1%96%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B8.pdf> (дата звернення: 03.05.2024).
6. A glossary of terms used in payments and settlement systems. Bank for International Settlements, CPSS. Basel : BIS, 2003. 53 p.

7. Kokkola T. Payments, securities and derivatives, and the role of the Eurosystem. European Central Bank, 2010, 369 p . с. 25.
8. Iwańczuk A. Systemy płatnicze i rynek płatności w Unii Europejskiej, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa. 2011. с. 38.
9. Гроші та кредит : підручник / за ред. д.е.н., проф. О. В. Дзюблюка. – Тернопіль : ТНЕУ, 2018. – 892 с.
10. Ігор Млечко, 2023. *Банки vs. платіжні системи: переваги, недоліки та податкові нюанси*. Speak. URL: <https://speka.media/banki-vs-platizni-sistemi-perevagi-nedoliki-ta-podatkovi-nyuansi-pkjr5v#:~:text=Платіжна%20система%20як%20компонент%20банківської,це%20організація%20та%20проведення%20платежів.> (дата звернення 02.05.2024)
11. Corefy, 2024. *Електронний переказ коштів (EFT)*. Corefy. URL: <https://corefy.com/uk/glossary/electronic-funds-transfer-eft> (дата звернення 03.05.2024)
12. Вікіпедія, 2024. *Дебетова картка*. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Дебетова_картка (дата звернення 02.05.2024)
Вікіпедія, 2024. *Кредитна картка*. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Кредитна_картка (дата звернення 02.05.2024)
13. WikiLegalAid, 2024. *Розрахунок платіжними картками*. WikiLegalAid. URL: https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php/Розрахунок_платіжними_картками#:~:text=2016%20№%20547-,%20Поняття%20платіжної%20картки,%20міг%20оплатити%20покупку%20чи%20Опослугу. (дата звернення 02.05.2024)
14. Види банківських карток України. Їх особливості і відмінності - MyCredit. *MyCredit – взяти гроші в кредит від компанії Майкредит*. URL: <https://mycredit.ua/ua/blog/vidy-bankovskih-kart/> (дата звернення: 03.05.2024).

15. Вікіпедія, 2024. *Віртуальна банківська картка*. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Віртуальна_банківська_картка (дата звернення 02.05.2024)
16. Верховна Рада України, 1937. Положення про переказний і простий вексель. Положення N 104/1341 від 07.08.37. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v1341400-37#Text> (дата звернення 03.05.2024)
17. Вікіпедія, 2024. *Чек*. Вікіпедія. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Чек#:~:text=Чек%20\(англ.,чекотримачеві%20з_азначеної%20в%20чеку%20суми](https://uk.wikipedia.org/wiki/Чек#:~:text=Чек%20(англ.,чекотримачеві%20з_азначеної%20в%20чеку%20суми). (дата звернення 03.05.2024)
18. Освіта.UA, 2011. *Безготівкові розрахунки: форми та характеристика*. Освіта.UA. URL: <https://ru.osvita.ua/vnz/reports/bank/19822/#:~:text=Розрахунковий%20чек%20-це%20письмове%20доручення,між%20фізичними%20та%20юридичними%20особами>. (дата звернення 03.05.2024)
19. Вікіпедія, 2024. *Банкноти української гривні*. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Банкноти_української_гривні (дата звернення 03.05.2024)
20. Вікіпедія, 2024. *Валові розрахунки в реальному часі*. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Валові_розрахунки_в_реальному_часі#:~:text=RTGS%2C%20Real-Time%20Gross%20Settlement,вхідними%20і%20вихідними%20грошовими%20потокми (дата звернення 03.05.2024).
21. Приват 24, 2024. *Як надіслати кошти за кордон*. Приват банк. URL: <https://privatbank.ua/kak-otpraviti-dengi-za-granicu#:~:text=Що%20таке%20терміновий%20грошовий%20переказ,так%20і%20за%20її%20межами> (дата звернення 03.05.2024).

22. Mixfin, 2024. *Кращі електронні платіжні системи*. Mixfin. URL: <https://mixfin.com/ua/tops/naikrashi-elektronni-systemy-platezhiv> (дата звернення 03.05.2024)
23. Вікіпедія, 2024. *QR-код*. Вікіпедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/QR-код> (дата звернення 03.05.2024).
24. Криптовалюта: товар, засіб платежу, можливо, об'єкт інтелектуальної власності? - Юридична Газета. *Юридична газета – онлайн версія*. URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/bankivske-ta-finansove-pravo/kriptovalyuta-tovar-zasib-platezhu-mozhливо-obekt-intelektualnoyi-vlasnosti.html> (дата звернення: 03.05.2024).
25. The 2023 mckinsey global payments report. *Mckinsey*. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/the-2023-mckinsey-global-payments-report> (date of access: 03.05.2024).
26. Типи, види та форми міжнародних розрахунків - бібліотека buklib.net. *Головна - Бібліотека BukLib.net*. URL: <https://buklib.net/books/27584/> (дата звернення: 03.05.2024).
27. Ewin B. ACH payments | automated clearing house explained. *Online Payment Processing Solution / GoCardless*. URL: <https://gocardless.com/guides/ach/what-is-an-ach-payment/> (date of access: 03.05.2024).
28. Ставерська Т., Літвінова Ю. Еволюція платіжних систем: інновації на шляху до цифрового майбутнього. *Економіка та суспільство*. 2024. № 60. С. 9. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-85> (дата звернення: 03.05.2024).
29. Криховецька З.М. Практика та шляхи удосконалення функціонування систем масових електронних платежів в Україні. *Вісник ЖДТУ*. 2012. С. 7. URL: <https://eztuir.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/5184/69.pdf?sequence=1> (дата звернення: 03.05.2024).

30. Діяльність платіжних систем на ринку України в 2011 році. Вісник Національного банку України. - 2012. - №3. - С. 12-17. URL: <https://journal.bank.gov.ua/archive/2012/3.pdf> (дата звернення: 03.05.2024).
31. Ситник І. П., Новак А. М. Вплив цифрової економіки на розвиток платіжних систем в Україні. *Агросвіт*. 2019. № 8. С. 41–48. DOI: [10.32702/2306-6792.2019.8.41](https://doi.org/10.32702/2306-6792.2019.8.41) (дата звернення: 03.05.2024).
32. Національний банк України. *Національний банк України*. URL: <https://bank.gov.ua/> (дата звернення: 03.05.2024).
33. Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг: Закон України від 12.07.2001 р. № № 2664-III URL: https://ips.ligazakon.net/document/T012664?ed=2008_12_03 (дата звернення: 03.05.2024).
34. Цивільний процесуальний кодекс України: Кодекс України від 18.03.2004 р. № 1618-IV: станом на 27 квіт. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15#Text> (дата звернення: 03.05.2024).
35. Платіжна система Visa: що це, як працює та чим краще. *Fondu. Сучасні платіжні рішення для вашого бізнесу*. URL: <https://fondy.ua/uk/knowledge/visa/> (дата звернення: 03.05.2024).
36. Visa чи Mastercard: особливості та відмінності платіжних систем. *Zen.com*. URL: <https://www.zen.com/uk/blog/personal-finance-uk/visa-or-mastercard-payment-systems-features-and-differences/> (дата звернення: 03.05.2024).
37. МТБ bank, 2024. *Інформація для клієнтів*. Mtb.ua. URL: https://mtb.ua/individual_info#:~:text=Visa%20International%20Service%20Association%20-%20американська,операцій%2C%20заснована%20в%201958%20році. (дата звернення 04.05.2024)
38. Вікіпедія, 2024. *Visa*. Вікіпедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Visa> (дата звернення 04.05.2024)

39. Visa, 2024. *Ознайомтеся зі всіма актуальними пропозиціями від партнерів Visa.* Visa.com.ua. URL: https://www.visa.com.ua/uk_UA (дата звернення 04.05.2024)
40. Visa, 2023. *Річний звіт 2023.* Visa. URL: <https://annualreport.visa.com/financials/default.aspx> (дата звернення 04.05.2024)
41. Вікіпедія, 2024. *Mastercard.* Вікіпедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Mastercard> (дата звернення 04.05.2024)
42. Mastercard, 2024. *Офіційний сайт.* Mastercard. URL: <https://www.mastercard.ua/uk-ua.html> (дата звернення 04.05.2024)
43. Mastercard, 2024. *Річний звіт відповідно до розділу 13.* Mastercard. URL: https://s25.q4cdn.com/479285134/files/doc_financials/2023/AR/ma-12-31-2023-10-k-as-filed-with-exhibits.pdf (дата звернення 04.05.2024)
44. Support Apple, 2024. *Налаштування Apple Pay.* Support Apple. URL: <https://support.apple.com/uk-ua/HT204506> (дата звернення 05.05.2024)
45. Вікіпедія. *Apple Pay.* URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Apple_Pay (дата звернення 05.05.2024)
46. Enlyft, 2024. *Компанії, які використовують Apple Pay.* Enlyft. URL: <https://enlyft.com/tech/products/apple-pay> дата звернення 03.05.2024)
47. Support Google, 2024. *Оплата через Google Pay у додатках і на сайтах.* Support Google. URL: <https://support.google.com/googlepay/answer/7644068?hl=ru> (дата звернення 05.05.2024)
48. Вікіпедія, 2024. *Google Pay.* Вікіпедія. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Google_Pay (дата звернення 05.05.2024)
49. Pay Google, 2024. *Офіційний сайт.* Pay.google.com. URL: https://pay.google.com/intl/uk_ua/about/ (дата звернення 05.05.2024)
50. Apple pay VS google pay | which one is right for you?. *Furqan Ali Blogs.* URL: <https://furqanali.com/apple-pay-vs-google-pay-which-one-is-better/> (date of access: 03.05.2024).

51. Google Pay (UA). *Sign in - Google Accounts*. URL: https://pay.google.com/intl/uk_ua/about/learn/ (date of access: 03.05.2024).
52. Приват 24, 2024. *Веб-додаток Приват 24*. Privat24. URL: <https://next.privat24.ua> (дата звернення 07.05.2024)
53. Приват 24 для бізнесу, 2024. *Веб-додаток Приват 24 для бізнесу*. Отр.privat24. URL: https://otr24.privatbank.ua/?endSession=&go_to= (дата звернення 07.05.2024)
54. Приват банк, 2023. *Окрема проміжна скорочена фінансова звітність за дев'ять місяців, що закінчились*. Приват банк. URL: https://static.privatbank.ua/files/okrema-zvitnist_31_10_23.pdf (дата звернення 15.05.2024)
55. Monobank, 2024. *Веб-додаток Monobank*. Monobank. URL: <https://www.monobank.ua> (дата звернення 08.05.2024)
56. Monobank, 2023. *Окрема проміжна скорочена фінансова звітність*. Monobank. URL: <https://www.universalbank.com.ua/storage/app/uploads/public/654/256/a7e/654256a7e8289266236679.pdf> (дата звернення 15.05.2024)
57. Play Google, 2024. *monobank у телефоні*. Play.google. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ftband.mono&hl=uk> (дата звернення 08.05.2024)
58. Вікіпедія, 2024. *Валові розрахунки в реальному часі*. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Валові_розрахунки_в_реальному_часі#:~:text=RTGS%2C%20Real-Time%20Gross%20Settlement,вхідними%20і%20вихідними%20грошовими%20потокami. (дата звернення 03.05.2024)
59. Катерина Пулатова, 2023. *Банкомат не обов'язковий: названі всі способи зняти готівку в Україні*. Уніан. URL: <https://www.unian.ua/economics/finance/kak-snyat-nalichnye-vse-sposoby-v-ukraine-12308310.html> (дата звернення 01.05.2024)

60. Національний банк України, 2021. *Сума та кількість безготівкових операцій із платіжними картками зросли більш ніж на третину*. Bank.gov.ua. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/suma-ta-kilkist-bezgotivkovih-operatsiy-iz-platijnimi-kartkami-zrosli-bilsh-nij-na-tretinu> (дата звернення 01.05.2024)
61. Національний банк України, 2023. *Картковий ринок у III кварталі 2023 року: частка безготівкових операцій з картками надалі зростає*. Bank.gov.ua. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/kartkoviy-rinok-u-iii-kvartali-2023-roku-chastka-bezgotivkovih-operatsiy-z-kartkami-nadali-zrostaє> (дата звернення 01.05.2024)
62. Уніан, 2020. *За п'ять років частка готівки в обігу скоротилася вдвічі – НБУ*. Уніан. URL: <https://www.unian.ua/economics/finance/za-p-yat-rokiv-chastka-gotivki-v-obigu-skorotilasya-vdvichi-nbu-novini-ukrajina-10989641.html> (дата звернення 01.05.2024)
63. Coindesk. *Mastercard Patent Filings Tout Blockchain for Immutable Data Records*, URL: <https://www.coindesk.com/markets/2018/09/17/mastercard-patent-filings-tout-blockchain-for-immutable-data-records/> (date of access: 03.05.2024).
64. Ситник І., Васильчук І., Колодізев О., Вжитинська К., Кузьміна О., Смоляк В. Аналіз стану платіжних систем в Україні в контексті європейського вектору розвитку цифрової економіки та глобалізаційно-інтеграційних процесів. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2022. № 6(47). С. 34–50. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.6.47.2022.3901> (дата звернення: 03.05.2024).
65. Сердюк К.В., Захаркіна Л.С. Потенціал та виклики використання криптовалют у якості платіжних систем. Цифрові трансформації та інноваційні технології в економіці: виклики, реалії, стратегії: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (27-29 травня 2024) / за заг. ред.: Л. Л. Гриценко, І. В. Тютюник. – Суми : Сумський державний університет, 2024.

ДОДАТОК А

Таблиця А1 - Плюси та мінуси різних платіжних систем (узагальнено автором на основі [44, 45, 49, 52, 55])

Платіжна система	Плюси	Мінуси
Google Pay	<ul style="list-style-type: none"> - Висока частка світового ринку онлайн-платежів (8,3%). - Широке поширення та довіра серед користувачів. 	<ul style="list-style-type: none"> - Значно менша частка ринку порівняно з Apple Pay та PayPal. - Потреба в підтримці мережі партнерів для максимального охоплення клієнтів.
Apple Pay	<ul style="list-style-type: none"> - Велика частка світового ринку онлайн-платежів (12,6%). - Інтеграція з екосистемою Apple, що робить зручним для користувачів пристроїв Apple. 	<ul style="list-style-type: none"> - Менша частка ринку порівняно з PayPal. - Недоступність для користувачів не пристроїв Apple.
PayPal	<ul style="list-style-type: none"> - Найбільша частка світового ринку онлайн-платежів (56,3%). - Широке використання та висока впізнаваність бренду. 	<ul style="list-style-type: none"> - Потреба у власному обліковому записі для користування послугами. - Конкуренція від інших платіжних систем.
Stripe	<ul style="list-style-type: none"> - Значна частка світового ринку онлайн-платежів (8,9%). - Спеціалізація на обробці платежів для бізнесу. 	<ul style="list-style-type: none"> - Менша частка ринку порівняно з PayPal та Apple Pay. - Можливі обмеження для окремих типів бізнесу або регіонів.
Приват24	<ul style="list-style-type: none"> - Великі активи: Приват24 є частиною Приватбанку, який є одним з найбільших банків в Україні з великими активами. Це дозволяє системі мати значні ресурси для розвитку та підтримки платіжних послуг. - Широкий функціонал та популярність: Приват24 пропонує широкий спектр банківських послуг і є однією з найпопулярніших платіжних систем в Україні, завдяки чому має велику базу користувачів. - Безпека та надійність: Завдяки підтримці великого банку, Приват24 може забезпечити високий рівень безпеки та надійності для користувачів. 	<ul style="list-style-type: none"> - Обмежена міжнародна присутність: Приват24 переважно обслуговує клієнтів в Україні, тому має обмежену міжнародну присутність порівняно з більш глобальними платіжними системами. - Залежність від внутрішніх факторів: Оскільки Приват24 є частиною Приватбанку, вона може бути вплинута внутрішніми фінансовими та політичними факторами, які впливають на банк.

Продовження таблиці А1

Монобанк	<ul style="list-style-type: none"> - Інноваційний підхід: Моно банк відомий своїми інноваційними рішеннями та технологічними нововведеннями у банківській сфері, що допомагає привернути нових користувачів та розвинутися на ринку. - Зручність та швидкість: Мобільний додаток Моно банку надає користувачам зручний та швидкий доступ до платіжних послуг, що може залучати нових клієнтів. - Гнучкість та маневреність: Моно банк має спрощену систему кредитування та отримання картки без відвідування відділень та купи документів <p>маневреність у реагуванні на зміни на ринку порівняно з великими банками.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Менші активи порівняно з великими банками: Моно банк, ймовірно, має менші активи порівняно зі старими та великими банками, що може обмежити його фінансові ресурси для розвитку та експансії. - Недостатня впізнаваність бренду: Моно банк може стикатися з проблемою недостатньої впізнаваності бренду порівняно з великими банками, що може вплинути на його здатність залучати нових клієнтів.
Криптовалюта	<ul style="list-style-type: none"> - Криптовалюти не залежать від центральних банків чи урядових установ, що дозволяє користувачам мати повний контроль над своїми активами - Міжнародні перекази з використанням криптовалют здійснюються швидше та зазвичай коштують менше, ніж традиційні банківські перекази - Використовують складні криптографічні алгоритми для забезпечення безпеки транзакцій, що знижує ризик шахрайства 	<ul style="list-style-type: none"> - В Україні все ще немає чіткої законодавчої бази для регулювання криптовалют - Ціни на криптовалюти можуть значно коливатися - Для багатьох користувачів криптовалюти можуть бути складними у використанні, вимагаючи певних технічних знань та розуміння - Все ще не приймаються широко в якості засобу оплати, що обмежує їх практичне використання