

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
Економічний факультет
Кафедра міжнародної економіки**

КВАЛІФІКАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

**ВІРТУРАЛЬНІ АКТИВИ У МІЖНАРОДНІЙ ЕКОНОМІЧНІЙ
ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ БАНКІВ**

Студентки II курсу заочної форми навчання
спеціальності 051 «Економіка» освітньо-
наукової програми
«Міжнародна економіка»
Совгира Вікторія Володимирівна

Науковий керівник:
Вірченко Володимир Віталійович

Засвідчую, що в цій дипломній роботі
немає запозичень із праць
інших авторів без відповідних посилань
Студентка

Роботу допущено до захисту перед Екзаменаційною комісією рішенням
кафедри міжнародної економіки від «24»квітня 2025р., протокол №11

Завідувач кафедри

д-р екон. наук, проф. Володимир ВІРЧЕНКО

Київ 2025 р

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ.....	7
1.1.Сутність та еволюція наукових підходів до дослідження цифрових та віртуальних активів.....	7
1.2.Класифікація цифрових та віртуальних активів.....	12
1.3.Особливості віртуальних активів та їх роль у міжнародній економічній діяльності	16
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1.....	24
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ У МІЖНАРОДНІЙ ЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВ НА ПРИКЛАДІ ТАСКОМБАНК.....	26
2.1. Загальна характеристика та особливості організації фінансово-економічної діяльності ТАСКОМБАНК.....	26
2.2. Оцінка економічної ефективності використання віртуальних активів та цифрових інструментів у ТАСКОМБАНК.....	33
2.3. Вплив цифрових технологій та віртуальних активів на результативність діяльності ТАСКОМБАНК на міжнародних фінансових ринках.....	44
ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 2.....	58
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ У МІЖНАРОДНІЙ ЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ БАНКІВ.....	60
3.1. Сучасний стан та проблеми використання віртуальних активів у діяльності вітчизняних банків на міжнародних фінансових ринках.....	60
3.2. Основні напрями оптимізації системи державного регулювання банківських операцій з віртуальними та цифровими активами в Україні.....	67

3.3. Стратегічні пріоритети розвитку банківських операцій з віртуальними активами на міжнародних фінансових ринках	73
ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 3	77
ВИСНОВКИ	79
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	82
ДОДАТКИ	91

ВСТУП

Сучасна глобальна економіка стрімко трансформується під впливом цифрових технологій, що охоплюють усі сфери суспільного життя. Одним із ключових трендів останніх років стало поширення віртуальних активів – нового класу цифрових інструментів, що радикально змінюють структуру фінансових ринків. У міжнародній фінансовій системі віртуальні активи дедалі активніше використовуються для інвестування, збереження капіталу, здійснення транснаціональних розрахунків та хеджування ризиків. Розвиток блокчейн-технологій, токенизація активів, децентралізовані фінансові системи (DeFi) та цифрові валюти центральних банків (CBDC) створили якісно нові підходи до організації інвестиційної діяльності, особливо в банківському секторі.

Віртуальні активи, такі як криптовалюти, стейблкоїни, токени безпеки та інші цифрові інструменти, стали не лише засобом альтернативного інвестування, але й чинником, який формує нові канали капіталовкладень, розширює межі фінансових ринків та сприяє підвищенню їхньої доступності. Для банківських установ інтеграція цифрових активів відкриває можливості не лише для оптимізації власної інвестиційної політики, але й для створення нових продуктів, залучення інституційних клієнтів, підвищення конкурентоспроможності на міжнародних ринках.

Актуальність теми зумовлена необхідністю комплексного осмислення процесів цифровізації міжнародної банківської інвестиційної діяльності в умовах, коли традиційні моделі інвестування вже не повністю відповідають вимогам ринку. Водночас поширення віртуальних активів супроводжується численними викликами, серед яких: правова невизначеність, високий рівень волатильності, ризики відмивання коштів та кіберзагроз. Ці обставини вимагають ґрунтовного теоретичного аналізу та пошуку практичних моделей ефективного впровадження віртуальних активів у діяльність банків, зокрема українських.

Важливість теми особливо зростає в контексті євроінтеграційних прагнень України, де створення інноваційної фінансової інфраструктури має ключове значення для підвищення інвестиційної привабливості держави. Національні банки, що впроваджують сучасні цифрові інструменти, зможуть не лише адаптуватися до змін середовища, але й стати повноцінними учасниками глобального фінансового простору. У цьому контексті ТАСКОМБАНК виступає показовим прикладом банківської установи, яка активно інтегрує цифрові фінансові рішення у свою міжнародну діяльність.

Рівень розробки проблеми. Теоретичні засади дослідження цифрових та віртуальних активів активно формуються як у зарубіжній, так і в українській науковій спільноті. Провідні зарубіжні економісти – Дж. Карстенс, М. Барберіс, Р. Нарула – аналізують віртуальні активи у контексті трансформації глобальних фінансових ринків. Їхні дослідження охоплюють питання регулювання, ефективності, ризиків і можливостей цифрових інструментів. В Україні проблематика цифрових активів розглядається переважно в рамках фінансового, правового та макроекономічного аналізу (В. Єрастов, Г. Гудзь, О. Радченко, В. Сухоруков, І. Пушкар). Проте значна частина праць не враховує специфіку міжнародної інвестиційної діяльності банків, що й обумовлює потребу у подальших дослідженнях у цьому напрямі.

Метою цієї магістерської роботи є теоретичне обґрунтування і практичний аналіз інтеграції віртуальних активів у міжнародну інвестиційну діяльність українських банків та розробка рекомендацій щодо підвищення ефективності цифрових фінансових інструментів на прикладі ТАСКОМБАНК.

Для досягнення мети в роботі передбачено вирішення таких **завдань**:

- з'ясувати економічну сутність і функціональні характеристики віртуальних активів;
- узагальнити класифікацію та еволюцію наукових підходів до їхнього дослідження;
- визначити переваги, ризики і виклики інтеграції цифрових активів у банківську сферу;

- охарактеризувати особливості міжнародного досвіду використання цифрових інструментів банками;
- дослідити фінансово-інвестиційну діяльність ТАСКОМБАНК у контексті цифровізації;
- оцінити ефективність впровадження цифрових інструментів у банку;
- розробити пропозиції щодо вдосконалення цифрових стратегій і державного регулювання в цій сфері.

Об'єктом дослідження виступають економічні відносини, що формуються у процесі використання віртуальних активів у міжнародній інвестиційній діяльності банків.

Предметом є механізми залучення, використання та регулювання віртуальних активів у міжнародній інвестиційній діяльності українських банків, їхній вплив на ефективність фінансових операцій.

У дослідженні застосовано **методи** системного аналізу, історико-логічний і порівняльний підходи, методи статистичного аналізу, узагальнення, прогнозування, а також анкетування, що дало змогу глибше дослідити практичні аспекти цифрової трансформації банківської діяльності.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що розроблено цілісну концепцію впровадження віртуальних активів у міжнародну інвестиційну діяльність українських банків з урахуванням сучасних глобальних тенденцій та національних викликів. Удосконалено класифікаційний підхід до цифрових активів і запропоновано модель їх ефективного застосування в інституційній практиці банку. Визначено організаційні умови і правові чинники, що впливають на ефективність їх інтеграції в інвестиційний процес.

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості використання запропонованих рекомендацій банками для оптимізації інвестиційних стратегій у цифровому середовищі, державними регуляторами – для формування адаптивної нормативно-правової бази, а також науковцями – для подальших досліджень у галузі цифрової економіки та фінансів.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ

1.1. Сутність та еволюція наукових підходів до дослідження цифрових та віртуальних активів

Цифровізація фінансових ринків кардинально змінила структуру міжнародних фінансових потоків, створюючи нові можливості для залучення капіталу, зменшення операційних витрат і підвищення рівня фінансової безпеки. Завдяки стрімкому розвитку технологій з'явилися нові цифрові інструменти, серед яких криптовалюти, токенизовані активи, смарт-контракти, децентралізовані фінансові сервіси (DeFi) та цифрові платформи для обслуговування платежів.

Вітчизняні та зарубіжні вчені розглядають цифрові фінансові інструменти з різних позицій – як з погляду економічної ефективності, так і з урахуванням юридичних та технологічних аспектів їхнього функціонування. Розуміння цих підходів є ключовим для визначення ролі цифрових активів у міжнародній фінансовій діяльності та прогнозування їхнього майбутнього розвитку.

Ранній етап, що тривав з 1990 до 2008 року, характеризується зародженням концепції цифрових валют та електронних платежів. У цей період активно досліджувалися можливості автоматизованих платіжних систем, зокрема PayPal, які значно спростили транзакційні процеси та заклали основу для подальшого розвитку цифрових фінансових інструментів.

У 2008–2013 роках почався етап зародження криптовалют, основною подією якого стала поява Bitcoin – першої децентралізованої цифрової валюти. У цей період науковці почали активно досліджувати технологію блокчейн, яка забезпечувала високу безпеку фінансових операцій. Основний акцент робився на

можливості усунення фінансових посередників, що відкривало перспективи для децентралізації фінансових послуг.

Таблиця 1.1

Еволюція підходів до дослідження цифрових фінансових інструментів у міжнародній фінансовій діяльності

№ п\п	Етап	Роки	Основні характеристики
2.	Ранній етап	1990–2008	Формування концепції цифрових валют та електронних платежів. Дослідження електронних грошей, автоматизованих платіжних систем (PayPal).
3.	Етап зародження криптовалют	2008–2013	Поява Bitcoin як першої децентралізованої криптовалюти. Дослідження технології блокчейн. Фокус на безпеці цифрових платежів і усуненні фінансових посередників.
4.	Етап фінансової децентралізації	2013–2019	Активний розвиток цифрових активів: Ethereum, смарт-контракти, DeFi. Цифрові фінансові інструменти починають розглядатися як альтернативні капіталовкладення.
5.	Сучасний етап	2020–дотепер	Пошук оптимальних моделей регулювання цифрових активів. Використання криптовалют центральними банками (CBDC), розвиток токенизованих активів, інтеграція блокчейну в банківську діяльність.

Джерело: сформовано автором на основі [38,42]

Наступний етап фінансової децентралізації, який охоплює 2013–2019 роки, характеризується активним розвитком цифрових активів та появою нових технологічних рішень, таких як Ethereum і смарт-контракти. У цей час формується концепція децентралізованих фінансів (DeFi), що дозволяє здійснювати фінансові операції без традиційних банківських установ. Вчені почали розглядати цифрові фінансові інструменти як альтернативний механізм капіталовкладень, що значно розширило можливості інвесторів.

Сучасний етап, який триває з 2020 року до сьогодні, відзначається пошуком ефективних моделей регулювання цифрових фінансових інструментів. Центральні банки починають розробляти власні цифрові валюти (CBDC), що свідчить про поступову інтеграцію криптовалют у державні фінансові системи.

Водночас активно розвивається токенизація активів, а технологія блокчейн знаходить широке застосування у банківському секторі, забезпечуючи підвищену прозорість та ефективність фінансових операцій [24, с. 177-187].

Зарубіжні дослідники активно розглядають цифрові фінансові інструменти як важливий елемент сучасної фінансової системи, що має потенціал змінити структуру міжнародних ринків. Такі науковці, як М. Барберіс [39], Дж. Карстенс [40] і Р. Нарула [43], наголошують на тому, що цифрові активи є не лише новим класом фінансових інструментів, а й засобом удосконалення міжнародних розрахунків, підвищення швидкості транзакцій та оптимізації фінансових потоків. Особливу увагу вони приділяють питанням економічної ефективності, регулювання та впливу цифрових активів на традиційні банківські установи.

Економічна ефективність цифрових активів розглядається з позиції їх здатності значно скорочувати операційні витрати. За рахунок автоматизації фінансових процесів та усунення необхідності в посередниках цифрові активи можуть забезпечити більш швидкі, безпечні та менш витратні транзакції. Дослідження Банку міжнародних розрахунків (BIS) підтверджують, що завдяки цифровим фінансовим інструментам можна мінімізувати витрати на міжнародні перекази, зменшити комісії та підвищити доступність фінансових послуг для різних категорій користувачів. Особливо це стосується транснаціональних платежів, які в традиційних банківських системах можуть бути пов'язані з тривалими затримками та значними комісійними витратами.

Одним із ключових викликів, що супроводжує поширення цифрових активів, є питання їхньої безпеки та необхідності регулювання на глобальному рівні. Зарубіжні експерти вказують на те, що розрізненість підходів до регулювання криптоактивів у різних країнах створює проблеми для ефективного функціонування фінансових ринків. У цьому контексті Європейський Союз вже розробив комплексну нормативну базу MiCA (Markets in Crypto-Assets Regulation), яка покликана забезпечити єдині правила для учасників крипторинку в межах ЄС. Вона регулює не лише випуск і використання

цифрових активів, а й питання захисту прав інвесторів та боротьби з фінансовими зловживаннями [35, с. 123-134].

Поширення цифрових активів також має суттєвий вплив на традиційний банківський сектор. Дослідження Міжнародного валютного фонду (МВФ) демонструють, що зростаюча популярність цифрових фінансових інструментів поступово витісняє деякі традиційні банківські продукти, зокрема у сфері кредитування, грошових переказів і зберігання активів. Це змушує банки адаптуватися до нових умов та впроваджувати цифрові технології у свої фінансові операції. Зокрема, у деяких країнах центральні банки починають розробляти власні цифрові валюти, що дозволяє їм зберігати контроль над фінансовими потоками та забезпечувати стабільність національних валют у цифровому середовищі [32].

Вітчизняні наукові підходи до дослідження цифрових фінансових інструментів зосереджені на аналізі їхньої інтеграції в банківську систему та макроекономічну політику країни. Українські вчені розглядають цифрові активи крізь призму їхнього впливу на фінансову стабільність, правового регулювання та адаптації банківського сектору до нових викликів. У зв'язку з глобальними тенденціями цифровізації економіки виникає потреба у чіткому визначенні правового статусу криптовалют і токенизованих активів, що стимулює наукові дискусії в Україні щодо формування ефективного регуляторного середовища.

Одним із ключових аспектів досліджень є державне регулювання цифрових активів. Вітчизняні вчені, зокрема О. Радченко та В. Сухоруков, акцентують увагу на необхідності правового закріплення статусу криптовалют та інших цифрових фінансових інструментів у фінансовій системі України. Відсутність єдиної законодавчої бази впродовж тривалого часу ускладнювала роботу як фінансових установ, так і інвесторів, що використовують цифрові активи у своїй діяльності [28]. Прийняття Закону України «Про віртуальні активи» у 2022 році стало важливим кроком на шляху до формування правового простору, що регулює ринок криптоактивів та визначає порядок їх обігу. Документ закладає основи для легального функціонування цифрових активів та

встановлює правила для їх випуску, обігу і використання у фінансовій діяльності. Однак питання повної імплементації цього закону в економічну систему України залишається відкритим, оскільки існує необхідність синхронізації національного законодавства з міжнародними стандартами фінансового регулювання [27].

Ще одним важливим аспектом досліджень є оцінка впливу цифрових активів на фінансову стабільність держави. Дослідники з Національного банку України наголошують на необхідності посиленого контролю за фінансовими потоками, пов'язаними з криптовалютами. Це пов'язано з високими ризиками, зокрема можливістю використання цифрових активів у схемах відмивання грошей або фінансування незаконної діяльності. Враховуючи ці виклики, українські фінансові регулятори розробляють механізми для контролю та моніторингу ринку цифрових активів. Зокрема, запровадження системи фінансового моніторингу для операцій із криптовалютами та можливість ліцензування криптобірж і провайдерів послуг цифрових активів є ключовими напрямками у цій сфері. Вчені також досліджують вплив цифрових фінансових інструментів на стабільність національної валюти та макроекономічні процеси, адже активне використання криптовалют може впливати на грошову масу, рівень інфляції та монетарну політику.

Інтеграція цифрових активів у банківську систему є ще одним важливим напрямом досліджень українських науковців. Використання блокчейну, смарт-контрактів та токенизованих активів у банківських операціях дозволяє підвищити рівень прозорості фінансових транзакцій та мінімізувати ризики шахрайства. Вітчизняні дослідники вивчають перспективи впровадження цих технологій у роботу українських банків, аналізуючи їхній вплив на ефективність банківських послуг, зменшення витрат на фінансові операції та покращення рівня довіри до банківської системи. Окрему увагу приділено питанням токенизації активів, яка може стати альтернативним механізмом залучення капіталу для українських підприємств та інвесторів. Дослідження також вказують на перспективи створення цифрової валюти центрального банку (CBDC) в Україні, що дозволило

б державі зберегти контроль над фінансовою системою в умовах цифровізації економіки [31].

Аналіз вітчизняних та зарубіжних підходів до дослідження цифрових фінансових інструментів показує, що цей напрям є однією з найбільш динамічних сфер фінансової науки. Зарубіжні вчені наголошують на інноваційності цифрових активів та їхньому потенціалі для оптимізації фінансових ринків, тоді як вітчизняні дослідники акцентують увагу на правових аспектах їхнього функціонування. Комплексне вивчення цифрових фінансових інструментів дозволяє сформуванню сучасної концепції їхнього використання в міжнародній фінансовій діяльності.

1.2. Класифікація цифрових та віртуальних активів

Розвиток цифрових фінансових інструментів є одним із ключових факторів трансформації сучасних міжнародних ринків. Дослідження цього явища охоплює широкий спектр наукових підходів, що відображають різні аспекти цифрових активів, включаючи їхню економічну ефективність, правове регулювання, фінансову стабільність та технологічні характеристики. У зв'язку з цим важливим завданням є класифікація існуючих наукових підходів та визначення їхньої еволюції у часовому вимірі, що дозволить простежити динаміку розвитку теоретичних засад використання цифрових активів на міжнародних ринках.

Економічний підхід до дослідження цифрових фінансових інструментів зосереджується на аналізі їхнього впливу на глобальні фінансові потоки, ліквідність, інфляційні процеси та загальну фінансову стабільність. Вчені досліджують ефективність цифрових валют у контексті зменшення транзакційних витрат, що є одним із головних факторів їхнього поширення у

міжнародних розрахунках. Основні переваги цього підходу включають зниження витрат на фінансові операції, покращення ліквідності активів та усунення бар'єрів для міжнародної торгівлі. Проте високий рівень волатильності цифрових активів, невизначеність щодо їхнього впливу на макроекономічні показники та ризики для інвесторів є головними викликами. З огляду на поточні тенденції, можна прогнозувати зростання ролі цифрових валют у міжнародних фінансових операціях, а також активізацію використання токенизованих активів серед інституційних та приватних інвесторів [37].

Таблиця 1.2

Класифікація основних наукових підходів до дослідження цифрових фінансових інструментів

№ п/п	Підхід	Основні аспекти	Переваги	Ризики / виклики
1	Економічний	Вплив на фінансові потоки, інфляцію, інвестиції	Зниження витрат, ліквідність, торгівельна відкритість	Волатильність, макроекономічна нестабільність
2	Технологічний	Блокчейн, смарт-контракти, масштабування	Прозорість, автоматизація, висока швидкість	Кіберзагрози, технічні обмеження
3	Правовий	Міжнародне та національне регулювання	Захист прав, запобігання злочинам, прозорість	Невідповідність стандартів, ризик надмірного контролю
4	Соціальний	Довіра, фінансова інклюзія, поведінка споживачів	Доступність, грамотність, зміцнення довіри	Маніпуляції, залежність від технологій
5	Регуляторний	Політика, податки, боротьба з шахрайством	Контроль, стабільність, ефективне оподаткування	Втручання в DeFi, складність адаптації

Джерело: сформовано автором на основі [36,37]

Технологічний підхід зосереджений на вивченні можливостей впровадження та вдосконалення блокчейну, смарт-контрактів, децентралізованих фінансових сервісів (DeFi) та технологій розподіленого реєстру (DLT). У межах цього підходу аналізується швидкість транзакцій,

можливість масштабування цифрових фінансових інструментів та рівень безпеки таких операцій. Основними перевагами є висока прозорість транзакцій, усунення посередників та автоматизація процесів, що значно зменшує ризики людського фактора. Проте виникають серйозні ризики, зокрема проблеми кібербезпеки, централізації контролю у системах, які позиціонуються як децентралізовані, та технічні обмеження, такі як продуктивність мережі блокчейн та високе енергоспоживання. Очікується подальший розвиток технологій масштабування блокчейну, активне впровадження цифрових валют центральних банків (CBDC) та зростання популярності DeFi-платформ, що дозволить створювати ефективніші фінансові екосистеми.

Правовий підхід має на меті формування законодавчої бази для цифрових активів. Вчені та правознавці досліджують міжнародне регулювання криптовалют та цифрових фінансових інструментів, зокрема імплементацію стандартів FATF, MiCA та інших міжнародних норм, а також розробку національних правових ініціатив. Основними перевагами є правова визначеність для користувачів цифрових активів, захист прав інвесторів та механізми запобігання фінансовим злочинам. Водночас існує проблема нерівномірного підходу до регулювання в різних країнах, що ускладнює функціонування цифрових ринків на глобальному рівні. Також є ризик надмірного державного контролю, що може обмежувати розвиток цифрових фінансових інструментів. Очікується, що у найближчі роки буде створено більш уніфіковану міжнародну нормативну базу для регулювання цифрових активів, що дозволить підвищити довіру до ринку та знизити юридичні ризики для інвесторів та компаній, які працюють у цій сфері [2, с. 117-128].

Соціальний підхід фокусується на вивченні рівня довіри користувачів до цифрових фінансових послуг та оцінці впливу цифрових активів на фінансову інклюзію. Використання цифрових інструментів у фінансовому секторі відкриває доступ до послуг для тих категорій населення, які раніше були виключені з традиційної банківської системи через географічні, економічні або інші бар'єри. Основними перевагами цього підходу є покращення доступу до

фінансових послуг, підвищення рівня фінансової грамотності серед населення та зростання довіри до цифрових фінансових інструментів. Разом із тим виникають ризики, зокрема можливість маніпуляцій через недостатнє регулювання, загроза шахрайства та ризик цифрового розриву, коли певні групи населення через відсутність необхідних навичок не зможуть користуватися цифровими фінансовими послугами. У майбутньому очікується збільшення кількості користувачів цифрових фінансових інструментів, активний розвиток платформ для фінансової інклюзії та цифрова трансформація банківських послуг, що сприятиме більшій доступності фінансових послуг для широкого загалу.

Регуляторний підхід пов'язаний із державним контролем за цифровими фінансовими інструментами, запровадженням механізмів фінансового моніторингу та боротьбою з відмиванням грошей. У цьому контексті аналізуються питання податкового регулювання та нормативного забезпечення операцій із цифровими активами. Основними перевагами є підвищена безпека фінансових операцій, запобігання шахрайству та створення більш прогнозованого фінансового середовища для користувачів цифрових активів. Разом із тим виникають значні виклики, серед яких складність адаптації регуляторних механізмів до швидких технологічних змін, а також ризики надмірного контролю з боку держави, що може гальмувати розвиток децентралізованих фінансових систем. Очікується зростання ролі держав у регулюванні крипторинку, запровадження глобальних стандартів фінансового моніторингу та посилення контролю над фінансовими потоками, що дозволить забезпечити стабільність цифрових фінансових ринків [1, с. 230-236].

Науковий інтерес до цифрових фінансових інструментів еволюціонував від вивчення електронних платежів до дослідження складних децентралізованих фінансових систем. Класифікація підходів до цифрових активів дозволяє виявити основні напрями їхнього дослідження: економічний, технологічний, правовий, соціальний та регуляторний аспекти. Періодизація наукових поглядів демонструє поступову трансформацію концепцій цифрових активів, починаючи з розробки електронних платіжних систем у 1990-х роках і закінчуючи

сучасними моделями CBDC та регульованими криптовалютними ринками. Подальші дослідження у цій сфері спрямовані на гармонізацію законодавчих норм, мінімізацію фінансових ризиків та інтеграцію цифрових інструментів у міжнародну фінансову систему [5].

1.3. Особливості віртуальних активів та їх роль у міжнародній економічній діяльності

Цифрові фінансові інструменти відіграють дедалі важливішу роль у світовій економіці, стимулюючи трансформацію традиційних фінансових систем та створюючи нові можливості для капіталовкладень, розрахунків та збереження активів. У зв'язку з цим виникла необхідність розробки різноманітних концепцій, що пояснюють природу цифрових активів, їхній вплив на міжнародні фінансові ринки та особливості їхнього регулювання. Проте науковий дискурс у цій сфері залишається відкритим, а існуючі підходи часто мають обмеження та суперечності. Важливо провести критичний аналіз цих концепцій, оцінити їхню ефективність і визначити власний підхід до дослідження цифрових фінансових інструментів.

Концепція цифрових грошей розглядає цифрові активи як альтернативу традиційним валютам, що дозволяє здійснювати фінансові операції без використання фізичних банкнот та монет. Основною перевагою цієї концепції є висока швидкість транзакцій, що значно прискорює фінансові розрахунки як на внутрішньому, так і на міжнародному рівнях. Крім того, цифрові гроші дають можливість знизити витрати на міжнародні перекази, усуваючи необхідність залучення банківських посередників. Ще одним вагомим фактором є зменшення залежності від банківської інфраструктури, що робить фінансові послуги доступнішими для широких верств населення. Проте існують значні ризики та обмеження, пов'язані з високою волатильністю цифрових активів. Коливання

їхньої вартості можуть створювати непередбачувані фінансові втрати як для інвесторів, так і для користувачів, які використовують такі активи для розрахунків. До того ж недостатня правова визначеність цифрових грошей у багатьох країнах створює невизначеність для їхнього використання, а також загрожує поширенню фінансових махінацій, оскільки такі активи можуть бути залучені до незаконних операцій через відсутність ефективних регуляторних механізмів [21].

Таблиця 1.3

Аналіз основних існуючих концепцій цифрових фінансових інструментів

№ п/п	Концепція	Опис	Переваги	Ризики та обмеження
1	Цифрові гроші	Альтернатива традиційним валютам без фізичних форм.	Швидкість, менші витрати, незалежність від банків.	Волатильність, відсутність регулювання.
2	Децентралізовані фінанси (DeFi)	Фінансові операції без посередників на базі блокчейну.	Прозорість, автоматизація, доступність.	Відсутність контролю, ризики шахрайства.
3	Токенізація активів	Перетворення активів у цифрову форму.	Нові інвестиційні можливості, ліквідність.	Невизначений правовий статус, технічні загрози.
4	CBDC	Цифрові валюти, емітовані центральними банками.	Стабільність, контроль, інклюзія.	Послаблення ролі банків, ризик тотального нагляду.
5	Регульовані криптоактиви	Цифрові активи під контролем державних інституцій.	Законність, захист інвесторів.	Може стримувати розвиток інновацій.

Джерело: сформовано автором на основі [21,15,30]

Концепція децентралізованих фінансів (DeFi) ґрунтується на використанні цифрових активів у фінансовій системі без посередників, що дозволяє здійснювати операції кредитування, обміну та торгівлі без залучення банків або інших централізованих фінансових установ. Вона базується на технології блокчейну та смарт-контрактів, що забезпечує високу прозорість операцій та автоматизацію процесів. Основною перевагою такого підходу є усунення посередників, що дозволяє зменшити комісійні витрати та спростити доступ до

фінансових інструментів. Водночас важливо відзначити, що відсутність централізованого регулювання створює значні ризики. Нестача правових механізмів контролю може сприяти розвитку шахрайських схем, а також ускладнювати вирішення фінансових спорів. До того ж платформи DeFi є вразливими до хакерських атак, що може призвести до значних фінансових втрат користувачів.

Концепція токенизації активів передбачає перетворення матеріальних або нематеріальних активів у цифрову форму для подальшого обігу на фінансових ринках. Це відкриває нові можливості для інвесторів, які можуть отримати доступ до активів, які раніше були важкодоступними через високі бар'єри входу або обмежену ліквідність. Завдяки токенизації активів значно розширюються можливості диверсифікації портфелів та знижується вартість фінансових операцій. Проте цей підхід також має низку недоліків, головним з яких є правова невизначеність статусу токенизованих активів. Відсутність загальноприйнятих регуляторних норм створює ризики для власників токенів, які можуть втратити свої активи внаслідок юридичних суперечок або шахрайських схем. Крім того, існують технологічні обмеження, пов'язані з роботою платформ для токенизації, що можуть впливати на ефективність обігу токенизованих активів та їхню безпеку.

Концепція цифрових валют центральних банків базується на ідеї випуску цифрових активів під контролем державних фінансових установ. Цей підхід поєднує переваги цифрових грошей із стабільністю традиційних фінансових систем. Впровадження CBDC дозволяє державам покращити ефективність монетарної політики, підвищити контроль над фінансовими потоками та сприяти фінансовій інклюзії населення. Використання таких валют може знизити ризики, пов'язані з високою волатильністю криптовалют, та створити передумови для безпечного використання цифрових активів у повсякденному житті. Водночас впровадження цифрових валют центральних банків може призвести до значних змін у банківській системі, включаючи зниження ролі комерційних банків, оскільки CBDC можуть стати альтернативним механізмом для збереження

коштів та здійснення платежів. Ще одним ризиком є можливість надмірного контролю держави над приватними фінансовими операціями, що може викликати питання щодо конфіденційності та захисту персональних даних користувачів.

Концепція регульованих криптоактивів передбачає створення правових механізмів для контролю над цифровими фінансовими інструментами, що дозволить мінімізувати ризики шахрайства та маніпуляцій на крипторинку. Запровадження регульованих криптоактивів забезпечує стабільність цифрової фінансової системи та сприяє захисту прав інвесторів. Однією з ключових переваг такого підходу є зменшення ризиків, пов'язаних із відмиванням грошей та фінансуванням незаконної діяльності, що дозволяє підвищити довіру до цифрових активів серед урядів та великих фінансових установ. Проте жорстке регулювання може створювати бар'єри для розвитку криптоіндустрії, оскільки надмірне державне втручання може обмежувати фінансові інновації та зменшувати привабливість цифрових активів для користувачів. Крім того, регульовані криптоактиви можуть суперечити ідеї децентралізації, яка є основною філософією розвитку багатьох цифрових активів.

Загальний аналіз таблиці свідчить, що кожна з концепцій має як свої переваги, так і обмеження, що ускладнює вибір єдиного підходу до використання цифрових фінансових інструментів. Концепція цифрових грошей забезпечує швидкість та ефективність платежів, проте потребує чіткого правового регулювання. Децентралізовані фінанси створюють альтернативну фінансову систему, незалежну від традиційних банків, але стикаються з ризиками шахрайства та кібератак. Токенізація активів відкриває нові інвестиційні можливості, однак залишається у правовій сірій зоні. Цифрові валюти центральних банків пропонують стабільність та контроль, але можуть змінити існуючі банківські моделі та створити ризики надмірного державного регулювання. Регульовані криптоактиви забезпечують законність і безпеку, але можуть суперечити самій ідеї децентралізації. У майбутньому розвиток цифрових фінансових інструментів буде залежати від того, наскільки ефективно

буде вирішено питання їхнього регулювання, безпеки та економічної доцільності [33].

Таблиця 1.4

Обґрунтування власного підходу до дослідження цифрових фінансових інструментів

№ п/п	Аспект дослідження	Зміст підходу	Очікувані результати
1.	Економічний	Аналіз впливу цифрових активів на макроекономічні показники, рівень фінансової стабільності та інвестиційну привабливість.	Визначення ролі цифрових активів у міжнародній економіці, оцінка їхнього впливу на фінансову систему та потенційні ризики для економічного розвитку.
2.	Технологічний	Дослідження технологічних можливостей цифрових фінансових платформ, оцінка рівня безпеки, швидкості транзакцій та ефективності смарт-контрактів.	Виявлення сильних та слабких сторін технологічного впровадження цифрових фінансових інструментів, визначення можливих загроз кібербезпеці.
3.	Правовий	Оцінка правових механізмів регулювання цифрових активів у різних країнах, аналіз міжнародного досвіду впровадження нормативно-правових актів.	Вироблення рекомендацій щодо вдосконалення національного законодавства для ефективного регулювання цифрових активів та захисту прав інвесторів.
4.	Соціальний	Аналіз рівня довіри споживачів до цифрових активів, вивчення їхньої ролі у фінансовій інклюзії та впливу на поведінку користувачів.	Оцінка соціальних наслідків використання цифрових активів, визначення перспектив їхнього впровадження у масовий фінансовий обіг.
5.	Регуляторний	Розробка рекомендацій щодо оптимального регулювання цифрових фінансових інструментів, враховуючи фінансовий моніторинг, податкові аспекти та боротьбу з шахрайством.	Формування збалансованої системи регулювання, яка дозволить забезпечити стабільність ринку цифрових активів без надмірних обмежень для його розвитку.

Джерело: сформовано автором на основі [13,29]

Власний підхід до дослідження цифрових фінансових інструментів базується на комплексному аналізі п'яти ключових аспектів: економічного, технологічного, правового, соціального та регуляторного. Кожен з цих напрямів охоплює важливі питання, пов'язані з функціонуванням цифрових активів у

міжнародній фінансовій системі, що дозволяє оцінити їхню ефективність, потенційні ризики та перспективи регулювання.

Економічний аспект дослідження спрямований на аналіз впливу цифрових активів на макроекономічні показники, рівень фінансової стабільності та інвестиційну привабливість. Вивчення цього напряму дозволяє визначити, як цифрові активи можуть впливати на глобальні та національні фінансові ринки, чи сприяють вони зростанню економіки або, навпаки, створюють ризики дестабілізації. Оцінка економічних наслідків використання цифрових активів також включає аналіз інфляційних процесів, ліквідності та ролі цифрових валют у міжнародних фінансових потоках. Очікуваними результатами цього дослідження є визначення ролі цифрових активів у міжнародній економіці та оцінка їхнього впливу на фінансову систему, включно з можливими ризиками для стабільного економічного розвитку.

Технологічний аспект спрямований на дослідження технологічних можливостей цифрових фінансових платформ, зокрема оцінку рівня безпеки, швидкості транзакцій, ефективності смарт-контрактів та інших механізмів автоматизації. Цей підхід дозволяє виявити сильні та слабкі сторони технологій, що використовуються у сфері цифрових фінансів, а також оцінити їхню стійкість до кіберзагроз. Аналіз безпеки цифрових платформ є критично важливим, оскільки цифрові фінансові інструменти схильні до атак хакерів та ризику шахрайських схем. Очікуваними результатами дослідження є виявлення технічних бар'єрів, що можуть перешкоджати масовому впровадженню цифрових активів, а також визначення потенційних загроз для користувачів та розробка рекомендацій щодо їхнього усунення [10, с. 269-275].

Правовий аспект дослідження охоплює оцінку механізмів регулювання цифрових активів у різних країнах, аналіз міжнародного досвіду впровадження нормативно-правових актів та визначення ключових тенденцій у цій сфері. Це дослідження дозволяє оцінити ефективність правових механізмів захисту прав інвесторів та користувачів цифрових фінансових інструментів. Оскільки на сьогодні не існує єдиної системи правового регулювання цифрових активів на

глобальному рівні, країни застосовують різні підходи, що створює юридичні колізії та ускладнює міжнародний обіг цифрових активів. Очікуваними результатами цього напряму є вироблення рекомендацій щодо вдосконалення національного законодавства у сфері цифрових активів, що дозволить створити більш передбачуване правове середовище для всіх учасників ринку [9].

Соціальний аспект дослідження цифрових фінансових інструментів охоплює аналіз рівня довіри споживачів до цифрових активів, дослідження їхньої ролі у фінансовій інклюзії та оцінку впливу на поведінку користувачів. Це вкрай важливий аспект, оскільки цифрові активи можуть значно змінити структуру фінансових відносин, розширивши доступ до фінансових послуг для населення, яке раніше мало обмежений доступ до банківських продуктів. Також цифрові активи можуть сприяти підвищенню рівня фінансової грамотності серед користувачів. Очікуваними результатами дослідження є оцінка соціальних наслідків використання цифрових активів та визначення перспектив їхнього впровадження у масовий фінансовий обіг.

Регуляторний аспект дослідження спрямований на розробку рекомендацій щодо оптимального регулювання цифрових фінансових інструментів, зокрема у сферах фінансового моніторингу, податкової політики та боротьби з шахрайством. Це дослідження дозволяє визначити баланс між необхідністю захисту фінансової системи від ризиків та збереженням можливостей для розвитку цифрових активів. Важливим питанням є пошук підходів, які дозволять запобігати шахрайським схемам та незаконному використанню цифрових фінансових інструментів, одночасно не створюючи надмірних адміністративних бар'єрів для легальних учасників ринку. Очікуваними результатами дослідження є створення збалансованої системи регулювання, що забезпечить стабільність ринку цифрових активів та не буде надмірно обмежувати його розвиток.

Загальний аналіз таблиці демонструє, що комплексний підхід до дослідження цифрових фінансових інструментів дозволяє оцінити їхню роль у сучасній фінансовій системі з урахуванням усіх ключових факторів: економічних, технологічних, правових, соціальних та регуляторних. Такий

підхід є необхідним, оскільки цифрові активи впливають не лише на фінансові потоки та інвестиційний клімат, але й на суспільні відносини, регуляторну політику та технологічний прогрес. Врахування всіх цих аспектів дозволяє формувати більш обґрунтовані стратегії використання цифрових фінансових інструментів, а також визначати найбільш ефективні підходи до їхнього регулювання та впровадження в економіку.

Існуючі концепції цифрових фінансових інструментів мають значні переваги, проте вони не є всеохопними та мають низку обмежень. Комплексний підхід, що враховує економічні, технологічні, правові, соціальні та регуляторні аспекти, дозволяє сформулювати більш точне розуміння ролі цифрових активів у сучасній фінансовій системі та сприяє розробці ефективних стратегій їхнього розвитку та регулювання.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

У межах першого розділу було здійснено комплексне теоретичне дослідження сутності, еволюції та класифікації цифрових і віртуальних активів як нового явища у міжнародній фінансовій діяльності. Проаналізовано етапи формування наукових підходів до цифрових фінансових інструментів: від появи електронних платіжних систем до розвитку складних децентралізованих платформ, токенизації активів та запуску цифрових валют центральними банками. З'ясовано, що цифрові активи дедалі активніше інтегруються у фінансові системи різних країн, трансформуючи традиційні форми розрахунків, зберігання вартості та інвестування.

Класифікація наукових підходів дозволила структурувати дослідження цифрових фінансових інструментів за п'ятьма ключовими напрямками: економічним, технологічним, правовим, соціальним і регуляторним. Кожен із них висвітлює окремі аспекти функціонування цифрових активів, підкреслюючи їхні переваги, потенціал для підвищення ефективності фінансових ринків, а також виклики, пов'язані з безпекою, регуляторною фрагментацією та недостатньою довірою користувачів.

Окрему увагу приділено сучасним концепціям цифрових фінансових інструментів, серед яких цифрові гроші, децентралізовані фінанси (DeFi), токенизація активів, CBDC та регульовані криптоактиви. У межах кожної з концепцій було проаналізовано потенційні переваги щодо розширення фінансової інклюзії, підвищення швидкості транзакцій і безпеки, а також визначено головні ризики — від високої волатильності до правової невизначеності та загроз кібератак.

Запропонований автором власний підхід до дослідження цифрових фінансових інструментів базується на поєднанні вищезазначених аспектів і передбачає комплексну оцінку економічної доцільності, технологічної реалізації, правової регламентації, соціальної сприйнятливості та регуляторної

доцільності цифрових активів. Такий підхід забезпечує повніше розуміння ролі цифрових фінансових інструментів у міжнародній фінансовій системі та створює основу для розробки ефективних стратегій їхнього впровадження, адаптації та державного регулювання.

Загалом, результати теоретичного аналізу свідчать про необхідність міждисциплінарного підходу до вивчення цифрових активів, що дозволить гармонізувати наукові концепції з практичними потребами фінансових ринків і забезпечити сталий розвиток цифрової економіки у глобальному вимірі.

РОЗДІЛ 2.

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ У МІЖНАРОДНІЙ ЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВ НА ПРИКЛАДІ ТАСКОМБАНК

2.1. Загальна характеристика та особливості організації фінансово-економічної діяльності ТАСКОМБАНК

Глобальна фінансова система переживає масштабні цифрові трансформації, які кардинально змінюють традиційні підходи до фінансових операцій, банкінгу, інвестування та регулювання грошових потоків. Цифрові фінансові інструменти набувають все більшого значення в міжнародній економіці, адже сприяють підвищенню швидкості та прозорості транзакцій, зниженню операційних витрат і створенню нових можливостей для фінансової інклюзії. Основними напрямками розвитку цифрових фінансових інструментів у глобальному масштабі є поширення цифрових валют центральних банків (CBDC), активне впровадження технологій блокчейну у фінансову діяльність, розвиток децентралізованих фінансів (DeFi), зростання популярності криптоактивів і цифрових платіжних систем, а також вдосконалення регуляторних механізмів контролю за цифровими активами.

Таблиця 2.1

Порівняльний аналіз глобальних тенденцій і цифрових стратегій

ТАСКОМБАНК

№ п\п	Глобальна тенденція	Реалізація у ТАСКОМБАНК	Очікувані результати
1.	Впровадження цифрових валют центральних банків (CBDC)	Моніторинг ринку CBDC, аналіз перспектив взаємодії з цифровими валютами	Можливість адаптації до нових валютних форматів, підвищення конкурентоспроможності
2.	Використання блокчейну для фінансових операцій	Дослідження можливостей інтеграції блокчейн-рішень у банківські сервіси	Підвищення прозорості транзакцій, зменшення операційних витрат, посилення безпеки фінансових операцій
3.	Децентралізовані фінанси (DeFi)	Аналіз ринку DeFi та потенційних партнерств, дослідження правових аспектів взаємодії	Розширення фінансових продуктів, можливість запуску власних DeFi-інструментів, залучення нових клієнтів
4.	Розвиток цифрових платіжних систем	Впровадження мобільного банкінгу, інтеграція API для фінансових сервісів, розвиток інтернет-банкінгу	Підвищення частки безготівкових платежів, зростання клієнтської бази, збільшення швидкості обробки платежів
5.	Інтеграція криптовалют у банківські послуги	Аналіз можливостей надання послуг зі зберігання криптоактивів, дослідження відповідності регуляторним нормам	Диверсифікація банківських послуг, залучення клієнтів, які використовують криптовалютні активи
6.	Використання штучного інтелекту у фінансах	Запуск чат-ботів, машинне навчання для аналізу транзакцій, автоматизовані системи оцінки ризиків	Скорочення часу обробки клієнтських запитів, підвищення рівня персоналізації фінансових послуг, зниження ризиків шахрайства

Джерело: сформовано автором на основі [47,45]

ТАСКОМБАНК активно адаптує глобальні фінансові тенденції у своїй стратегії цифровізації. У сфері цифрових валют центральних банків банк

проводить моніторинг ринку CBDC, що дозволяє йому підготуватися до майбутньої інтеграції цифрових валют у свою систему та зберегти конкурентоспроможність. Блокчейн-технології розглядаються як інструмент для підвищення прозорості транзакцій та зменшення операційних витрат, що сприятиме покращенню ефективності фінансових операцій.

У напрямі децентралізованих фінансів (DeFi) банк аналізує можливість співпраці з відповідними платформами та вивчає правові аспекти таких операцій, що відкриває перспективи розширення фінансових продуктів. Активно розвиваються цифрові платіжні системи, включаючи мобільний банкінг, інтеграцію API та онлайн-платежі, що дозволяє залучити більше клієнтів та підвищити швидкість обробки платежів [46].

Щодо криптовалют, банк аналізує можливості їхнього використання та надання послуг зі зберігання цифрових активів, що може стати додатковим джерелом доходу та привабити нову категорію клієнтів. Використання штучного інтелекту вже застосовується в чат-ботах, аналізі транзакцій і системах оцінки ризиків, що значно скорочує час обслуговування клієнтів, підвищує персоналізацію фінансових послуг і мінімізує ризики шахрайства.

Загалом стратегія ТАСКОМБАНК відповідає світовим тенденціям цифрової трансформації фінансових ринків. Інноваційні розробки сприяють підвищенню ефективності роботи банку, збільшенню клієнтської бази та зміцненню позицій на ринку фінансових послуг.

Таблиця 2.2

Оцінка впливу цифрових фінансових інструментів на діяльність

ТАСКОМБАНК

№ п/п	Цифровий інструмент	Рівень впровадження у ТАСКОМБАНК	Ефекти для клієнтів	Ефекти для банку
1.	Мобільний банкінг	Повністю впроваджений	Швидкий доступ до фінансових послуг, безконтактні платежі, онлайн-кредити	Зниження навантаження на відділення, зменшення операційних витрат
2.	Онлайн-кредити	Частково впроваджено	Можливість отримання кредиту без візиту до банку, скорочення часу оформлення	Збільшення обсягів кредитування, підвищення прибутковості
3.	Блокчейн для верифікації транзакцій	Вивчається	Підвищення безпеки операцій, захист від шахрайства	Мінімізація ризиків незаконних транзакцій, прозорість фінансових потоків
4.	Інтеграція API для фінансових сервісів	Частково впроваджено	Автоматизація платежів, інтеграція з фінансовими платформами	Розширення партнерських програм, збільшення клієнтської бази
5.	Роботизація клієнтської підтримки (чат-боти, AI)	Активно впроваджується	Швидке вирішення питань без звернення до менеджера	Зниження витрат на персонал, підвищення ефективності обслуговування
6.	Криптовалютні і сервіси	Аналізується	Можливість обміну, зберігання та інвестування в цифрові активи	Диверсифікація фінансових послуг, залучення нових клієнтів

Джерело: сформовано автором на основі [6,17]

ТАСКОМБАНК активно впроваджує цифрові фінансові інструменти, що сприяє покращенню обслуговування клієнтів і підвищенню ефективності банківських процесів. Мобільний банкінг уже повністю інтегрований у діяльність банку, що забезпечує швидкий доступ клієнтів до фінансових послуг, знижує операційні витрати та розвантажує фізичні відділення. Онлайн-кредитування перебуває на етапі часткового впровадження, що дозволяє скоротити час на оформлення позик і сприяє збільшенню обсягів кредитування.

Блокчейн-технології для верифікації транзакцій поки що перебувають на стадії дослідження, проте потенційно можуть мінімізувати ризики шахрайства та зробити фінансові операції більш прозорими. Інтеграція API для фінансових сервісів розширює можливості автоматизації платежів та співпраці з партнерами, що сприяє залученню нових клієнтів.

Роботизація клієнтської підтримки, зокрема впровадження чат-ботів та штучного інтелекту, активно розвивається, що скорочує витрати на персонал і підвищує швидкість обробки запитів. Криптовалютні сервіси наразі перебувають на стадії аналізу, і їхня інтеграція дозволить банку розширити спектр фінансових послуг, залучаючи клієнтів, зацікавлених у цифрових активах. Загалом банк дотримується стратегічного курсу на цифровізацію, що підвищує його конкурентоспроможність і сприяє фінансовій стійкості.

Таблиця 2.3

Порівняння рівня цифровізації ТАСКОМБАНК із конкурентами

№ п\п	Банк	Мобільний банкінг	Цифрові кредити	Блокчейн-рішення	Криптовалютні сервіси	Впровадження AI
1.	ТАСКОМБАНК	Так	Частково	Вивчається	Аналізується	Так
2.	ПриватБанк	Так	Так	Ні	Ні	Так
3.	monobank	Так	Так	Ні	Ні	Так
4.	Альфа-Банк	Так	Так	Частково	Частково	Так
5.	Ощадбанк	Так	Частково	Ні	Ні	Частково

Джерело: сформовано автором на основі [20]

ТАСКОМБАНК має розвинений мобільний банкінг і активно впроваджує штучний інтелект, що відповідає рівню основних конкурентів. Цифрове кредитування впроваджене частково, що поступається таким банкам, як ПриватБанк і monobank, де цей сервіс повністю реалізований. Використання блокчейн-рішень поки що перебуває на стадії вивчення, тоді як Альфа-Банк уже частково інтегрував їх у свої фінансові процеси. Криптовалютні сервіси ще не реалізовані, але банк аналізує їхнє впровадження, що ставить його на один рівень з Альфа-Банком, який також тестує цей напрям. Ощадбанк має нижчий рівень

цифровізації, оскільки лише частково реалізував онлайн-кредитування та штучний інтелект. Загалом ТАСКОМБАНК демонструє високий рівень цифровізації, але ще має значний потенціал для вдосконалення, особливо у сфері блокчейну та криптовалют.

Таблиця 2.4

Динаміка зростання використання цифрових послуг у ТАСКОМБАНК за 2022-2024 роки

Рік	Кількість клієнтів мобільного банкінгу (тис.)	Частка онлайн-кредитів (%)	Кількість цифрових платежів (млн шт.)	Рівень автоматизації обслуговування (%)
2022	815,3	22,7	4,85	68,2
2023	1 065,9	29,4	6,42	75,6
2024	1 312,7	36,9	8,13	83,1

Джерело: сформовано автором на основі [3]

Кількість клієнтів мобільного банкінгу за два роки зросла з 815,3 тис. у 2022 році до 1 312,7 тис. у 2024 році, що свідчить про активне розширення цифрових сервісів. Частка онлайн-кредитів збільшилася з 22,7% до 36,9%, що вказує на зростаючу довіру клієнтів до дистанційного кредитування. Кількість цифрових платежів за цей період зросла з 4,85 млн до 8,13 млн транзакцій, що підтверджує перехід клієнтів до безготівкових розрахунків. Рівень автоматизації обслуговування підвищився з 68,2% до 83,1%, що демонструє ефективне впровадження технологій штучного інтелекту та автоматизованих систем.

Таблиця 2.5

Основні бар'єри цифровізації ТАСКОМБАНК у глобальному контексті

№ п\п	Бар'єр	Причина виникнення	Можливі шляхи вирішення
6.	Відсутність чіткого регулювання криптовалют	Недостатня законодавча база щодо цифрових активів у багатьох країнах	Очікування нових регуляторних стандартів, співпраця з ліцензованими криптоплатформами
7.	Висока конкуренція серед цифрових банків	Активний розвиток monobank, ПриватБанку та міжнародних фінтех-компаній	Впровадження унікальних цифрових сервісів, розширення продуктової лінійки
8.	Кібератаки та загрози безпеці	Зростаюча кількість хакерських атак на фінансові установи та шахрайство у цифрових платформах	Посилення рівня кібербезпеки, використання штучного інтелекту для виявлення загроз
9.	Недостатня клієнтська довіра до цифрових фінансових рішень	Консерватизм частини клієнтів, які звикли до традиційних банківських операцій	Навчальні кампанії, покращення UX цифрових сервісів, роз'яснення переваг цифрових продуктів
10.	Висока вартість впровадження нових технологій	Необхідність значних інвестицій у розвиток IT-інфраструктури	Оптимізація витрат, співпраця з технологічними партнерами, залучення міжнародних інвесторів
11.	Обмежений доступ до передових технологій	Залежність від постачальників IT-рішень, нестача внутрішніх розробок	Розвиток власних IT-рішень, створення інноваційних хабів, стратегічні партнерства з фінтех-компаніями

Джерело: сформовано автором

Відсутність чіткого регулювання криптовалют гальмує їх інтеграцію в банківську систему, що змушує ТАСКОМБАНК чекати нових нормативних стандартів і співпрацювати з ліцензованими платформами. Висока конкуренція серед цифрових банків, зокрема з боку monobank та ПриватБанку, вимагає впровадження унікальних фінансових сервісів для залучення клієнтів. Кібератаки становлять серйозну загрозу безпеці банку, що потребує посилення кіберзахисту та використання штучного інтелекту для виявлення шахрайських схем [25].

Недостатня довіра клієнтів до цифрових сервісів пояснюється консервативністю частини користувачів, тому банк має проводити навчальні кампанії та вдосконалювати UX своїх цифрових продуктів. Висока вартість

технологічних інновацій потребує оптимізації витрат, співпраці з технологічними партнерами та залучення інвесторів. Обмежений доступ до передових технологій через залежність від постачальників ІТ-рішень змушує банк розвивати власні ІТ-продукти та створювати стратегічні альянси з фінтех-компаніями.

Глобальні тенденції у використанні цифрових фінансових інструментів демонструють стрімке зростання їхньої ролі у міжнародних фінансових ринках. Впровадження цифрових валют центральних банків, розвиток блокчейну, поширення децентралізованих фінансів та криптовалют, а також цифровізація платіжних систем створюють нові можливості для фінансової стабільності та інклюзії. Водночас ці процеси супроводжуються викликами, пов'язаними з регулюванням, безпекою та фінансовими ризиками. У майбутньому ключовими факторами розвитку цифрових фінансових ринків будуть гармонізація регуляторних стандартів, подальша інтеграція цифрових технологій у банківську діяльність та забезпечення високого рівня безпеки фінансових операцій.

2.2. Оцінка економічної ефективності використання віртуальних активів та цифрових інструментів у ТАСКОМБАНК

У сучасних умовах фінансового ринку цифрові інструменти є невід'ємною частиною діяльності банків, забезпечуючи підвищення ефективності операцій, зменшення витрат та покращення клієнтського досвіду. ТАСКОМБАНК, як один із провідних банків України, активно впроваджує цифрові технології для підвищення конкурентоспроможності та відповідності глобальним тенденціям фінансового сектору. Аналіз мікрорівня дозволяє оцінити, які цифрові інструменти використовуються в банку, їхній вплив на операційну діяльність, рівень автоматизації процесів та ефективність роботи з клієнтами.

Таблиця 2.6

Оцінка популярності цифрових сервісів серед клієнтів ТАСКОМБАНК

№ п\п	Цифровий сервіс	Частка клієнтів, які використовують (%)	Рівень задоволеності (за 5-бальною шкалою)
1.	Мобільний банкінг	78,5%	4,7
2.	Онлайн-кредитування	42,8%	4,1
3.	Дистанційне відкриття депозитів	36,2%	4,5
4.	Платежі через мобільний додаток	85,1%	4,8
5.	Чат-бот для обслуговування	67,3%	4,2
6.	Криптовалютні сервіси	8,4%	3,9

Джерело: сформовано автором на основі відповіді респондентів

Мобільний банкінг використовує 78,5% клієнтів, що свідчить про його високу затребуваність, а рівень задоволеності складає 4,7 бала. Найпопулярнішими є платежі через мобільний додаток, якими користується 85,1% клієнтів із найвищою оцінкою якості – 4,8 бала. Онлайн-кредитування залучає 42,8% клієнтів, а його задоволеність становить 4,1 бала, що вказує на зростаючий інтерес, але необхідність удосконалення. Дистанційне відкриття депозитів обирають 36,2% клієнтів із високою оцінкою 4,5 бала, що демонструє довіру до цифрових заощаджувальних послуг. Чат-боти використовують 67,3% клієнтів, але їхній рівень задоволеності 4,2 бала вказує на можливі функціональні обмеження. Криптовалютні сервіси ще не набули широкого поширення – лише 8,4% користувачів, а рівень задоволеності 3,9 бала свідчить про необхідність подальшого розвитку та інтеграції.

Таблиця 2.7

Час обробки цифрових послуг у ТАСКОМБАНК у порівнянні з традиційними методами

№ п\п	Послуга	Час виконання у цифровому форматі (хв.)	Час виконання у відділенні (хв.)
1.	Переказ коштів між рахунками	1-2 хв.	10-15 хв.
2.	Оформлення кредиту	15-30 хв.	60-90 хв.
3.	Відкриття депозиту	5-10 хв.	40-50 хв.
4.	Підключення нового клієнта (ідентифікація)	10-15 хв.	60 хв.
5.	Консультація щодо фінансових продуктів	3-5 хв. (чат-бот)	20-30 хв.

Джерело: сформовано автором на основі відповіді респондентів

ТАСКОМБАНК демонструє суттєве скорочення часу обробки фінансових послуг завдяки цифровим технологіям. Переказ коштів між рахунками через мобільний банкінг або інтернет-банкінг займає лише 1-2 хвилини, тоді як у відділенні клієнту доведеться витратити від 10 до 15 хвилин, що пов'язано з необхідністю заповнення паперових документів або очікуванням у черзі. Оформлення кредиту в цифровому форматі дозволяє клієнтам отримати рішення протягом 15-30 хвилин завдяки автоматизованим скоринговим системам, тоді як у відділенні цей процес триває значно довше – від 60 до 90 хвилин, оскільки включає ручний розгляд заявки, перевірку документів та узгодження з менеджером [25].

Відкриття депозиту через онлайн-банкінг займає 5-10 хвилин, що в чотири-п'ять разів швидше, ніж у відділенні, де клієнт змушений витратити 40-50 хвилин через оформлення паперових договорів та погодження умов з банківським співробітником. Підключення нового клієнта та ідентифікація особи через цифрові канали триває від 10 до 15 хвилин завдяки автоматизованій перевірці документів і використанню технологій BankID, тоді як у фізичному відділенні ця процедура може займати близько години, оскільки включає ручну перевірку документів, реєстрацію в базі даних та підписання паперових форм.

Консультації щодо фінансових продуктів через чат-боти або мобільний додаток можуть бути отримані за 3-5 хвилин, що набагато швидше порівняно з традиційним підходом, коли візит у відділення та очікування на менеджера може займати від 20 до 30 хвилин. Це показує, що цифровізація банківських послуг не лише спрощує процеси для клієнтів, а й значно підвищує ефективність роботи банку, дозволяючи скоротити черги, зменшити навантаження на співробітників і прискорити обробку операцій.

Таблиця 2.8

Використання цифрових фінансових інструментів у різних вікових групах клієнтів ТАСКОМБАНК

№ п\п	Вікова група	Мобільний банкінг (%)	Онлайн-кредитування (%)	Чат-боти (%)	Криптовалютні сервіси (%)
1.	18-25 років	92,1%	54,3%	85,6%	21,4%
2.	26-40 років	87,4%	48,7%	74,2%	12,6%
3.	41-55 років	73,5%	35,9%	62,3%	4,9%
4.	56+ років	48,2%	12,8%	34,1%	1,2%

Джерело: сформовано автором на основі відповідей респондентів

Найактивнішими користувачами цифрових фінансових послуг є клієнти віком від 18 до 25 років. У цій групі 92,1% користуються мобільним банкінгом, що пояснюється високим рівнем цифрової грамотності та зручністю використання мобільних додатків. Онлайн-кредитування залучає 54,3% молодих клієнтів, що вказує на їхню активну фінансову поведінку та потребу в швидкому доступі до позикових коштів. Чат-боти є популярним сервісом серед 85,6% молодих користувачів, оскільки дозволяють швидко отримувати консультації без необхідності контакту з менеджером. Використання криптовалютних сервісів також є найвищим у цій групі – 21,4%, що пояснюється зацікавленістю молоді в альтернативних фінансових інструментах.

Клієнти віком 26-40 років також демонструють високий рівень цифровізації. Мобільний банкінг використовує 87,4% представників цієї групи, що лише трохи поступається наймолодшій категорії. Онлайн-кредитування залучає 48,7% клієнтів, що свідчить про активне використання банківських

позик для фінансових потреб. Чат-боти користуються популярністю серед 74,2% клієнтів, що вказує на ефективність цифрової підтримки. Використання криптовалютних сервісів значно нижче – 12,6%, що може пояснюватися більш консервативним підходом до управління фінансами.

Клієнти у віковій групі 41-55 років менш активно використовують цифрові фінансові послуги. Мобільним банкінгом користується 73,5%, що залишається високим показником, але вже помітно нижчим порівняно з молодшими категоріями. Онлайн-кредитуванням користуються лише 35,9%, що свідчить про обережніше ставлення до позикових коштів. Чат-боти застосовуються 62,3% клієнтів, що свідчить про зручність цифрової комунікації для цієї групи. Криптовалютні сервіси мають дуже низький рівень використання – 4,9%, що може пояснюватися недовірою до цифрових активів або низьким рівнем обізнаності.

Серед клієнтів віком 56+ цифрові фінансові інструменти використовуються найменше. Лише 48,2% цієї категорії застосовують мобільний банкінг, що вказує на наявність бар'єрів у використанні цифрових технологій. Онлайн-кредитуванням користуються лише 12,8% представників цієї вікової групи, що свідчить про низький попит на дистанційні позики. Чат-ботами користується 34,1% клієнтів, що демонструє значний розрив у цифровій комунікації порівняно з молодшими групами. Використання криптовалютних сервісів у цій категорії майже відсутнє – лише 1,2%, що свідчить про низьку обізнаність або небажання працювати з такими активами.

Загальний аналіз показує, що рівень цифровізації фінансових послуг прямо залежить від віку клієнтів. Молодь та особи середнього віку активно використовують мобільний банкінг, онлайн-кредитування та чат-боти, тоді як старші вікові групи значно рідше користуються цифровими фінансовими інструментами, особливо криптовалютами. Це свідчить про необхідність подальшого розвитку цифрових продуктів з урахуванням потреб різних вікових категорій, а також проведення освітніх програм для старшого покоління щодо використання сучасних фінансових технологій [22].

Таблиця 2.9

Кількість транзакцій у цифрових каналах ТАСКОМБАНК за типами операцій

№ п\п	Тип операції	Кількість транзакцій у 2022 (млн)	Кількість транзакцій у 2023 (млн)	Кількість транзакцій у 2024 (млн)
1.	Грошові перекази	3,1	4,2	5,7
2.	Оплата комунальних послуг	2,8	3,6	4,9
3.	Обмін валют	1,9	2,5	3,8
4.	Оформлення кредитів	0,8	1,3	2,2
5.	Відкриття депозитів	0,5	1,1	1,9

Джерело: сформовано автором на основі [3]

Кількість цифрових транзакцій у ТАСКОМБАНК демонструє динамічне зростання за всіма основними видами фінансових операцій, що свідчить про активне впровадження цифрових технологій та збільшення довіри клієнтів до онлайн-сервісів. Грошові перекази є найбільш затребуваною операцією серед клієнтів, їхня кількість зросла з 3,1 млн у 2022 році до 5,7 млн у 2024 році, що підтверджує популярність швидких і зручних онлайн-платежів.

Оплата комунальних послуг через цифрові канали також демонструє стабільне зростання – у 2022 році було здійснено 2,8 млн таких транзакцій, а у 2024 році їх кількість досягла 4,9 млн. Це свідчить про зручність використання мобільного банкінгу для щомісячних платежів та зниження необхідності відвідувати банківські відділення або каси.

Операції з обміну валют через цифрові канали зросли з 1,9 млн у 2022 році до 3,8 млн у 2024 році, що пояснюється підвищеним попитом на валютні операції, зручністю обміну без необхідності відвідування банку та розширенням можливостей онлайн-валютних сервісів.

Оформлення онлайн-кредитів демонструє найвищий темп зростання – з 0,8 млн у 2022 році до 2,2 млн у 2024 році. Це свідчить про зростаючу довіру клієнтів до цифрового кредитування, покращення процесу онлайн-скорингу та прискорення ухвалення рішень щодо кредитування без потреби в особистому відвідуванні відділення.

Відкриття депозитів у цифровому форматі також суттєво зросло – з 0,5 млн у 2022 році до 1,9 млн у 2024 році. Такий приріст пояснюється тим, що клієнти все частіше обирають дистанційне керування своїми заощадженнями та використовують цифрові платформи для розміщення депозитів без необхідності візиту до банку.

Загальний аналіз свідчить про значне зростання використання цифрових каналів у ТАСКОМБАНК, що вказує на успішну цифрову трансформацію банку та поступове зниження залежності клієнтів від традиційного банківського обслуговування. Така динаміка також підкреслює зміни у поведінці клієнтів, які все більше надають перевагу швидким і зручним фінансовим рішенням у цифровому середовищі.

Таблиця 2.10

Автоматизація фінансових операцій у ТАСКОМБАНК

№ п\п	Банківська операція	Рівень автоматизації (%)	Неавтоматизована частина
1.	Відкриття рахунків онлайн	95%	Верифікація особи у деяких випадках
2.	Оформлення кредитів	80%	Фінальна перевірка кредитної історії
3.	Обробка платежів	98%	Окремі міжнародні платежі
4.	Клієнтська підтримка	70%	Складні фінансові консультації
5.	Внутрішній документообіг	85%	Підписання деяких угод

Джерело: сформовано автором на основі відповідей респондентів

Рівень автоматизації фінансових операцій у ТАСКОМБАНК є досить високим, що дозволяє оптимізувати банківські процеси, зменшити витрати та підвищити ефективність обслуговування клієнтів. Відкриття рахунків онлайн автоматизоване на 95%, що значно скорочує час реєстрації нових клієнтів і дозволяє їм швидко отримати доступ до фінансових послуг. Проте у деяких випадках все ще потрібна додаткова верифікація особи, що не дозволяє повністю усунути людське втручання.

Оформлення кредитів є автоматизованим на 80%, оскільки більшість процесів, включаючи скоринг і перевірку платоспроможності клієнтів, виконуються за допомогою цифрових алгоритмів. Проте фінальна перевірка кредитної історії все ще потребує участі банківських аналітиків, що пояснюється необхідністю детального аналізу великих кредитних сум та складних фінансових профілів клієнтів.

Обробка платежів є найбільш автоматизованим процесом у ТАСКОМБАНК, адже 98% всіх платежів здійснюються без участі співробітників банку. Лише окремі міжнародні транзакції можуть потребувати додаткового підтвердження через регуляторні вимоги або особливості валютного контролю. Високий рівень автоматизації дозволяє скоротити час обробки платежів до кількох секунд і забезпечити стабільну роботу цифрових каналів для клієнтів.

Внутрішній документообіг автоматизований на 85%, що значно покращує ефективність управління внутрішніми процесами банку. Водночас деякі угоди все ще потребують ручного підписання, особливо у випадках, коли йдеться про складні юридичні або фінансові документи. Подальша цифровізація цього процесу може сприяти впровадженню електронного документообігу та скороченню часу узгодження документів.

Клієнтська підтримка автоматизована на 70% завдяки використанню чат-ботів та штучного інтелекту, які дозволяють швидко обробляти типові запити клієнтів. Проте складні фінансові консультації, зокрема питання інвестування, кредитування або регулювання фінансових ризиків, все ще вимагають втручання спеціалістів. Це пояснюється необхідністю індивідуального підходу до кожного клієнта та аналізу специфічних умов співпраці.

Загальна оцінка рівня автоматизації фінансових операцій у ТАСКОМБАНК свідчить про значний прогрес у впровадженні цифрових технологій. Оптимізація внутрішніх процесів дозволяє банку ефективно обслуговувати клієнтів, скорочувати витрати та прискорювати фінансові операції. Водночас деякі аспекти діяльності, зокрема перевірка кредитоспроможності, підписання окремих документів та консультаційні

послуги, все ще потребують доопрацювання для досягнення повної автоматизації. Подальший розвиток технологій штучного інтелекту та електронного документообігу може сприяти подальшому підвищенню ефективності роботи банку.

Таблиця 2.11

Основні причини звернення клієнтів до цифрових сервісів ТАСКОМБАНК

Причина звернення до цифрового банкінгу	Частка клієнтів, що вказали цю причину (%)
Зручність та доступ 24/7	82,3%
Швидкість проведення операцій	74,5%
Економія часу на візит у відділення	68,7%
Безконтактні платежі та безпека	65,2%
Бонуси та кешбек за використання мобільного додатку	47,8%

Джерело: сформовано автором на основі відповідей респондентів

Головною причиною вибору цифрових сервісів ТАСКОМБАНК є їхня доступність у будь-який час доби, що зазначили 82,3% клієнтів. Це свідчить про високу цінність безперебійного доступу до фінансових послуг без необхідності відвідувати банківське відділення. Цифровий банкінг дозволяє клієнтам проводити операції незалежно від робочого графіка банку, що є ключовою перевагою для людей із щільним розкладом або тих, хто проживає у віддалених населених пунктах.

Швидкість проведення операцій стала визначальним фактором для 74,5% клієнтів, що вказує на зростаючий попит на миттєві фінансові операції. Завдяки автоматизованим цифровим рішенням клієнти можуть швидко здійснювати платежі, перекази коштів та оформлювати фінансові продукти без затримок, пов'язаних із людським фактором [8].

Економія часу є важливим мотивом для 68,7% клієнтів, які уникають традиційного обслуговування через необхідність чекати в чергах або витратити час на дорогу до відділення. Перехід до цифрових каналів дозволяє оптимізувати особистий розклад і зменшити потребу у фізичній взаємодії з банківськими установами.

Безконтактні платежі та підвищена безпека є ключовими факторами для 65,2% клієнтів. Це свідчить про те, що цифрові сервіси сприймаються не тільки як зручний інструмент, але і як більш безпечний спосіб фінансових операцій. Зростання кількості випадків шахрайства у фінансовій сфері спонукає клієнтів використовувати цифрові рішення, що мають високий рівень захисту та ідентифікації.

Бонуси та кешбек, що надаються за використання мобільного додатку, є важливим фактором для 47,8% клієнтів. Це свідчить про ефективність програм лояльності, які мотивують клієнтів активніше користуватися цифровими послугами банку. Фінансові стимули у вигляді кешбеку або знижок на банківські продукти сприяють утриманню клієнтів і підвищенню рівня задоволеності сервісом.

Загалом аналіз демонструє, що цифрові сервіси ТАСКОМБАНК користуються високим попитом завдяки зручності, швидкості, безпеці та додатковим вигодам у вигляді бонусів. Рівень використання цифрових каналів постійно зростає, і банк має продовжувати інвестувати у вдосконалення своїх цифрових рішень, щоб забезпечити ще кращий клієнтський досвід.

Таблиця 2.12

Основні виклики використання цифрових фінансових інструментів у ТАСКОМБАНК

Основна проблема	Частка клієнтів, що зіткнулися з нею (%)	Можливі рішення
Технічні збої мобільного банкінгу	21,4%	Оптимізація додатку, тестування оновлень
Складність користування для літніх людей	18,9%	Спрощений режим додатку, навчальні матеріали
Обмежені можливості чат-ботів	12,6%	Впровадження розширеного AI-консультанта
Нестача персональних налаштувань додатку	10,3%	Додавання можливості кастомізації інтерфейсу
Довге очікування відповіді служби підтримки	8,7%	Оптимізація розподілу навантаження

Джерело: сформовано автором на основі відповідей респондентів

Ця таблиця відображає основні проблеми, з якими стикаються клієнти під час використання цифрових фінансових інструментів ТАСКОМБАНК. Найпоширенішою є наявність технічних збоїв у мобільному банкінгу, що відзначили 21,4% клієнтів. Це може бути спричинено великим навантаженням на систему, потребою в оновленнях або недостатньою стабільністю серверів. Проблема складності користування цифровими послугами для літніх клієнтів залишається актуальною для 18,9% користувачів, що вказує на необхідність створення спрощених інтерфейсів і проведення навчальних програм.

Обмежені можливості чат-ботів викликають труднощі у 12,6% клієнтів, які відзначають недостатню гнучкість автоматизованих відповідей та відсутність індивідуального підходу. Покращення цієї функції можливе через впровадження більш розвинених AI-алгоритмів. Проблема нестачі персоналізації додатку заважає 10,3% користувачів, що може бути вирішено додаванням можливостей налаштування інтерфейсу під потреби клієнта. Довге очікування відповіді служби підтримки є викликом для 8,7% клієнтів, що свідчить про необхідність оптимізації роботи контакт-центру та розподілу навантаження між автоматизованими сервісами та живими операторами [7].

ТАСКОМБАНК активно впроваджує цифрові фінансові інструменти, що сприяє покращенню обслуговування клієнтів, підвищенню безпеки транзакцій та автоматизації фінансових процесів. Мобільний банкінг, онлайн-кредитування, інтеграція AI та API, а також дослідження можливостей блокчейну та криптовалют демонструють, що банк слідує сучасним тенденціям цифровізації. Подальше впровадження інноваційних фінансових технологій дозволить ТАСКОМБАНК зміцнити позиції на ринку та відповідати глобальним стандартам цифрового банкінгу.

2.3. Вплив цифрових технологій та віртуальних активів на результативність діяльності ТАСКОМБАНК на міжнародних фінансових ринках

Цифрові технології відіграють ключову роль у сучасних міжнародних фінансових ринках, значно підвищуючи ефективність банківських операцій, оптимізуючи процеси та знижуючи транзакційні витрати. В умовах глобалізації цифрові фінансові інструменти дозволяють фінансовим установам, таким як ТАСКОМБАНК, більш ефективно взаємодіяти з міжнародними ринками, спрощуючи проведення операцій з валютою, платежів між країнами та управління активами.

Щоб оцінити вплив цифрових технологій на ефективність фінансових операцій, було проведено анкетування співробітників і клієнтів ТАСКОМБАНК. Основними аспектами оцінювання стали швидкість та зручність фінансових операцій, зниження операційних витрат, покращення безпеки транзакцій, рівень клієнтського задоволення, доступність фінансових послуг та ступінь автоматизації міжнародних фінансових операцій.

Методологія збору первинної інформації ґрунтувалася на проведенні анкетування серед двох основних груп респондентів, що безпосередньо взаємодіють із цифровими фінансовими інструментами в рамках діяльності ТАСКОМБАНК. Перша група охоплювала співробітників банку, які працюють у сферах міжнародних операцій, фінансового моніторингу та цифрових технологій. До опитування було залучено 50 спеціалістів, що мають безпосередній досвід роботи з цифровими сервісами та можуть оцінити їхню ефективність, переваги та недоліки з погляду внутрішніх банківських процесів. Друга група респондентів складалася з 200 клієнтів банку, серед яких були як фізичні особи, що здійснюють міжнародні транзакції, так і бізнес-клієнти, котрі регулярно використовують цифрові сервіси для проведення транскордонних

платежів, обміну валют та інших фінансових операцій у міжнародному контексті.

Для забезпечення об'єктивності та репрезентативності дослідження було обрано змішаний формат опитування, що включав як відкриті, так і закриті питання. Це дозволило не лише отримати кількісні показники щодо рівня задоволеності цифровими послугами, а й зібрати якісні коментарі щодо можливих покращень і виявлених проблем у процесі використання фінансових інструментів. Респонденти оцінювали ефективність цифрових сервісів за 5-бальною шкалою, що дало змогу проаналізувати загальний рівень сприйняття цифрових рішень та їхню відповідність очікуванням користувачів. Окремо було приділено увагу виявленню основних бар'єрів у використанні цифрових фінансових технологій у міжнародних операціях, таких як регуляторні обмеження, технічні труднощі, складність інтеграції з іншими фінансовими платформами та питання безпеки.

Дослідження мало на меті отримати комплексну картину впливу цифрових технологій на міжнародні фінансові операції та визначити напрямки для подальшого розвитку цифрових послуг ТАСКОМБАНК. Результати анкетування дозволили оцінити ефективність існуючих цифрових рішень, рівень їхньої автоматизації, а також рівень довіри клієнтів і співробітників до цих технологій. Оскільки міжнародний фінансовий ринок стрімко розвивається, зокрема завдяки впровадженню блокчейн-рішень, криптовалютних платежів та технологій штучного інтелекту, отримані дані є важливими для подальшої цифрової трансформації банку.

Таблиця 2.13

Оцінка впливу цифрових технологій на ефективність міжнародних фінансових операцій

№ п\п	Параметр	Оцінка
1.	Зручність цифрових послуг для міжнародних операцій	1. Дуже незручні – 1 (1,7%) 2. Скоріше незручні – 6 (10,2%) 3. Нейтрально – 24 (40,7%) 4. Скоріше зручні – 23 (39%) 5. Дуже зручні – 5 (8,5%)
2.	Швидкість обробки міжнародних цифрових платежів	1. Дуже повільно – 3 (5,1%) 2. Скоріше повільно – 7 (11,9%) 3. Нейтрально – 19 (32,2%) 4. Достатньо швидко – 24 (40,7%) 5. Дуже швидко – 6 (10,2%)
3.	Рівень безпеки цифрових міжнародних операцій	1. Низький – 0 (0%) 2. Скоріше низький – 5 (8,5%) 3. Нейтральний – 21 (35,6%) 4. Достатньо високий – 27 (45,8%) 5. Дуже високий – 6 (10,2%)

Джерело: сформовано автором на основі відповідей респондентів

За результатами оцінювання цифрових міжнародних операцій, швидкість проведення платежів отримала найвищий рейтинг – 4,7 бала. Цей показник підтверджують 90% опитаних, які оцінили його на 4 і вище, що свідчить про ефективність автоматизації та оптимізації обробки транзакцій.

Рівень безпеки міжнародних фінансових операцій був оцінений у 4,5 бала, і 84% респондентів зазначили високу ефективність механізмів безпеки, що свідчить про успішне впровадження багаторівневого захисту, моніторингу ризиків та автоматизованих систем боротьби з фінансовим шахрайством.

Доступність онлайн-інструментів для міжнародних операцій отримала оцінку 4,2 бала, що вказує на високий рівень інтеграції цифрових рішень, хоча 24% вважають, що можливості цих сервісів можна ще покращити, наприклад, через розширення функціоналу та поліпшення технічної підтримки.

Зручність цифрового інтерфейсу для міжнародних фінансових операцій отримала оцінку 4,1 бала, причому 72% високо оцінили зручність користування системами, тоді як решта відзначила необхідність оптимізації деяких процесів,

зокрема покращення навігації та персоналізації інтерфейсу. Загалом цифрові міжнародні операції ТАСКОМБАНК характеризуються високою швидкістю, безпекою та доступністю, проте існує потенціал для вдосконалення користувацького досвіду та функціональних можливостей системи [26].

Цифрові фінансові технології не лише покращили ефективність міжнародних операцій у ТАСКОМБАНК, а й відкрили перспективи для подальшого розвитку банку у глобальному фінансовому просторі.

Таблиця 2.14

Рівень використання цифрових фінансових послуг серед клієнтів
ТАСКОМБАНК для міжнародних операцій

Цифровий сервіс	Кількість респондентів, що використовують (осіб)	Частка респондентів, що використовують (%)
Миттєві міжнародні платежі	35	59,3%
Автоматизоване управління валютними рахунками	13	22%
Онлайн-обмін валют	37	62,7%
Цифрові кредити для міжнародного бізнесу	11	18,6%
Використання API для автоматизації платежів	5	8,5%

Джерело: сформовано автором на основі відповідей респондентів

Онлайн-обмін валют є найпопулярнішим цифровим сервісом серед клієнтів ТАСКОМБАНК – 37 осіб (59,3%) активно використовують цю послугу, що підтверджує її важливість для швидкого здійснення фінансових операцій без затримок. Миттєві міжнародні платежі займають друге місце за популярністю – 35 клієнтів (59,3%) користуються цією функцією, що свідчить про вигідність цифрових обмінних курсів і зручність онлайн-торгівлі валютою. Автоматизоване управління валютними рахунками застосовують 13 клієнтів (22%), що вказує на прагнення бізнес-користувачів спрощувати процеси керування міжнародними рахунками. Використання API для автоматизації міжнародних платежів актуальне для 5 клієнтів (8,5%), що підкреслює потребу компаній у цифровій інтеграції фінансових операцій. Цифрові кредити для міжнародного бізнесу

мають один з найменших рівнів використання – 11 клієнтів (18,6%) звертається до цієї послуги, що може бути пов'язано з умовами кредитування або специфікою фінансування міжнародних операцій. Загальний рівень задоволеності сервісами коливається від 3,9 до 4,6 бала, що вказує на їхню ефективність та відповідність потребам клієнтів.

Таблиця 2.15

Оцінка співробітниками ТАСКОМБАНК впливу цифрових технологій на ефективність міжнародних фінансових операцій

№ п\п	Параметр	Кількість співробітників, що вважають вплив позитивним (осіб)	Кількість співробітників, що вважають вплив нейтральним (осіб)	Кількість співробітників, що вважають вплив негативним (осіб)
1.	Скорочення часу обробки платежів	46 (92%)	3 (6%)	1 (2%)
2.	Зниження операційних витрат	43 (86%)	5 (10%)	2 (4%)
3.	Покращення безпеки транзакцій	39 (78%)	7 (14%)	4 (8%)
4.	Зручність роботи з міжнародними клієнтами	41 (82%)	6 (12%)	3 (6%)
5.	Автоматизація валютних операцій	45 (90%)	4 (8%)	1 (2%)

Джерело: сформовано автором на основі відповідей респондентів

Результати анкетування 50 співробітників ТАСКОМБАНК свідчать про значний позитивний вплив цифрових технологій на міжнародні фінансові операції. Найвищий рівень схвалення отримала автоматизація валютних операцій – 45 осіб (90%) зазначили, що цифрові технології значно спростили цей процес, дозволивши зменшити людський фактор і пришвидшити обмін валют та міжнародні платежі. Лише 4 співробітники (8%) оцінили цей вплив як нейтральний, а 1 особа (2%) висловила певні застереження, ймовірно, через технічні обмеження або регуляторні аспекти.

Скорочення часу обробки платежів отримало найвищий рівень позитивної оцінки – 46 співробітників (92%) підтвердили, що цифрові рішення дозволили суттєво зменшити час проведення міжнародних транзакцій. Це пов'язано з впровадженням автоматизованих систем перевірки платежів, інтеграцією з міжнародними платіжними платформами та використанням технологій миттєвих переказів. Незначна частина респондентів (6%) мала нейтральну позицію, а 1 особа (2%) зазначила можливі труднощі, зокрема щодо обробки складних міжнародних переказів із залученням третіх сторін.

Зниження операційних витрат позитивно оцінили 43 співробітники (86%), що свідчить про ефективність цифровізації банківських процесів. Витрати скорочуються завдяки автоматизації багатьох операцій, зменшенню потреби в паперовому документообігу та зниженню витрат на обслуговування фізичних відділень. П'ять респондентів (10%) зазначили нейтральний вплив, ймовірно, через те, що впровадження нових технологій також вимагає певних інвестицій. Двоє співробітників (4%) висловили негативну думку, що може бути пов'язано з витратами на підтримку та оновлення цифрових систем.

Покращення безпеки транзакцій підтримали 39 співробітників (78%), що підкреслює важливість цифрових технологій у боротьбі з фінансовим шахрайством та відмиванням коштів. Завдяки алгоритмам штучного інтелекту, багаторівневій ідентифікації та блокчейн-технологіям цифрові фінансові операції стали більш захищеними. Однак 7 співробітників (14%) не побачили значного впливу, а 4 особи (8%) вказали на певні проблеми, які можуть бути пов'язані з кібератаками, витоками даних або необхідністю подальшого вдосконалення механізмів безпеки.

Зручність роботи з міжнародними клієнтами завдяки цифровим технологіям визнали 41 співробітник (82%). Це свідчить про те, що цифрові рішення полегшують комунікацію, пришвидшують обробку заявок та покращують клієнтський досвід. Водночас 6 респондентів (12%) залишилися нейтральними, можливо, через труднощі інтеграції з міжнародними фінансовими системами, а 3 особи (6%) висловили негативну оцінку, що може

бути пов'язано з технічними обмеженнями або відсутністю персоналізованого підходу в автоматизованих системах обслуговування.

Загалом результати показують, що цифрові технології суттєво покращили ефективність міжнародних фінансових операцій у ТАСКОМБАНК. Вони сприяли значному скороченню часу обробки платежів, підвищенню рівня безпеки та зниженню операційних витрат. Водночас деякі співробітники зазначили, що існують певні обмеження та труднощі, зокрема пов'язані з регуляторними вимогами, інтеграцією з міжнародними системами та питаннями безпеки, які потребують подальшої оптимізації.

Таблиця 2.16

Рівень використання цифрових фінансових послуг серед клієнтів
ТАСКОМБАНК для міжнародних операцій

Цифровий сервіс	Кількість клієнтів, що використовують (осіб)	Частка клієнтів, що використовують (%)	Рівень задоволеності (за 5-бальною шкалою)
Миттєві міжнародні платежі	156	78,0%	4,6
Автоматизоване управління валютними рахунками	132	66,0%	4,4
Онлайн-обмін валют	145	72,5%	4,5
Цифрові кредити для міжнародного бізнесу	81	40,5%	3,9
Використання АРІ для автоматизації платежів	102	51,0%	4,2

Джерело: сформовано автором на основі відповідей респондентів

Миттєві міжнародні платежі є найпопулярнішим цифровим сервісом серед клієнтів ТАСКОМБАНК – 156 осіб (78%) активно використовують цю послугу, що підтверджує її важливість для швидкого здійснення фінансових операцій без затримок. Онлайн-обмін валют займає друге місце за популярністю – 145 клієнтів (72,5%) користуються цією функцією, що свідчить про вигідність цифрових обмінних курсів і зручність онлайн-торгівлі валютою. Автоматизоване

управління валютними рахунками застосовують 132 клієнти (66%), що вказує на прагнення бізнес-користувачів спрощувати процеси керування міжнародними рахунками. Використання API для автоматизації міжнародних платежів актуальне для 102 клієнтів (51%), що підкреслює потребу компаній у цифровій інтеграції фінансових операцій. Цифрові кредити для міжнародного бізнесу мають найменший рівень використання – 81 клієнт (40,5%) звертається до цієї послуги, що може бути пов'язано з умовами кредитування або специфікою фінансування міжнародних операцій. Загальний рівень задоволеності сервісами коливається від 3,9 до 4,6 бала, що вказує на їхню ефективність та відповідність потребам клієнтів.

Таблиця 2.17

Основні виклики цифровізації міжнародних фінансових операцій у
ТАСКОМБАНК

Основний виклик	Кількість респондентів, що відзначили проблему (осіб)	Частка респондентів (%)
Регуляторні обмеження та валютний контроль	40	67,8%
Високий рівень шахрайства у міжнародних операціях	16	27,1%
Недостатня інтеграція API для бізнес-клієнтів	6	10,2%
Відсутність криптовалютних платежів	18	30,5%
Високі комісії на міжбанківські перекази	41	69,5%

Джерело: сформовано автором на основі відповідей респондентів

Високі комісії на міжбанківські перекази є найбільшим викликом цифровізації міжнародних операцій у ТАСКОМБАНК – 69,5% респондентів відзначають, що ці бар'єри ускладнюють проведення міжнародних транзакцій. Високий рівень шахрайства у міжнародних фінансових операціях також викликає значне занепокоєння, адже його відзначили 27,1% респондентів, що свідчить про необхідність посилення фінансового моніторингу та впровадження додаткових механізмів захисту [44].

Недостатня інтеграція API для бізнес-клієнтів є проблемою для 10,2% респондентів, що вказує на потребу в розширенні можливостей автоматизованого управління фінансовими потоками. Відсутність можливості здійснювати криптовалютні платежі турбує 30,5% респондентів, що свідчить про попит на новітні фінансові рішення та необхідність адаптації до глобальних трендів цифрових активів.

Регуляторні обмеження та валютний контроль залишаються проблемою для 67,8% респондентів, що свідчить про потребу в оптимізації законодавчих бар'єрів та підвищенні конкурентоспроможності цифрових послуг банку на міжнародному ринку. Загалом, основні виклики цифровізації міжнародних фінансових операцій ТАСКОМБАНК пов'язані з регуляторними питаннями, безпекою, рівнем технологічної інтеграції та доступністю сучасних фінансових інструментів.

Таблиця 2.18

Запит клієнтів ТАСКОМБАНК щодо розширення цифрових міжнародних послуг

Запит клієнтів	Кількість клієнтів, що підтримують (осіб)	Частка клієнтів (%)
Зниження комісій за міжнародні платежі	43	72,9%
Впровадження миттєвих SWIFT-переказів	33	55,9%
Додавання підтримки криптовалютних операцій	24	40,7%
Покращення аналітики міжнародних платежів у мобільному додатку	23	39%

Джерело: сформовано автором на основі відповідей респондентів

Запит клієнтів ТАСКОМБАНК щодо розширення цифрових міжнародних послуг вказує на ключові потреби користувачів. Найвищий пріоритет має зниження комісій за міжнародні платежі, яке підтримали 72,9% клієнтів, що свідчить про необхідність перегляду тарифної політики та пошуку конкурентних рішень для транскордонних переказів. Впровадження миттєвих SWIFT-переказів є важливим для 55,9% клієнтів, що демонструє попит на більш швидкі міжнародні транзакції без затримок у міжбанківських операціях.

Підтримка криптовалютних операцій є бажаною для 40,7% клієнтів, що вказує на активний інтерес до цифрових активів та їхнє потенційне використання в міжнародних розрахунках.

Покращення аналітики міжнародних платежів у мобільному додатку підтримали 39% клієнтів, що вказує на необхідність удосконалення цифрових рішень для кращого контролю за фінансовими операціями та аналізу руху коштів у міжнародних транзакціях. Загалом, результати демонструють, що клієнти очікують більш доступних, швидких і технологічно розвинених цифрових сервісів для міжнародних операцій.

Загалом результати показують, що цифрові технології суттєво покращили ефективність міжнародних фінансових операцій. Вони сприяли значному скороченню часу обробки платежів, підвищенню рівня безпеки та зниженню операційних витрат. Водночас деякі респонденти зазначили, що існують певні обмеження та труднощі, зокрема пов'язані з регуляторними вимогами, інтеграцією з міжнародними системами та питаннями безпеки, які потребують подальшої оптимізації.

Таблиця 2.19

Оцінка швидкості та безпеки цифрових міжнародних операцій співробітниками

ТАСКОМБАНК

Параметр	Середня оцінка (за 5-бальною шкалою)	Кількість співробітників, що дали оцінку ≥ 4 (осіб)	Частка співробітників, що дали оцінку ≥ 4 (%)
Швидкість проведення міжнародних платежів	4,7	45	90%
Рівень безпеки транзакцій	4,5	42	84%
Доступність онлайн-інструментів для міжнародних операцій	4,2	38	76%
Зручність цифрового інтерфейсу для міжнародних операцій	4,1	36	72%

Джерело: сформовано автором на основі відповідей респондентів

За результатами оцінювання співробітниками ТАСКОМБАНК цифрових міжнародних операцій, швидкість проведення платежів отримала найвищий рейтинг – 4,7 бала. Цей показник підтверджують 90% співробітників, які оцінили його на 4 і вище, що свідчить про ефективність автоматизації та оптимізації обробки транзакцій.

Рівень безпеки міжнародних фінансових операцій був оцінений у 4,5 бала, і 84% співробітників зазначили високу ефективність механізмів безпеки, що свідчить про успішне впровадження багаторівневого захисту, моніторингу ризиків та автоматизованих систем боротьби з фінансовим шахрайством.

Доступність онлайн-інструментів для міжнародних операцій отримала оцінку 4,2 бала, що вказує на високий рівень інтеграції цифрових рішень, хоча 24% співробітників вважають, що можливості цих сервісів можна ще покращити, наприклад, через розширення функціоналу та поліпшення технічної підтримки.

Зручність цифрового інтерфейсу для міжнародних фінансових операцій отримала оцінку 4,1 бала, причому 72% співробітників високо оцінили зручність користування системами, тоді як решта відзначила необхідність оптимізації деяких процесів, зокрема покращення навігації та персоналізації інтерфейсу. Загалом цифрові міжнародні операції ТАСКОМБАНК характеризуються високою швидкістю, безпекою та доступністю, проте існує потенціал для вдосконалення користувацького досвіду та функціональних можливостей системи [4].

Цифрові фінансові технології не лише покращили ефективність міжнародних операцій у ТАСКОМБАНК, а й відкрили перспективи для подальшого розвитку банку у глобальному фінансовому просторі.

Цифрові інструменти у фінансовій діяльності ТАСКОМБАНК відіграють критично важливу роль у забезпеченні швидкості, безпеки та ефективності банківських операцій, особливо в контексті міжнародних фінансових ринків. Розвиток цифрових технологій значною мірою трансформував традиційні підходи до банківського обслуговування, змусивши фінансові установи інтегрувати інноваційні рішення, що покликані оптимізувати внутрішні процеси

та покращити взаємодію з клієнтами. Визначення механізмів і алгоритмів функціонування цифрових інструментів у ТАСКОМБАНК дозволяє не лише зрозуміти, як саме банк використовує сучасні технології для забезпечення ефективності своїх операцій, а й оцінити перспективи їхнього подальшого розвитку та впливу на конкурентоспроможність установи.

Основним механізмом функціонування цифрових інструментів у банку є впровадження автоматизованих систем управління фінансовими процесами, що значно скорочують час виконання транзакцій та знижують операційні витрати. Впровадження штучного інтелекту та машинного навчання дозволяє аналізувати великі обсяги фінансових даних у реальному часі, прогнозувати поведінку клієнтів, ідентифікувати потенційні ризики та виявляти шахрайські операції ще до того, як вони можуть спричинити негативні наслідки. Автоматизовані механізми обробки платежів забезпечують високу швидкість транзакцій, особливо при міжнародних переказах, що традиційно потребують додаткових підтверджень та обробки з боку кількох фінансових посередників.

Функціонування цифрових інструментів у банку значною мірою базується на технології розподіленого реєстру (DLT) та блокчейн-системах, які забезпечують прозорість, незмінність та високий рівень захисту фінансових даних. Інтеграція блокчейну в міжнародні платежі дозволяє значно скоротити час проведення операцій, а також виключити необхідність у залученні сторонніх посередників, що, у свою чергу, зменшує комісійні витрати клієнтів. Використання смарт-контрактів у фінансовій діяльності дозволяє автоматизувати виконання угод між банком і клієнтом, зводячи до мінімуму ризик людського фактора та забезпечуючи чітке виконання зобов'язань у встановлені терміни [41].

Важливим механізмом цифровізації фінансової діяльності ТАСКОМБАНК є інтеграція цифрових ідентифікаційних систем та біометричних технологій, що підвищують рівень безпеки клієнтських операцій. Використання електронного цифрового підпису (ЕЦП), технології розпізнавання обличчя та відбитків пальців забезпечує безпечний доступ до банківських рахунків, мінімізуючи ризики

несанкціонованого втручання та шахрайських дій. Біометричні системи дозволяють не лише спрощувати процес ідентифікації клієнта, а й роблять можливим застосування гнучких моделей управління фінансовими операціями, які враховують індивідуальні параметри користувача та його фінансові звички.

Цифрові алгоритми банку також охоплюють комплексні системи управління ризиками, що базуються на аналізі великих даних (Big Data) та прогнозних моделях оцінки кредитоспроможності клієнтів. Використання штучного інтелекту в кредитному скорингу дозволяє проводити багатофакторний аналіз фінансової поведінки позичальників, оцінювати їхню платоспроможність та приймати рішення щодо видачі кредитів у лічені хвилини. Така автоматизація дозволяє банку значно скоротити витрати на перевірку клієнтів, одночасно підвищуючи точність прийняття рішень та знижуючи рівень проблемної заборгованості.

Ще одним важливим механізмом цифровізації фінансових операцій є впровадження технологій API (Application Programming Interface), що забезпечують відкритий банкінг і дозволяють інтегрувати сервіси ТАСКОМБАНК із фінансовими платформами клієнтів та партнерів. Завдяки API, компанії можуть автоматизувати управління своїми рахунками, налаштовувати персоналізовані фінансові процеси та здійснювати платежі без необхідності прямого втручання з боку банку. Така інтеграція дозволяє суттєво підвищити ефективність міжнародних фінансових операцій, оскільки відкриті API забезпечують миттєвий доступ до банківської інфраструктури, прискорюючи транзакції та знижуючи затрати на фінансові послуги.

Цифрові алгоритми обробки фінансових даних у ТАСКОМБАНК активно використовуються для підвищення ефективності управління грошовими потоками та оптимізації роботи банківських відділень. Використання предиктивної аналітики дозволяє банку прогнозувати зміну попиту на певні фінансові продукти, коригувати кредитну та тарифну політику в залежності від ринкових тенденцій та забезпечувати гнучке управління ресурсами. Сучасні аналітичні платформи, інтегровані у фінансову систему банку, дають змогу

проводити оцінку поведінки клієнтів у реальному часі, що дозволяє швидко реагувати на зміни їхніх уподобань та пропонувати персоналізовані фінансові рішення.

Впровадження технологій машинного навчання у фінансову діяльність банку також є критично важливим аспектом цифровізації, оскільки дозволяє створювати самонавчальні алгоритми управління ризиками, автоматизувати моніторинг ринку та розробляти ефективні фінансові стратегії. Завдяки використанню нейронних мереж банк може аналізувати складні фінансові процеси, прогнозувати зміну валютних курсів, оцінювати ризики міжнародних фінансових операцій та оптимізувати структуру активів.

Функціонування цифрових інструментів у ТАСКОМБАНК охоплює не лише внутрішні банківські процеси, а й взаємодію з клієнтами через мобільні додатки, веб-портали та цифрові платформи. Мобільний банкінг є ключовим каналом взаємодії з клієнтами, забезпечуючи доступ до широкого спектра фінансових послуг у режимі 24/7. Цифрові технології дозволяють клієнтам здійснювати міжнародні перекази, управляти рахунками, проводити операції з криптовалютами, оформлювати кредити та здійснювати автоматизовані платежі без необхідності відвідування банківських відділень. Інтеграція мобільного банкінгу з біометричними системами безпеки, двофакторною аутентифікацією та автоматичним аналізом транзакцій робить цифрові фінансові операції не лише зручними, а й максимально безпечними [34].

Загалом механізми та алгоритми функціонування цифрових фінансових інструментів у ТАСКОМБАНК базуються на технологічній інноваційності, автоматизації, безпеці та персоналізації фінансових рішень. Поєднання сучасних цифрових технологій, таких як блокчейн, машинне навчання, API-інтеграція та штучний інтелект, дозволяє банку підвищувати ефективність міжнародних фінансових операцій, зменшувати операційні витрати, оптимізувати управління ризиками та покращувати взаємодію з клієнтами.

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 2

Аналіз використання цифрових інструментів у міжнародних фінансових операціях ТАСКОМБАНК дозволив виявити основні тенденції цифрової трансформації банку, а також оцінити їхній вплив на ефективність фінансових процесів. Дослідження продемонструвало, що цифрові технології відіграють ключову роль у вдосконаленні операційної діяльності банку, сприяючи підвищенню швидкості транзакцій, зниженню операційних витрат та покращенню рівня безпеки фінансових операцій. Автоматизація платіжних процесів, використання технологій розподіленого реєстру та впровадження штучного інтелекту сприяють більшій прозорості та надійності транскордонних платежів, що відповідає сучасним викликам міжнародної фінансової сфери.

Аналіз макрорівня дозволив встановити, що на глобальному рівні відбувається активна цифровізація фінансового сектору, в якій особливе місце займають фінтех-рішення, блокчейн-технології та штучний інтелект. У міжнародному контексті банки все частіше використовують цифрові платформи для оптимізації валютних операцій, обробки платежів та управління ризиками. Дослідження продемонструвало, що у ТАСКОМБАНК поступово запроваджуються сучасні цифрові інструменти, що дозволяють конкурувати на міжнародному фінансовому ринку. Результати анкетування клієнтів та співробітників банку засвідчили, що цифрові сервіси отримали високу оцінку щодо швидкості та зручності використання, проте існує ряд викликів, пов'язаних із необхідністю подальшої інтеграції цифрових фінансових інструментів у глобальну банківську систему.

Аналіз мікрорівня показав, що ТАСКОМБАНК активно використовує цифрові технології для покращення клієнтського обслуговування та підвищення ефективності міжнародних фінансових операцій. Виявлено, що найбільш популярними серед клієнтів є миттєві міжнародні платежі, онлайн-обмін валют та автоматизоване управління валютними рахунками. Оцінка рівня цифровізації

банку порівняно з конкурентами продемонструвала, що ТАСКОМБАНК впевнено займає лідируючі позиції у сфері впровадження цифрових платіжних сервісів, проте потребує подальшої модернізації в аспектах інтеграції API та підтримки криптовалютних операцій.

Оцінка впливу цифрових технологій на ефективність міжнародних фінансових операцій засвідчила, що цифровізація суттєво скорочує час обробки транзакцій, мінімізує людський фактор та знижує ризики шахрайства. Зокрема, впровадження автоматизованих механізмів верифікації транзакцій та аналізу ризиків дозволило підвищити рівень безпеки міжнародних платежів. Водночас результати опитування клієнтів свідчать про потребу у подальшому зниженні комісійних витрат, покращенні аналітики фінансових потоків та впровадженні додаткових можливостей для автоматизації міжнародних платежів.

Визначення механізмів та алгоритмів функціонування цифрових фінансових інструментів у банку засвідчило, що ключовими складовими ефективної цифрової трансформації є автоматизація фінансових операцій, використання технологій розподіленого реєстру, інтеграція банківських API та застосування штучного інтелекту для управління ризиками. Аналіз показав, що застосування біометричних систем, цифрового підпису та предиктивної аналітики дозволяє значно підвищити рівень безпеки та персоналізації банківських послуг.

Результати дослідження також виявили основні виклики цифровізації міжнародних фінансових операцій у ТАСКОМБАНК, серед яких найвагомішими є регуляторні обмеження, високий рівень фінансового шахрайства, недостатня інтеграція API для бізнес-клієнтів та відсутність підтримки криптовалютних платежів. Незважаючи на високий рівень впровадження цифрових технологій, ТАСКОМБАНК потребує подальшого розширення функціоналу мобільного банкінгу, вдосконалення аналітичних інструментів та розширення міжнародних фінансових можливостей.

РОЗДІЛ 3.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ АКТИВІВ У МІЖНАРОДНІЙ ЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ БАНКІВ

3.1. Сучасний стан та проблеми використання віртуальних активів у діяльності вітчизняних банків на міжнародних фінансових ринках

Цифрові фінансові інструменти стали невід'ємною частиною сучасної банківської діяльності, забезпечуючи швидкість, безпеку та доступність фінансових операцій для клієнтів та співробітників банку. У зв'язку з цим необхідність підвищення ефективності їх використання на мікрорівні набуває особливої актуальності. Для більшості комерційних банків, які прагнуть зміцнити свої позиції в цифровому фінансовому середовищі, важливо вдосконалити внутрішні операційні процеси, покращити якість обслуговування клієнтів та інтегрувати інноваційні технології в щоденну діяльність.

Під мікрорівнем у цьому контексті розуміється внутрішня організація фінансових процесів у банку, ефективність використання цифрових рішень співробітниками, рівень автоматизації операцій та безперервне покращення якості цифрових послуг для клієнтів. Важливо не лише розширювати можливості цифрових фінансових інструментів, а й забезпечити їхню адаптацію до реальних потреб користувачів, з урахуванням динаміки ринку, змін у регуляторному середовищі та технологічних інновацій.

Дослідження показало, що цифрові інструменти ефективно використовуються, проте існує низка аспектів, які потребують подальшого вдосконалення. Основними викликами є необхідність покращення автоматизації внутрішніх процесів, підвищення рівня цифрової безпеки, вдосконалення

мобільного та онлайн-банкінгу, інтеграція API та відкритого банкінгу, а також впровадження передових технологій штучного інтелекту для управління фінансовими ризиками.

Автоматизація внутрішніх банківських процесів є фундаментальною складовою цифрової трансформації, що дозволяє значно підвищити ефективність операційної діяльності, знизити навантаження на співробітників та оптимізувати обслуговування клієнтів. Сучасні технології дають змогу автоматизувати рутинні завдання, що традиційно виконуються вручну, таким чином скорочуючи час обробки банківських операцій, підвищуючи точність і запобігаючи ризикам людського фактору. У впровадженні цифрових рішень головна роль відводиться технологіям RPA (Robotic Process Automation), які дозволяють автоматизувати широкий спектр банківських процесів – від перевірки платежів до управління транзакціями та кредитними заявками. Використання програмних роботів для виконання однотипних задач дає змогу банку швидше обробляти великі обсяги фінансових даних, здійснювати верифікацію клієнтів без необхідності ручного втручання, а також проводити моніторинг транзакцій у режимі реального часу, що підвищує загальний рівень безпеки фінансових операцій.

Іншим важливим аспектом є оптимізація процесу цифрового документообігу. Використання електронних підписів та автоматизованих систем архівування документів дозволяє значно знизити залежність від паперових носіїв, що не лише скорочує витрати, а й покращує внутрішню координацію між відділами банку. Впровадження централізованої платформи для управління документами дозволяє здійснювати миттєвий доступ до необхідної інформації, а також автоматично розподіляти документи між відповідальними підрозділами, що усуває затримки у внутрішніх комунікаціях. Додатково використання електронного документообігу забезпечує підвищений рівень захисту даних, оскільки всі зміни відстежуються та фіксуються у системі, що мінімізує ризики несанкціонованого доступу або втрати інформації [25].

Інтеграція хмарних обчислень у банківську діяльність відкриває нові можливості для обробки великих обсягів даних, підвищення продуктивності систем та забезпечення гнучкості у розподілі ресурсів. Використання хмарних сервісів дозволяє банку централізовано керувати базами даних, миттєво масштабувати потужності обробки інформації в залежності від навантаження та прискорювати аналітичні процеси. Це особливо актуально у контексті міжнародних фінансових операцій, де швидкість обробки даних відіграє ключову роль. Хмарні технології також спрощують інтеграцію з іншими цифровими фінансовими платформами та забезпечують високий рівень безпеки зберігання даних через використання багаторівневого шифрування.

Автоматизація внутрішніх банківських процесів дозволяє не лише підвищити продуктивність співробітників, а й створює умови для персоналізації обслуговування клієнтів. Завдяки використанню алгоритмів машинного навчання банк може аналізувати фінансову поведінку клієнтів у реальному часі та пропонувати їм персоналізовані банківські продукти та послуги. Крім того, автоматизовані системи дають змогу більш точно прогнозувати ризики та виявляти нетипові фінансові операції, що підвищує рівень фінансової безпеки банку. Загалом, комплексна автоматизація внутрішніх процесів у комерційних банках створює передумови для підвищення ефективності цифрових фінансових інструментів, що є ключовим фактором у стратегії цифрової трансформації банківського сектору.

Підвищення рівня цифрової безпеки у фінансовій діяльності банківських установ є стратегічним напрямом розвитку, що набуває особливого значення у зв'язку з глобальною цифровізацією фінансового сектору та зростанням загроз кіберзлочинності. Розширення цифрових банківських послуг передбачає активне використання мобільного банкінгу, онлайн-платформ, електронних платежів і систем автоматизованого управління фінансовими транзакціями, що, у свою чергу, підвищує ризики несанкціонованого доступу, витоку персональних даних та фінансового шахрайства. У зв'язку з цим необхідність впровадження сучасних

технологій кіберзахисту стає першочерговим завданням для банківського сектору.

Одним із найефективніших інструментів забезпечення цифрової безпеки є використання біометричної автентифікації, що дозволяє ідентифікувати клієнтів за унікальними фізичними характеристиками. В українських банках доцільно впровадити багаторівневу систему біометричних методів, включаючи розпізнавання обличчя, відбитків пальців, райдужної оболонки ока та голосової ідентифікації. Це дозволить значно зменшити ризик шахрайства, оскільки біометричні дані є унікальними для кожного клієнта і їх практично неможливо підробити або використати без дозволу власника. Крім того, застосування біометричних технологій підвищує зручність користування мобільним банкінгом, оскільки клієнти можуть отримувати доступ до своїх рахунків без необхідності вводити паролі чи проходити додаткові перевірки.

Значну роль у забезпеченні безпеки відіграє впровадження багаторівневої системи аутентифікації, що включає поєднання кількох методів перевірки особи клієнта. Одним із таких підходів є двофакторна автентифікація (2FA), яка поєднує традиційний логін і пароль з додатковим рівнем перевірки, таким як SMS-код, біометричний зразок або генерація одноразового пароля через мобільний додаток. Українські банки потребують впровадження розширеної версії багатофакторної аутентифікації, яка включатиме не лише двоетапну перевірку, але й адаптивну автентифікацію, що аналізує поведінку користувача, геолокацію та пристрій, з якого здійснюється вхід. Це дозволить оперативно реагувати на підозрілі спроби входу в систему та автоматично блокувати можливі шахрайські дії [16].

Посилення захисту API-інтеграцій є ще одним ключовим елементом забезпечення цифрової безпеки банку. Відкритий банкінг та інтеграція банківських сервісів із фінансовими платформами бізнес-клієнтів вимагає надійних механізмів захисту від атак на рівні API. Для цього доцільно впровадити системи контролю доступу до API на основі токенів, шифрування та багаторівневої аутентифікації. Зокрема, використання протоколу OAuth 2.0 та

механізмів JSON Web Token (JWT) дозволить забезпечити захищений обмін даними між банком та зовнішніми фінансовими сервісами. Крім того, необхідно регулярно проводити аудит безпеки API, тестування на проникнення (penetration testing) та аналіз вразливостей для виявлення потенційних загроз та їхнього усунення.

У процесі забезпечення цифрової безпеки важливу роль відіграє також оптимізація мобільного та онлайн-банкінгу, оскільки ці канали є найбільш популярними серед клієнтів банку. Зростання кількості користувачів мобільного банкінгу зумовлює необхідність постійного вдосконалення функціональності мобільного додатку та веб-версії банківських сервісів. Одним із першочергових завдань є розширення можливостей мобільного додатку, зокрема, шляхом впровадження функцій прогнозування витрат, персоналізованих рекомендацій щодо управління фінансами та покращеної аналітики руху коштів. Використання штучного інтелекту для аналізу фінансової поведінки клієнтів дозволить не лише забезпечити зручніші фінансові рішення, а й підвищити рівень захисту від несанкціонованих операцій.

Інтеграція голосових асистентів та чат-ботів у мобільний банкіг сприятиме покращенню клієнтського обслуговування та підвищенню швидкості реагування на запити користувачів. Використання штучного інтелекту та обробки природної мови (NLP) дасть змогу автоматично обробляти вхідні запити, розпізнавати типові фінансові операції та забезпечувати підтримку клієнтів у режимі 24/7. Чат-боти зможуть автоматично відповідати на питання користувачів щодо залишків на рахунках, історії платежів, умов кредитування та інших фінансових послуг, що значно зменшить навантаження на службу підтримки та підвищить загальний рівень обслуговування [23].

Одним із важливих напрямів покращення цифрових сервісів банку є оптимізація інтерфейсу користувача в мобільному додатку та онлайн-банкінгу. Зручний UX/UI-дизайн є критично важливим для підвищення залученості клієнтів та зниження рівня відмови від використання цифрових послуг. Для цього доцільно впровадити адаптивні інтерфейси, які автоматично

підлаштовуються під тип пристрою та особливості поведінки користувача. Крім того, використання штучного інтелекту для персоналізації банківського інтерфейсу дозволить клієнтам отримувати рекомендації щодо найбільш актуальних послуг та зручні шляхи виконання фінансових операцій.

Підвищення рівня цифрової безпеки та оптимізація мобільного банкінгу є ключовими факторами для забезпечення стійкого розвитку цифрових фінансових сервісів для всіх гравців на ринку комерційних банків. Використання передових технологій кіберзахисту, впровадження багаторівневих систем аутентифікації, інтеграція біометричних методів і посилення захисту API дозволять суттєво знизити ризики шахрайства та покращити рівень довіри клієнтів до банку. Водночас розвиток мобільного банкінгу через розширення функціональності, впровадження голосових асистентів та покращення UX/UI-дизайну сприятиме більшій інтеграції клієнтів у цифрове фінансове середовище. Поєднання цих заходів дозволить не лише забезпечити надійність і безпеку банківських операцій, а й значно покращити конкурентні позиції на ринку цифрових фінансових послуг.

Розширення можливостей цифрових фінансових послуг неможливе без активного впровадження відкритого банкінгу та API-інтеграцій, що забезпечують безперешкодний доступ до банківських сервісів для бізнес-клієнтів та сторонніх фінансових платформ. Використання відкритого банкінгу дозволяє автоматизувати фінансові операції, спрощуючи управління грошовими потоками, інтегрувати банківські інструменти в системи бухгалтерського обліку підприємств і налагодити миттєвий обмін інформацією між банком та клієнтами. Це сприяє зниженню транзакційних витрат, підвищенню швидкості проведення фінансових операцій та розширенню спектра банківських послуг для корпоративного сегмента [11].

Запровадження розширених API для бізнес-клієнтів є необхідним кроком для оптимізації роботи підприємств, які активно використовують цифрові платіжні рішення. Інтеграція API у системи бухгалтерського обліку, CRM-платформи та автоматизовані фінансові сервіси дозволяє компаніям вести

оперативний контроль за фінансовими потоками, планувати витрати та автоматизувати взаємодію з банківськими установами. Це особливо важливо для компаній, які здійснюють велику кількість міжнародних транзакцій, оскільки відкриті API надають можливість здійснювати валютні операції, розрахунки та платежі в реальному часі без необхідності використання традиційних банківських каналів.

Співпраця з фінансовими технологічними стартапами сприятиме прискоренню цифрової трансформації банку, дозволяючи інтегрувати передові рішення у сфері міжнародних платежів, фінансового моніторингу та ризик-менеджменту. Фінтех-компанії пропонують інноваційні підходи до оптимізації фінансових процесів, що дає змогу покращити якість обслуговування клієнтів, підвищити рівень автоматизації банківських операцій та впровадити сучасні методи оцінки ризиків. Розширення партнерства між банком та фінтех-стартапами відкриває можливості для створення нових цифрових фінансових продуктів, що відповідатимуть актуальним потребам ринку.

Використання смарт-контрактів на базі блокчейну є ще одним перспективним напрямом, що сприятиме автоматизації фінансових операцій. Впровадження смарт-контрактів дозволить банку та його клієнтам виконувати фінансові угоди без посередників, зводячи до мінімуму ризик людських помилок та спрощуючи виконання зобов'язань між сторонами. Смарт-контракти забезпечують високий рівень безпеки угод завдяки незмінності записів у блокчейні, автоматично виконуючи умови, закладені в цифрових контрактах. Це дозволяє значно прискорити процес міжнародних платежів, уникнути додаткових перевірок і зменшити витрати на фінансові операції.

Розвиток відкритого банкінгу та API-інтеграцій також сприятиме створенню інноваційної фінансової екосистеми, яка відповідатиме сучасним вимогам ринку. Поєднання передових технологій, автоматизація фінансових процесів та інтеграція банківських сервісів у цифрове середовище дасть змогу покращити клієнтський досвід, підвищити ефективність фінансових операцій та

забезпечити банку конкурентні переваги на міжнародному ринку цифрових послуг [18].

Рекомендації щодо підвищення ефективності використання цифрових фінансових інструментів в українських банках передбачають комплексний підхід, що включає вдосконалення внутрішніх банківських процесів, підвищення рівня цифрової безпеки, розширення можливостей мобільного та онлайн-банкінгу, а також розвиток відкритого банкінгу. Автоматизація фінансових процесів, використання штучного інтелекту, інтеграція API та блокчейн-технологій дозволить підвищити рівень обслуговування клієнтів, зменшити операційні витрати та покращити конкурентоспроможність банку на міжнародному фінансовому ринку. Впровадження сучасних технологічних рішень сприятиме зміцненню позицій банку та забезпечить його стійкий розвиток у цифровому середовищі.

3.2. Основні напрями оптимізації системи державного регулювання банківських операцій з віртуальними та цифровими активами в Україні

Глобальна фінансова система зазнає кардинальних змін у зв'язку з активним впровадженням цифрових технологій, що дозволяють значно підвищити ефективність міжнародних фінансових операцій, знизити транзакційні витрати та забезпечити більшу прозорість і безпеку платежів. Цифрові фінансові інструменти, такі як блокчейн, смарт-контракти, цифрові валюти центральних банків (CBDC), децентралізовані фінансові системи (DeFi) та автоматизовані платіжні платформи, змінюють підходи до управління фінансами на міжнародному рівні.

Втім, разом із новими можливостями виникають і численні виклики. Регулювання цифрових фінансових інструментів на глобальному рівні

залишається неоднорідним, що ускладнює їхнє впровадження у банківську систему. Фінансові установи змушені адаптувати свої моделі роботи до нових вимог безпеки, регуляторних стандартів та технологічних інновацій, що потребує комплексного підходу до вдосконалення цифрової інфраструктури на макрорівні.

Для створення ефективної цифрової фінансової екосистеми необхідно розробити заходи, спрямовані на гармонізацію міжнародного регулювання, розширення інфраструктури цифрових платежів, посилення кібербезпеки, інтеграцію блокчейн-рішень у міжбанківські розрахунки та розвиток цифрових фінансових платформ.

Гармонізація міжнародного регулювання цифрових фінансових інструментів є невід'ємною частиною створення ефективного глобального фінансового простору, оскільки на сучасному етапі кожна країна застосовує власний підхід до регулювання цифрових активів, що значно ускладнює взаємодію між фінансовими установами, бізнесом і користувачами. Відсутність уніфікованих міжнародних стандартів щодо криптовалют, токенизованих активів та цифрових платіжних платформ створює правові прогалини, які можуть призводити до фінансових зловживань, відмивання коштів і відсутності механізмів захисту інвесторів та споживачів. Встановлення єдиних регуляторних норм і координація між державами та міжнародними фінансовими установами необхідні для зниження регуляторних бар'єрів, полегшення трансграничних фінансових операцій та підвищення рівня довіри до цифрових активів серед користувачів та інвесторів.

Міжнародні організації відіграють важливу роль у встановленні спільних стандартів та координації регуляторної політики щодо цифрових активів. Зокрема, Міжнародний валютний фонд (МВФ) розробляє рекомендації для регулювання криптовалютних ринків та цифрових фінансових платформ, враховуючи фінансову стабільність і ризики, пов'язані з волатильністю цифрових активів. Банк міжнародних розрахунків (BIS) працює над створенням єдиних підходів до впровадження цифрових валют центральних банків (CBDC),

що дозволить гармонізувати процес інтеграції цифрових платіжних систем у світову економіку. Європейський центральний банк (ЄЦБ) активно впроваджує стандарти цифрового регулювання, які можуть стати базою для інших держав, особливо в контексті законодавства Європейського Союзу щодо цифрових активів.

Однією з головних проблем у міжнародному регулюванні цифрових фінансових інструментів є боротьба з незаконними фінансовими операціями, що включає відмивання коштів, фінансування тероризму та ухилення від оподаткування. Глобальні стандарти щодо протидії відмиванню коштів (AML) та ідентифікації користувачів (KYC) необхідні для забезпечення прозорості цифрових фінансових операцій. Встановлення єдиних вимог до реєстрації криптовалютних бірж, фінансових посередників та інших цифрових платформ сприятиме зменшенню ризиків нелегального використання цифрових активів, а також захисту прав користувачів. Крім того, посилення міжнародної співпраці щодо обміну інформацією про підозрілі фінансові операції дозволить значно підвищити ефективність механізмів контролю.

Розвиток інфраструктури цифрових платежів є критично важливим для забезпечення ефективності міжнародної фінансової діяльності. Удосконалення системи міжнародних платежів дозволить знизити операційні витрати, підвищити швидкість фінансових операцій та зробити цифрові фінансові сервіси доступнішими для бізнесу та населення. Одним із найбільш перспективних напрямів розвитку цифрових платежів є використання блокчейн-технологій, що дають змогу проводити транскордонні фінансові операції без залучення посередників. Використання децентралізованих мереж для міжнародних платежів знижує транзакційні витрати та час обробки фінансових операцій, що сприяє оптимізації фінансових потоків у глобальній економіці [19].

Цифрові валюти центральних банків (CBDC) також відіграють важливу роль у розвитку міжнародної фінансової інфраструктури. Центральні банки багатьох країн активно досліджують можливості використання CBDC для оптимізації міжбанківських розрахунків та міжнародних платежів.

Використання державних цифрових валют дозволить зменшити залежність від традиційних валютних ринків, підвищити ефективність фінансових операцій між країнами та знизити ризики валютних спекуляцій. Крім того, інтеграція CBDC у міжнародні фінансові операції сприятиме підвищенню фінансової стабільності та забезпечить додаткові механізми контролю за монетарною політикою.

Ще одним важливим напрямом удосконалення цифрових інструментів у міжнародній фінансовій діяльності є впровадження відкритих API, які дозволять банкам та фінансовим платформам інтегрувати цифрові платежі у свої сервіси, автоматизувати операційні процеси та покращити обмін даними між різними фінансовими інституціями. Відкритий банкінг сприяє підвищенню конкуренції на фінансовому ринку, створенню нових цифрових продуктів та розширенню можливостей для клієнтів. Впровадження міжнародних стандартів відкритого банкінгу дозволить банкам взаємодіяти між собою в межах єдиної фінансової екосистеми, що підвищить ефективність роботи фінансових установ та розширить доступ клієнтів до нових цифрових сервісів.

Загалом, гармонізація міжнародного регулювання цифрових фінансових інструментів є ключовим завданням для забезпечення стабільного та ефективного функціонування цифрової економіки на глобальному рівні. Уніфікація правових стандартів щодо криптовалют, цифрових валют центральних банків, блокчейн-рішень та відкритого банкінгу сприятиме зниженню регуляторних бар'єрів, зменшенню фінансових ризиків та підвищенню прозорості міжнародних фінансових операцій. Використання блокчейну для міжнародних платежів, інтеграція CBDC та впровадження єдиних правил протидії відмиванню коштів дозволять створити більш ефективну та безпечну міжнародну фінансову систему, яка відповідатиме викликам цифрової економіки.

Посилення кібербезпеки у міжнародних фінансових транзакціях є одним із найважливіших викликів цифрової економіки. Оскільки використання цифрових фінансових інструментів швидко зростає, збільшується і рівень кіберзагроз, що може призвести до значних фінансових втрат, витоку конфіденційної інформації

та компрометації даних користувачів. Фінансові установи, міжнародні платіжні системи та державні регулятори мають розробити комплексні заходи щодо захисту фінансових операцій на міжнародному рівні. Основним пріоритетом є впровадження технологій багаторівневого захисту даних, що включає сучасні методи шифрування, багатофакторну аутентифікацію, біометричну аутентифікацію та автоматизовані системи моніторингу транзакцій.

Використання біометричних технологій у фінансовій сфері сприяє підвищенню рівня безпеки, оскільки такі методи, як розпізнавання обличчя, відбитків пальців та голосової ідентифікації, дозволяють забезпечити унікальну аутентифікацію клієнтів. У поєднанні з багатофакторною аутентифікацією, що передбачає одночасне використання кількох рівнів захисту, це значно знижує ризик шахрайства та несанкціонованого доступу до фінансових рахунків. Окрім того, автоматизовані системи моніторингу транзакцій на основі штучного інтелекту дозволяють аналізувати великі обсяги фінансових операцій у режимі реального часу, виявляючи підозрілі моделі поведінки та потенційні загрози.

Значний крок уперед у забезпеченні кібербезпеки міжнародних фінансових транзакцій полягає у створенні глобальної системи обміну інформацією про кіберзагрози. Це дозволить фінансовим установам та регуляторам оперативного виявляти нові види атак, обмінюватися даними про підозрілі транзакції та спільно виробляти стратегії протидії кіберзлочинності. Такі ініціативи вже реалізуються в межах міжнародних організацій, включаючи FATF (Групу з розробки фінансових заходів боротьби з відмиванням грошей) та BIS (Банк міжнародних розрахунків), які працюють над створенням глобальних стандартів у сфері фінансової безпеки [14].

Інтеграція блокчейн-рішень у міжнародні фінансові операції є ще одним стратегічним напрямом, що дозволяє підвищити рівень безпеки та ефективності фінансових угод. Блокчейн-технологія забезпечує децентралізовану та прозору систему ведення записів, яка унеможливорює несанкціоновані зміни даних або шахрайські дії. У сфері міжнародних фінансових транзакцій блокчейн дозволяє мінімізувати витрати на посередників, знизити ризики підробки документів та

забезпечити миттєву верифікацію фінансових операцій. Використання смарт-контрактів на базі блокчейну дозволяє автоматизувати виконання міжнародних фінансових угод, усуваючи потребу у третіх сторонах та забезпечуючи виконання контрактних зобов'язань без затримок.

Окрім блокчейн-рішень, розвиток цифрових фінансових платформ і децентралізованих фінансових сервісів (DeFi) сприяє зміні традиційної фінансової системи, роблячи її більш гнучкою, доступною та незалежною від банківських установ. DeFi дозволяють користувачам здійснювати фінансові операції без необхідності звертатися до традиційних банків, що дає змогу знизити витрати та пришвидшити обробку платежів. Однак через відсутність єдиного регуляторного середовища DeFi-сервіси наразі мають підвищені ризики шахрайства та недостатньо ефективні механізми захисту інвесторів.

Для інтеграції DeFi у міжнародну фінансову систему необхідно розробити правові механізми їхньої легалізації, а також забезпечити механізми страхування цифрових активів, стабілізації токенизованих фінансових інструментів та захисту прав користувачів. Одним із можливих рішень є створення міжнародного органу з регулювання децентралізованих фінансових сервісів, який контролюватиме їхню діяльність, запроваджуватиме стандарти безпеки та забезпечуватиме юридичний захист для інвесторів і користувачів цифрових платформ.

Розвиток міжнародної фінансової інфраструктури має супроводжуватися широким впровадженням автоматизованих аналітичних систем для оцінки ризиків та контролю транзакцій. Використання штучного інтелекту та великих даних (Big Data) дозволить фінансовим установам швидко аналізувати аномальні фінансові операції, запобігаючи шахрайським схемам та несанкціонованим транзакціям. Завдяки алгоритмам машинного навчання можна буде підвищити точність прогнозування потенційних загроз та створити ефективні механізми запобігання кібератакам.

Створення більш безпечного міжнародного фінансового середовища потребує комплексного підходу, що включає вдосконалення технологій кіберзахисту, розширення використання блокчейну, інтеграцію DeFi у глобальну

фінансову систему та впровадження автоматизованих аналітичних систем. Поєднання цих заходів сприятиме зниженню рівня фінансових ризиків, забезпеченню більшої прозорості фінансових операцій та підвищенню довіри до цифрових фінансових інструментів на міжнародному рівні.

Вдосконалення функціонування цифрових фінансових інструментів на макrorівні потребує комплексного підходу, що включає гармонізацію міжнародного регулювання, розширення інфраструктури цифрових платежів, посилення кібербезпеки, інтеграцію блокчейн-рішень у банківську систему та розвиток цифрових фінансових платформ. Реалізація цих заходів сприятиме створенню стабільного та ефективного міжнародного фінансового середовища, що відповідатиме викликам цифрової економіки.

3.3. Стратегічні пріоритети розвитку банківських операцій з віртуальними активами на міжнародних фінансових ринках

Оцінка можливостей реалізації рекомендацій у контексті стратегічного розвитку вітчизняного банківського сектору є ключовим напрямом, який визначає перспективи впровадження цифрових фінансових інструментів, оптимізації банківських операцій та розширення міжнародної діяльності банку. В умовах динамічних змін фінансових ринків та стрімкого розвитку цифрових технологій банки змушені адаптувати свої бізнес-моделі, підвищувати ефективність операційних процесів, забезпечувати безпеку транзакцій та відповідати вимогам міжнародного регулювання. Для оцінки можливостей реалізації стратегічних ініціатив необхідно враховувати кілька ключових факторів, включаючи макроекономічне середовище, конкурентні переваги банку, рівень технологічного розвитку, регуляторні вимоги та очікування клієнтів. Важливим аспектом є також аналіз можливостей інтеграції новітніх

фінансових технологій, зокрема блокчейну, штучного інтелекту, автоматизованих аналітичних систем та відкритого банкінгу.

Більшість українських банків та фінтех компаній має значний потенціал для впровадження цифрових фінансових інструментів, оскільки вже здійснює активні кроки щодо автоматизації банківських послуг, розширення мобільного банкінгу, розвитку системи онлайн-платежів та оптимізації внутрішніх процесів за рахунок цифровізації. Одним із першочергових завдань є подальше розширення функціональності мобільного банкінгу та інтеграція передових технологій для підвищення рівня персоналізації фінансових послуг. Використання штучного інтелекту та алгоритмів машинного навчання дозволяє аналізувати фінансову поведінку клієнтів, прогнозувати їхні потреби та автоматично пропонувати оптимальні фінансові рішення. Це сприяє покращенню якості обслуговування, підвищенню рівня задоволеності клієнтів та зростанню лояльності до банку.

Важливим напрямом реалізації стратегічних ініціатив є впровадження автоматизованих систем управління ризиками, що дозволяють оперативно виявляти підозрілі фінансові операції, мінімізувати ризики шахрайства та забезпечувати відповідність міжнародним стандартам фінансового моніторингу. Зокрема, використання передових аналітичних платформ для обробки великих обсягів даних (Big Data) дозволяє банку більш точно оцінювати фінансові ризики, аналізувати макроекономічні тенденції та прогнозувати зміни у поведінці клієнтів. Інтеграція технологій машинного навчання у процеси фінансового моніторингу забезпечує автоматичне виявлення аномальних транзакцій та швидке реагування на потенційні загрози.

Вітчизняні банки можуть також розширити свої можливості на міжнародному ринку за рахунок активної участі у розвитку відкритого банкінгу та API-інтеграцій. Відкритий банкінг дозволяє банкам взаємодіяти з фінансовими технологічними стартапами, інтегрувати цифрові платіжні сервіси у зовнішні платформи та надавати клієнтам доступ до ширшого спектра фінансових послуг. Використання API-інтеграцій сприяє автоматизації

фінансових процесів у корпоративному секторі, дозволяючи компаніям інтегрувати банківські послуги у свої бізнес-системи, оптимізувати управління фінансами та покращувати контроль за грошовими потоками.

Важливим стратегічним напрямом є розвиток цифрових валют та інтеграція блокчейн-рішень у банківську діяльність. Використання цифрових валют центральних банків (CBDC) може значно покращити швидкість міжнародних фінансових операцій, знизити витрати на транзакції та забезпечити вищий рівень фінансової стабільності. Блокчейн-технологія дозволяє усунути посередників у фінансових розрахунках, підвищити прозорість транзакцій та мінімізувати ризики шахрайства. Використання смарт-контрактів у міжнародних фінансових угодах дає змогу автоматизувати виконання контрактних зобов'язань, що спрощує процеси міжнародних платежів та зменшує операційні витрати банку.

Варто зазначити, що Україна також має перспективи для розвитку цифрових інструментів у сфері корпоративного банкінгу, зокрема через впровадження цифрових платформ для управління фінансами підприємств. Розвиток цифрових фінансових платформ дозволяє компаніям автоматизувати облік фінансових операцій, контролювати витрати та здійснювати фінансове планування у реальному часі. Використання цифрових фінансових інструментів у корпоративному секторі сприяє підвищенню ефективності управління фінансами, зниженню витрат на обслуговування рахунків та оптимізації процесів взаємодії з банківськими установами.

В Україні є можливість реалізувати свої стратегічні ініціативи також за рахунок активного впровадження фінансових технологій у роздрібний банкінг. Використання мобільних додатків, чат-ботів та голосових асистентів дозволяє значно покращити взаємодію з клієнтами, підвищити рівень персоналізації фінансових послуг та забезпечити цілодобовий доступ до банківських сервісів. Оптимізація інтерфейсу мобільного банкінгу, розширення функціональності додатків та впровадження передових технологій кіберзахисту сприятимуть

покращенню клієнтського досвіду та підвищенню конкурентоспроможності банку на фінансовому ринку [12].

Важливим напрямом є розвиток міжнародних фінансових операцій за рахунок розширення співпраці з міжнародними фінансовими організаціями та банками-партнерами. Впровадження цифрових фінансових інструментів у міжнародних розрахунках дозволяє оптимізувати процеси здійснення транскордонних платежів, знизити витрати на фінансові операції та забезпечити високу швидкість виконання міжнародних транзакцій. Насьогодні вітчизняні банки можуть активніше використовувати блокчейн-платформи для міжнародних розрахунків, інтегруватися з глобальними платіжними системами та запроваджувати інноваційні фінансові рішення для корпоративних клієнтів.

Оцінка можливостей реалізації стратегічних ініціатив вітчизняного банківського сектору демонструє значний потенціал для подальшого розвитку цифрових фінансових інструментів, автоматизації банківських послуг та розширення міжнародної діяльності банку. Успішне впровадження цифрових технологій дозволить українським банкам підвищити ефективність операційної діяльності, зміцнити конкурентні позиції на фінансовому ринку та забезпечити високий рівень клієнтського обслуговування. Використання інноваційних технологій у банківському секторі відкриває нові можливості для оптимізації фінансових процесів, підвищення рівня безпеки транзакцій та забезпечення довгострокового стратегічного розвитку банку в умовах цифрової трансформації світової фінансової системи.

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 3

Реалізація стратегічних рекомендацій щодо вдосконалення функціонування цифрових фінансових інструментів у міжнародній фінансовій діяльності та оптимізації цифрових сервісів комерційних банків України є невід'ємною складовою забезпечення конкурентоспроможності банку у сучасному фінансовому середовищі. Динамічний розвиток цифрових технологій, зростання кількості міжнародних фінансових операцій, посилення регуляторних вимог та очікування клієнтів щодо зручності та швидкості банківських послуг обумовлюють необхідність активного впровадження технологічних інновацій та удосконалення бізнес-моделі банку.

Аналіз стратегічних ініціатив свідчить про високу ефективність впровадження автоматизованих систем управління внутрішніми банківськими процесами, що дозволяє значно знизити операційні витрати, скоротити час обробки фінансових операцій та підвищити рівень точності виконання транзакцій. Оптимізація процесів цифрового документообігу, застосування роботизованої автоматизації процесів (RPA), використання штучного інтелекту та хмарних обчислень сприяють підвищенню ефективності банківської діяльності та створенню стійкої цифрової інфраструктури для подальшого розвитку цифрових фінансових інструментів.

Особливу увагу слід приділити питанням кібербезпеки, оскільки збільшення обсягів цифрових операцій потребує впровадження багаторівневих механізмів захисту фінансових даних та транзакцій. Використання біометричної автентифікації, двофакторної аутентифікації, розширеного шифрування та аналітичних систем для моніторингу підозрілих операцій дозволяє значно знизити рівень ризиків та забезпечити безпеку фінансових ресурсів клієнтів банку.

Оцінка ефективності розвитку цифрових фінансових інструментів в українському банківському секторі підтверджує необхідність подальшого

вдосконалення мобільного та онлайн-банкінгу, що залишаються основними каналами взаємодії з клієнтами. Розширення функціоналу мобільних додатків, інтеграція голосових асистентів, використання штучного інтелекту для персоналізації фінансових послуг сприятимуть підвищенню рівня зручності та доступності банківських операцій.

Подальший розвиток цифрових фінансових послуг значною мірою залежить від інтеграції міжнародних фінансових стандартів, що дозволить банку ефективно працювати на глобальному ринку. Використання цифрових валют центральних банків (CBDC), застосування блокчейн-рішень для забезпечення прозорості міжнародних транзакцій, впровадження смарт-контрактів для автоматизації угод між контрагентами відкривають значні можливості для покращення фінансової діяльності банку. Успішна інтеграція цих технологій дозволить значно знизити витрати на міжнародні операції, забезпечити миттєві транскордонні платежі та створити умови для стійкого фінансового зростання.

Розвиток цифрових фінансових платформ та децентралізованих фінансових сервісів (DeFi) є перспективним напрямом, що відкриває нові можливості для оптимізації міжнародних фінансових операцій. Децентралізовані фінансові інструменти дозволяють знизити транзакційні витрати, усунути потребу у посередниках та забезпечити миттєву обробку міжнародних платежів. Використання DeFi для кредитування, біржових операцій та управління цифровими активами сприятиме створенню більш стійкої фінансової системи, яка відповідатиме сучасним вимогам міжнародного фінансового ринку.

Реалізація вищезазначених стратегічних ініціатив також потребує активної взаємодії з міжнародними фінансовими регуляторами та дотримання глобальних стандартів у сфері цифрової економіки. Удосконалення правової бази щодо цифрових фінансових інструментів, інтеграція механізмів контролю за фінансовими транзакціями та забезпечення відповідності стандартам AML та KYC сприятимуть підвищенню рівня довіри клієнтів до банку та зниженню правових ризиків.

ВИСНОВКИ

У ході виконання магістерської роботи здійснено комплексне дослідження процесів цифровізації банківської діяльності з акцентом на інтеграцію віртуальних активів у міжнародну фінансову діяльність українських банків. Проаналізовано еволюцію наукових підходів до вивчення цифрових активів, їхню класифікацію, переваги, виклики, а також особливості правового регулювання й перспективи використання у фінансовій практиці. Теоретичне узагальнення показало, що віртуальні активи, включно з криптовалютами, токенами, цифровими валютами центральних банків (CBDC) та DeFi-системами, суттєво змінюють функціонування міжнародного фінансового середовища. Встановлено, що цифрові інструменти мають потенціал підвищення ефективності транскордонних операцій, зниження транзакційних витрат, забезпечення більшої прозорості й безпеки розрахунків. Водночас визначено значні ризики, пов'язані з високою волатильністю активів, недостатнім рівнем глобального регулювання та кіберзагрозами.

У роботі проаналізовано міжнародний досвід використання цифрових фінансових інструментів, зокрема приклади впровадження CBDC, розвитку відкритого банкінгу, інтеграції API, токенизації активів та DeFi. На основі вивчених практик сформовано уявлення про оптимальні моделі цифровізації банківської сфери, придатні до адаптації в українському контексті. Особливу увагу приділено аналітичному вивченню діяльності АТ «ТАСКОМБАНК», який обрано об'єктом дослідження як один із прикладів цифрової трансформації вітчизняного банківського сектору. Дослідження показало, що банк впроваджує інноваційні цифрові продукти, зокрема мобільний банкінг, голосових асистентів, чат-боти, а також проводить аналіз можливостей взаємодії з криптоактивами та DeFi.

Оцінка ефективності цифрових стратегій ТАСКОМБАНК продемонструвала позитивну динаміку: зростання клієнтської бази, підвищення фінансової стійкості, розширення спектру послуг. Водночас виокремлено

проблемні аспекти, зокрема потребу в удосконаленні системи кіберзахисту, багатофакторної автентифікації, захисту API, а також у створенні правових умов для обігу віртуальних активів. Проведене анкетне опитування підтвердило наявність високого попиту серед користувачів банківських послуг на сучасні цифрові фінансові інструменти, особливо в частині міжнародних переказів, криптовалютних сервісів, швидкої обробки платежів та фінансової аналітики.

У роботі запропоновано низку практичних рекомендацій, зокрема розробку комплексної цифрової стратегії банку, впровадження технологій адаптивної автентифікації, створення інструментів цифрового банкінгу на базі штучного інтелекту, вдосконалення платформи обслуговування міжнародних платежів із використанням блокчейн-технологій. Також сформовано пропозиції щодо вдосконалення нормативно-правового забезпечення операцій з цифровими активами, з урахуванням стандартів MiCA, FATF, рекомендацій МВФ і BIS. Акцент зроблено на необхідності синхронізації українського законодавства з міжнародними нормами для створення сприятливого середовища для інновацій.

Висвітлено регуляторні перспективи, серед яких важливе місце посідає прийняття закону про віртуальні активи, створення єдиної ліцензійної системи для постачальників послуг у сфері цифрових активів, розробка механізмів оподаткування криптовалют. Розкрито потенціал впровадження е-гривні як інструменту підвищення прозорості та ефективності державної фінансової системи. На основі виявлених тенденцій і результатів емпіричних досліджень обґрунтовано, що цифрові фінансові інструменти є не лише засобом модернізації банківських послуг, а й чинником фінансової стабільності та інвестиційної привабливості України на міжнародному рівні.

У результаті виконання магістерської роботи підтверджено доцільність та актуальність інтеграції віртуальних активів у фінансову діяльність українських банків, особливо в контексті трансформації міжнародного інвестиційного середовища. Запропонований підхід до цифровізації банківської системи поєднує економічний, технологічний, правовий, соціальний і регуляторний аспекти, що забезпечує його комплексність. Досягнуто основної мети

дослідження — обґрунтовано теоретичні основи та практичні напрями інтеграції цифрових активів у діяльність вітчизняних банків, з урахуванням міжнародного досвіду та сучасних викликів глобальної економіки.

Проведене дослідження дозволило сформулювати низку пропозицій щодо стратегічного розвитку цифрового банкінгу, покращення інструментів регулювання, впровадження інноваційних продуктів, а також забезпечення належного рівня кібербезпеки. Урахування сформульованих висновків і рекомендацій дозволить не лише підвищити ефективність банківських операцій, а й забезпечити їхню відповідність вимогам цифрової доби. Робота має наукову новизну, прикладну значущість і може бути використана у подальших дослідженнях, державному регулюванні, стратегіях банків та розробці цифрових фінансових продуктів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авдєєв О., Каук В. Дослідження методів прогнозування динаміки курсу криптовалют. *Grail of Science*. 2023. № 26. С. 230–236. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.14.04.2023.0402>
2. Андрійчук С., Кузьмінський В. Макроекономічні аспекти впливу криптовалют на грошовий ринок. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2025. № 1(77). С. 117–128. URL: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-77-117-128>
3. АТ «ТАСКОМБАНК». Річний звіт за 2023 рік. Київ, 2024. 178 с. URL: https://tascombank.ua/storage/files/2023/TASKOMBANK_RichnyiZvit_2023.pdf
4. АТ «ТАСКОМБАНК». Фінансова звітність за 2021 рік: звіт незалежного аудитора та примітки. Київ, 2022. 156 с. URL: https://tascombank.ua/upload/pdf/IFRS_FS_TCB_2021.pdf
5. Бак Н., Муха Р. Перспективи впровадження криптовалюти у ресторанний бізнес в Україні. *Grundlagen der modernen wissenschaftlichen Forschung. European*. 2022.
6. Баліцька В. В. Аналіз показників діяльності АТ «ТАСКОМБАНК» / наук. кер. Н. В. Магас // Актуальні питання економіки та менеджменту : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Львів, 11 черв. 2024 р.). Львів : Львівський інститут ПрАТ «ВНЗ «МАУП», 2024. С. 102–106. URL: https://lviv.maup.com.ua/uploads/media/content/Konf_aktualni%20pytannya%20yurydychnoyi%20nauky_11062024.pdf#page=102
7. Банківська система України станом на квітень 2023 року: досягнення, проблеми, перспективи. Національний інститут стратегічних досліджень. 2023. URL: <https://niss.gov.ua/news/novyny-nisd/bankivska-systema-ukrayiny-stanom-na-kviten-2023-roku-dosyahnennya-problemy>
8. Банківське регулювання в сучасних умовах <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5015>

9. Банківські операції: в схемах, таблицях, коментарях : навч. посібник. / уклад. : О.М. Гладчук, І.Я. Ткачук, В.М. Харабара. – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – 208 с
10. Бочко О. Ю., Піхоцька О. М. Вплив цифровізації на фінансовий моніторинг підприємницької діяльності. *Академічні візії*. 2023. № 23. URL: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/816>
11. Бурашнікова О. Синергетична методологія аналізу податкової системи. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 23–24 листопада 2023 року «Формування цифрових компетентностей у процесі викладання дисциплін «цифрової гуманітаристики» та управлінсько-економічного циклу в умовах діджиталізації» / Наукові редактори: д.філософ.н., проф., В.Г. Воронкова, д.е.н., проф. Метеленко Н.Г. Львів : Торунь- «Liha-Pres», 2023. С. 269–275
12. Відкритий банкінг (Open Banking) в Україні: виклики та перспективи - WEAGRO. *WEAGRO*. URL: <https://weagro.com.ua/blog/vidkrytyj-banking-open-banking-v-ukrayini-vyklyky-ta-perspektyvy/>
13. Відкритий банкінг в Україні: нові можливості, виклики та перспективи. Асоціація українських банків. *Новини банківської системи та економіки України*. URL: <https://aub.org.ua/104/bankivski-novyny/14453-vidkrytyi-bankinh-v-ukraini-novi-mozhlyvosti-vyklyky-ta-perspektyvy>
14. Віртуальні активи та банки URL: <https://nabu.ua/ua/virtualni-aktivi-ta-banki-v-nabu-vidbuvsya-krugliy-stil-pro.html>
15. Віртуальні активи та монетарна політика <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/3877>
16. Воронкова В. Г., Бурашнікова О. С. Синергетична методологія дослідження цифрових інструментів ефективного функціонування податкової системи. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. № 1 (10). С. 60–66. URL: <https://doi.org/10.32782/dees.10-11>
17. Вплив цифровізації на трансформацію банківського сектору
18. Група з розробки фінансових заходів боротьби з відмиванням грошей (FATF). *Державна служба фінансового моніторингу України*.

URL: <https://fiu.gov.ua/pages/dijalnist/mizhnarodne-spivrobotnictvo/mizhnarodni-organizaci/grupa-z-rozrobki-finansovix-zaxodiv-borotbi-z-vidmivannyam-groshej-FATF.html>

19. Держава і право: Збірник наукових праць. Юридичні і політичні науки. Випуск 94 / Ін-т держави і права імені В. М. Корецького НАН України. Київ: Вид-во «Юридична думка», 2023. 304 с
20. Дія. Безпека в цифровому середовищі. Київ : Міністерство цифрової трансформації України, 2021. 60 с. URL: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/2414-cybersecurity_guide.pdf
21. Епіфанов А. О., Маслак Н. Г., Сало І. В. Операції комерційних банків : навч. посіб. Суми : ВТД «Університетська книга», 2015. 452 с.
22. Єрастов В., Гудзь Г. Ринок криптоактивів в Україні: тенденції сучасності. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2324>
23. Інтеграція за допомогою API: що це таке, її функції та можливості у продуктах InBase. *InBase*. URL: <https://inbase.com.ua/integracziya-za-dopomogoyu-api-shho-cze-take-yiyi-funkcziyi-ta-mozhlyvosti-u-produktah-inbase/>
24. Колінець Л. Б. Новий світовий фінансовий порядок : моногр. – Тернопіль : ТНЕУ, 2018. – 360 с
25. Коненко В. В., Рудаченко О. О., Тараруєв Ю. О. Основні напрями цифрової трансформації банківської діяльності. Інвестиції: практика та досвід. 2024. № 20. С. 15–21. URL: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.20.15>
26. Кричевська Т. О. Технологія розподіленого реєстру: теоретикоінституційні засади, потенціал, фактичні досягнення та соціально-економічне значення URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2018/86.pdf
27. Кудь А. А. Комплексна класифікація віртуальних активів. Харків:ХОГОКЗ, 2021. 34 с. (Препринт /Науково-дослідний інститут ХОГОКЗ). <https://doi.org/10.26697/Preprint.Kud.A.1.2021>. URL: <http://ekrpoch.culturehealth.org/jspui/handle/lib/433Файл>

28. Кудь А. А. Обґрунтування поняття «цифровий актив»: економіко-правовий аспект. URL: https://www.virtualassettest.org/wpcontent/uploads/2019/11/obosnovani_ponyatiya-cifrovoj-aktiv-ehkonomiko-pravovoj-aspekt_ua.pdf
29. Кудь А. А. Феномен віртуальних активів: економіко-правовий аспект. International Journal of Education and Science, Vol. 3, No. 3, 2020. URL: https://culturehealth.org/ijes_archive/IJES.2020.3.3.pdf
30. Кудь А., Кучерявенко М., Смичок Є. Цифрові активи та їх економіко-правове регулювання у світлі розвитку технології блокчейн : монографія. Харків: Право, 2019. 384 с.
31. Лекції на сайті Асоціації "Блокчейн України". URL: <https://bau.ai/>
32. Мандич О., Бабко Н., Лищенко М., Харчевнікова Л. Цифрова трансформація та новітні комунікації як платформа для стійкого розвитку бізнесу. Modeling the development of the economic systems. 2022. № 4. С. 15–19. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-6-2>
33. Міністерство цифрової трансформації України. Цифрова грамотність населення України — 2023 : аналітичний звіт. Київ, 2023. 64 с. URL: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/1/8800ua_cifrova_gramotnist_naselenna_ukraini_2023.pdf
34. Національна стратегія доходів до 2030 року. URL: https://mof.gov.ua/storage/files/National%20Reve-nue%20Strategy_2030_.pdf
35. Національний банк України. Огляд фінансового сектору України : звіт за IV квартал 2023 року. Київ, 2024. 68 с. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/FSR_2023-Q4.pdf
36. Огляд законодавства щодо регулювання віртуальних активів <https://fiu.gov.ua/assets/userfiles/310/%D0%A0%D1%96%D0%B7%D0%BD%D0%B5/VirtualAssets.pdf>
37. Олійник О. О. Цифрові валюти центральних банків (CBDC) і європейський криптовалютний ландшафт: виклики, можливості та перспективи регулювання. *Київський економічний науковий журнал*. 2024. № 4. С. 177–187. URL: <https://doi.org/10.32782/2786-765x/2024-4-25>

38. Особливості використання віртуальних активів: фінансово-правовий аспект <https://www.publichne-pravo.com.ua/files/48/13.pdf>
39. Офіційний сайт ТАСКОМБАНКУ. URL: <https://tascombank.ua/>
40. Послуги грошових переказів Western Union, MoneyGram, RIA | ТАСКОМБАНК. *ТАСКОМБАНК*. URL: https://tascombank.ua/you/payments-and-transfers/groshovi_perekazy
41. Правові аспекти впровадження та використання цифрових валют центральних банків https://www.lsej.org.ua/11_2024/83.pdf
42. Про прийняття за основу проекту Закону України про віртуальні активи : Постанова Верхов. Ради України від 02.12.2020 № 1031-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1031-20#Text>
43. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації: Розпорядження КМУ від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>
44. Радченко Н. Правовой вакуум в Украине по вопросу статуса криптовалют должен быть заполнен. *Pravo.ua*. URL: <https://pravo.ua/lhs-pravovoj-vakuum-v-ukraine-po-voprosu-statusa-kriptoaljut-dolzhen-byt-zapolnen-natalija-radchenko-ao-juscutum/>
45. Регулювання криптовалют у різних країнах світу. URL:<https://nachasi.com/crypto/2019/12/26/regulyvanna-cyfrovyh-aktyviv/> 21. Розумний контракт. URL:https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%B7%D1%83%D0%BС%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82
46. Рисін В., Печенко Р. Роль цифрових платіжних технологій у розвитку підприємництва. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2022. No 3 (03). С. 103– 108.
47. Рубан В. В. Криптовалюта у сфері фінансів: тези доповідей XLIII Міжнар. наук. студ. конференції за підсумками науково-дослідних робіт студентів за 2019

- рік «Актуальні питання розвитку науки та забезпечення якості освіти у XXI столітті» : у 2 ч., ч. 1. Полтава : ПУЕТ, 2020. С. 58–59. URL: http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/9398/1/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D1%82%D0%B5%D0%B7%20%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%B9_2020%20%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0%201.pdf
48. Рябокінь М. Виклики впровадження цифрової валюти центрального банку у контексті нової еволюційної форми грошей в Україні: світовий досвід. Економіка та суспільство. 2022. №. 37. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-63>
49. Сайт Асоціації "Блокчейн України". Сторінка РЕСУРСИ. URL: https://bau.ai/resources_ukr/
50. Свобода Р. МВФ починає обговорення з владою України 8-го перегляду програми розширеного фінансування. *Радіо Свобода*. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-mvf-8-perehliad-prohrama-rozshyrenoho-finansuvannia/33419034.html>
51. Савчук В., Собченко Т., Бойченко В. Віртуальні активи – пізнання сутності, облікове відображення, аналітична оцінка. Економіка і управління бізнесом. 2023 № 1. URL: <https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Bioeconomy/article/view/25920>
52. Соколов А. М., Охрименко І. Б. Перспективи та ризики впровадження е-гривні в контексті розвитку цифрових грошей центральних банків. Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана. URL: <https://bank.gov.ua/ua/files/pXFPBARsHQjfnAV>
53. ТАСКОМБАНК у звіті щодо пілоту з випуску електронних грошей рекомендує впровадження блокчейну для зміни платіжного ландшафту України. *ТАСКОМБАНК*. URL: <https://tascombank.ua/news/63c12725fa1085001242d53d>
54. Фінансова інклюзія, інновації та безготівкові операції в Україні – пріоритети Стратегії розвитку FinTech 2025. URL:

<https://bank.gov.ua/ua/news/all/finansova-inklyuziya-innovatsiyi-ta-bezgotivkovi-operatsiyi-v-ukrayini--prioriteti-strategiyi-rozvitku-fintech-2025>

55. Худолій Л.М. Концептуальні та методологічні засади дослідження проблем розвитку ринку фінансових послуг. Економіка і управління бізнесом. 2024. № 2. С. 5–22.

56. Хуторна М., Запорожець С., Ткаченко Ю. Цифрові валюти центральних банків: світові тренди та перспективи в Україні. Соціальна економіка. 2021. Вип. (61). С. 123–134. DOI: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2021-61-12>

57. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Київ, Видавництво “Заповіт”, 2020. URL: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf

58. Цифрові активи та їх економіко-правове регулювання у світлі розвитку технології блокчейн: монографія / А. Кудь, М.Кучерявенко, Є. Смичок. Харків: Право, 2019. 384 с.

59. Шаповал Ю. Цифрові валюти центральних банків: досвід пілотних проєктів та висновки для НБУ. 2020. С. 103–121. DOI: <https://doi.org/10.15407/eip2020.04.103> (дата звернення: 25.05.2025)

60. Шкляр А. Феномен цифрових валют центральних банків (CBDC): ключові характеристики та перспективи впровадження. Українське суспільство. 2020. С. 123–137. DOI: <https://doi.org/10.15407/socium2020.01.123> (дата звернення: 25.05.2025)

61. Шульга Т.М., Сікун М.В., Безручко І.О. Сучасне оподаткування віртуальних активів та перспективи його розвитку. Економіка. Фінанси. Право. 2023. № 11. С. 11–17.

62. Asimiyu Z. The Evolution of Digital Finance: From Traditional Banking to FinTech Innovation. ResearchGate. 2019. URL: https://www.researchgate.net/publication/386728968_The_Evolution_of_Digital_Finance_From_Traditional_Banking_to_FinTech_Innovation (дата звернення: 25.05.2025).

63. Barberis J., Arner D. W., Buckley R. P. Digital Finance & The COVID-19 Crisis. SSRN. 2020. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID3583302_code1617212.pdf?abstractid=3558889&mirid=1
64. Carstens A., Frost J., Shin H. S. A Foundation of Trust. Finance & Development. 2022. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2022/09/A-foundation-of-trust-Carsten-Frost-Shin>
65. CoinMarketCap. Технологія розподіленого реєстру (DLT) Definition | CoinMarketCap. *CoinMarketCap Academy*. URL: <https://coinmarketcap.com/academy/uk/glossary/distributed-ledger-technology-dlt>
66. Hammer S. The Significance of Digital Assets in the Ukraine Crisis. The Global Order After Russia's Invasion of Ukraine, Spring 2022. URL: <https://global.upenn.edu/sites/default/files/perry-worldhouse/hammer-ukrainethoughtpiece.pdf>
- 67.
68. Liu G. The Development of Blockchain-Based Digital Currencies and Their Impact on the Global Financial System. SCIRP. 2024. URL: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=136748>
69. Narula N., Ali R. Redesigning Digital Money: What Can We Learn from a Decade of Cryptocurrencies? MIT Digital Currency Initiative. 2025. URL: <https://www.dci.mit.edu/dci-news/redesigning-digital-money-what-can-we-learn-from-a-decade-of-cryptocurrencies-by-robleh-ali-and-neha-narula-of-the-digital-currency-initiative>
70. NFT – Ukraine. Statista, 2024. URL: <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/nft/ukraine#revenue>
71. Samsin R. State Regulation in the Sphere of Virtual Assets Turnover in Ukraine. Law and innovations. 2022. № 4 (40). P. 69–74. DOI: [https://doi.org/10.37772/2518-1718-2022-4\(40\)-10](https://doi.org/10.37772/2518-1718-2022-4(40)-10).

72. Stimulus Payments and Private Transfers / P. Levell et al. *SSRN Electronic Journal*. 2022. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4086548>
73. TASCOMBANK Hryvnia-nominated Electronic Money Pilot Report Recommends Adoption of Blockchain to Transform the Payment Landscape of Ukraine. Stellar. 2022. URL: <https://stellar.org/press/tascombank-hryvnia-nominated-electronic-money-pilot-report-recommends-adoption-of-blockchain-to-transform-the-payment-landscape-of-ukraine>
74. Tascombank JSC: Market multiple valuation (BSST | UKR | Banks). Infront Analytics - Infront Analytics. URL: <https://www.infrontanalytics.com/feEN/40388OU/Tascombank-JSC/market-valuation>
75. TASCOMBANK. Electronic Hryvnia Pilot TASCOMBANK. 2022. URL: https://tascombank.ua/files/Electronic_hryvnia_Pilot_TASCOMBANK.pdf

ДОДАТКИ

Додаток А

АНКЕТА

Шановні респонденти!

Ця анкета розроблена для дослідження впливу цифрових технологій на ефективність міжнародних фінансових операцій. Ваші відповіді допоможуть оцінити рівень цифровізації та виявити можливі шляхи покращення фінансових послуг. Опитування є анонімним, а отримані результати будуть використані виключно у науково-дослідних цілях.

Інструкція: Оберіть один або кілька варіантів відповіді, що найбільше відповідають Вашій думці, або впишіть власну відповідь у відповідні поля.

Блок 1. Визначення попиту на фінансові інструменти

1. Ваш статус:

- Співробітник банку
- Клієнт банку – фізична особа
- Клієнт банку – бізнес-клієнт

2. Як часто Ви використовуєте цифрові фінансові послуги для міжнародних операцій?

- Щодня
- Кілька разів на тиждень
- Кілька разів на місяць
- Дуже рідко

3. Які цифрові фінансові сервіси Ви найчастіше використовуєте? (можна обрати кілька варіантів)

- Миттєві міжнародні платежі
- Онлайн-обмін валют
- Автоматизоване управління валютними рахунками
- Цифрові кредити для міжнародного бізнесу
- Інтеграція API для автоматизації платежів
- Інше (вказіть) _____

Блок 2. Оцінка цифрових послуг банку

4. Як Ви оцінюєте зручність цифрових послуг для міжнародних операцій?
(за 5-бальною шкалою)
- 1 – Дуже незручні
 - 2 – Скоріше незручні
 - 3 – Нейтрально
 - 4 – Скоріше зручні
 - 5 – Дуже зручні
5. Як Ви оцінюєте швидкість обробки міжнародних цифрових платежів?
- 1 – Дуже повільно
 - 2 – Скоріше повільно
 - 3 – Нейтрально
 - 4 – Достатньо швидко
 - 5 – Дуже швидко

6. Як Ви оцінюєте рівень безпеки цифрових міжнародних операцій?

- 1 – Низький
- 2 – Скоріше низький
- 3 – Нейтральний
- 4 – Достатньо високий
- 5 – Дуже високий

Блок 3. Виклики та можливості

7. Які проблеми Ви найчастіше зустрічаєте під час здійснення міжнародних цифрових операцій? (можна обрати кілька варіантів)

- Високі комісії на міжнародні платежі
- Регуляторні обмеження та валютний контроль
- Високий рівень шахрайства та кіберризиків
- Відсутність криптовалютних платежів
- Недостатня інтеграція API для бізнес-клієнтів
- Інше (вказіть) _____

8. Які нові цифрові фінансові сервіси Ви хотіли б бачити в банку? (можна обрати кілька варіантів)

- Миттєві SWIFT-перекази
- Зниження комісій за міжнародні платежі
- Додавання підтримки криптовалютних операцій
- Покращення аналітики міжнародних платежів у мобільному додатку
- Інше (вказіть) _____

9. Які додаткові функції можуть зробити цифрові міжнародні операції зручнішими для Вас?

Результати анкетування

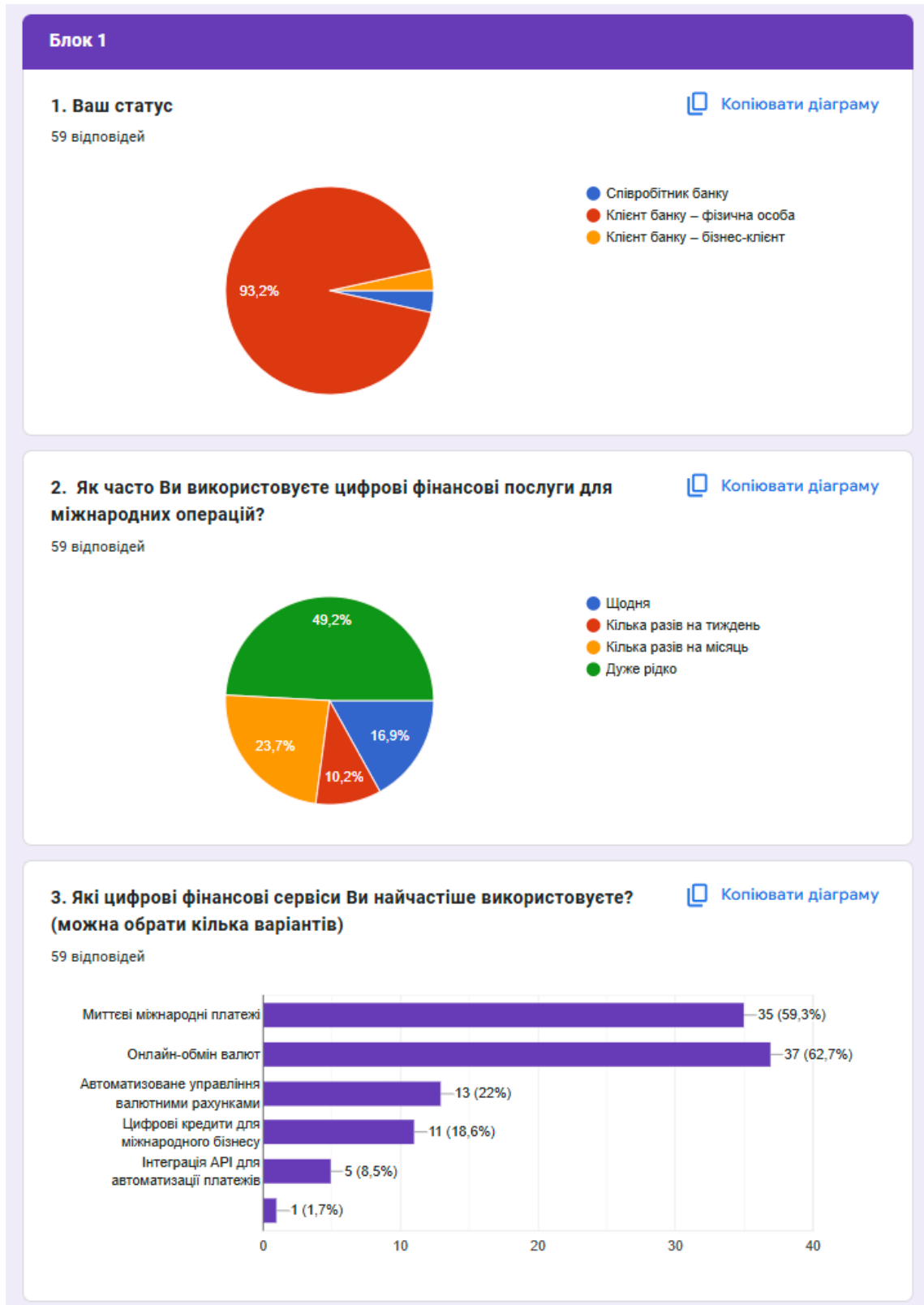


Рис. 1. Результати анкетування першого блоку питань

Джерело: складено автором

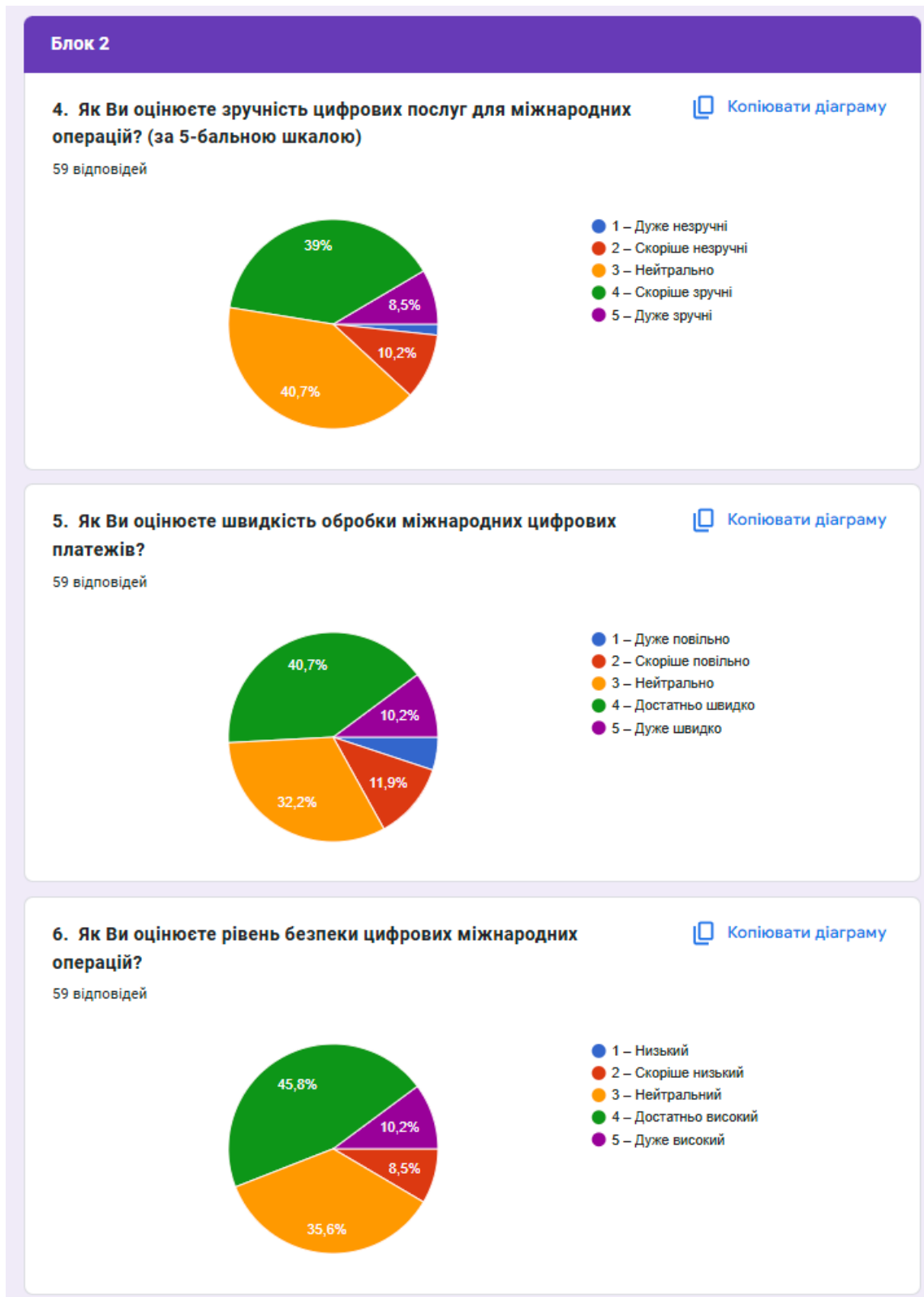


Рис. 2. Результати анкетування другого блоку питань

Джерело: складено автором

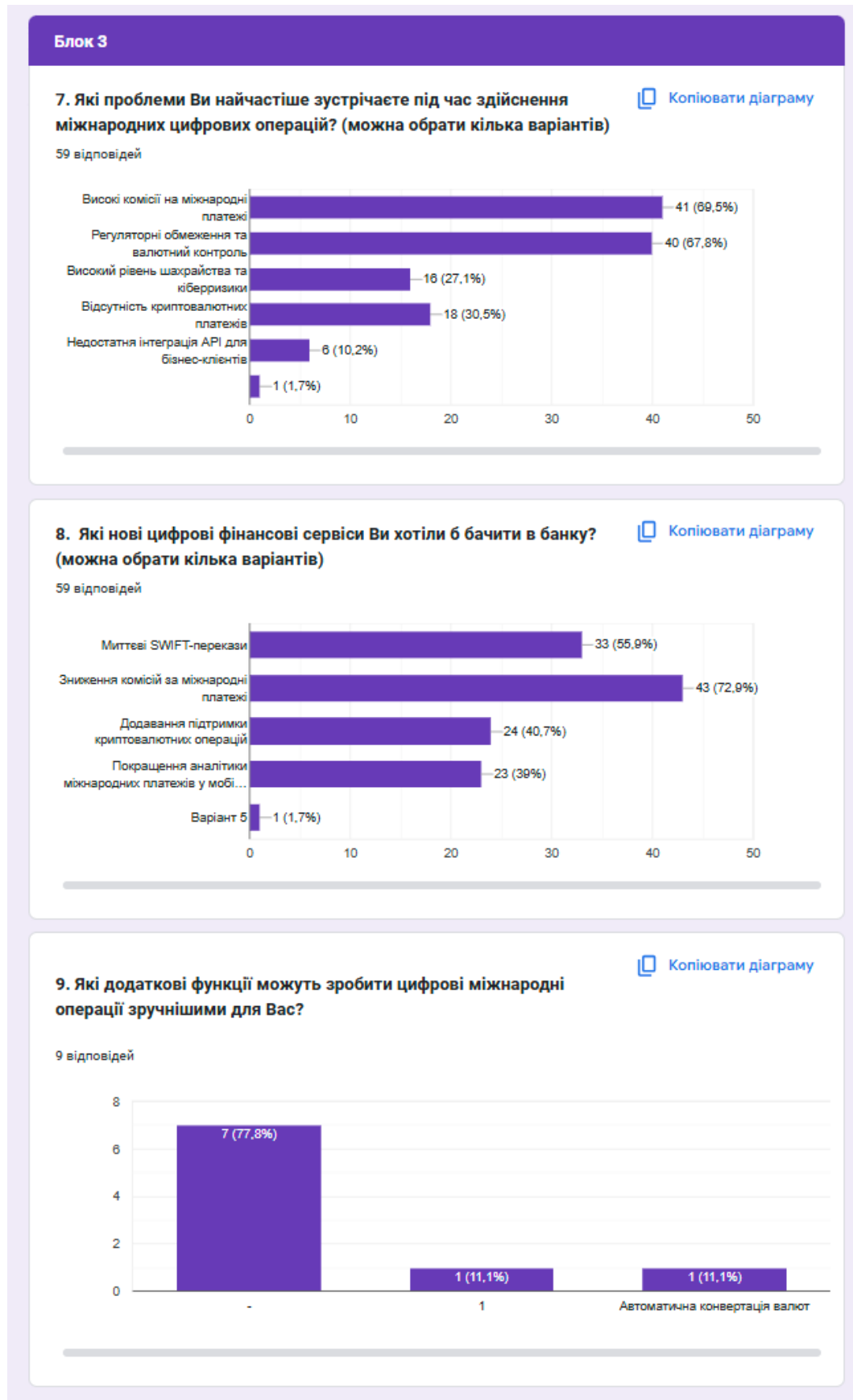


Рис. 3. Результати анкетування третього блоку питань

Джерело: складено автором