

УДК 336.717 (477)

DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2024-1-2-314-315-34-41>

## АНАЛІЗ РИНКУ БЕЗГОТІВКОВИХ РОЗРАХУНКІВ В УКРАЇНІ

**Орлик О. В.**, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики та інформаційних технологій, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

e-mail: [oroxvlad@gmail.com](mailto:oroxvlad@gmail.com)

ORCID ID: 0000-0002-1235-7838

**Гострик О. М.**, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики та інформаційних технологій, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

e-mail: [AlexeyGostrik@gmail.com](mailto:AlexeyGostrik@gmail.com)

ORCID ID: 0000-0001-6143-6797

**Анотація.** У статті на основі узагальнення статистичних даних досліджено сучасні тенденції розвитку безготівкових розрахунків в Україні протягом 2020–2022 рр. Метою статті є аналіз сучасних тенденцій розвитку ринку безготівкових розрахунків в Україні за 2020–2022 рр., визначення ключових аспектів розвитку безготівкової економіки та перехід йому. У процесі дослідження використовувалися такі методи: аналітико-монографічний, аналізу та синтезу, системного аналізу, абстрагування, логічних узагальнень. Визначено характерні тенденції розвитку ринку безготівкових розрахунків із використанням платіжних карток. На основі проведеного дослідження зроблено висновок про зростаючу популярність інноваційних способів оплати. Визначено ключові аспекти, що останніми роками трансформували сферу безготівкових розрахунків. Окреслено низку проблем, що гальмують масштабне поширення безготівкових розрахунків в країні. Визначено деякі шляхи вирішення цих проблем, що сприятиме розвитку безготівкової економіки в Україні.

**Ключові слова:** інноваційні технології, платіжні картки, безготівкові розрахунки, безконтактні платежі, NFC, токенизація платіжних карток.

## ANALYSIS OF THE CASHLESS PAYMENTS MARKET IN UKRAINE

**Oksana Orlyk**, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Economic Cybernetics and Information Technology, Odesa National Economics University, Odesa, Ukraine

e-mail: [oroxvlad@gmail.com](mailto:oroxvlad@gmail.com)

ORCID ID: 0000-0002-1235-7838

**Hostryk Oleksii**, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Economic Cybernetics and Information Technology, Odesa National Economics University, Odesa, Ukraine

e-mail: [AlexeyGostrik@gmail.com](mailto:AlexeyGostrik@gmail.com)

ORCID ID: 0000-0001-6143-6797

**Abstract.** The article, based on the generalization of statistical data, examines the current trends in the development of cashless payments in Ukraine during 2020-2022. The following methods were used in the research process: analytic-monographic method for studying literature sources on the research topic; analysis and synthesis for generalizing statistical data on the use of payment cards by transaction types; system analysis, abstraction, and logical generalizations for determining characteristic features of the researched process; abstract-logical method for forming conclusions. The data characterizing the state and structure of cashless transactions using payment cards, as well as the frequency of cashless payments by categories, have been summarized and analyzed. Distinctive trends in the development of the cashless payment market using payment cards were identified. Based on the conducted research, a conclusion was drawn about the growing popularity of innovative payment methods, contributing to the sustainable development of cashless payments in Ukraine. The analyzed data indicate that the overall number of contactless and tokenized payment cards in the country continues to grow, with approximately every fourth active payment card being tokenized. Key aspects that have transformed the cashless payment sector in recent years have been identified. A range of challenges hindering the widespread adoption of cashless payments in the country has been outlined. Some pathways to address these issues, fostering the development of a cashless economy in Ukraine, have been identified. The conclusion is drawn that investment in more innovative and secure payment technologies is necessary, and the implementation of innovative digital technologies should adhere to ethical standards and ensure security. The practical significance of the research results lies in the fact that they can be used for the development and implementation of state policy regarding the development of cashless payments in Ukraine, in particular for determining the priority areas of development, developing measures to stimulate the use of cashless payments, as well as for the development of new technological solutions that can increase the convenience and security of cashless payments and contribute to their wide spread.

**Key words:** innovative technologies, payment cards, cashless payments, contactless payments, NFC, payment card tokenization..

**JEL Classification:** G210; O300.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах ефективність використання інноваційних технологій стає вирішальною для оптимізації та покращення процесів трансформації та зростання сфери безготівкових розрахунків. Дослідження ринку безготівкових розрахунків в Україні актуальне у зв'язку зі стрімким розвитком цифрових технологій та зростаючою потребою у швидких та зручних платіжних рішеннях серед населення та бізнесу. Аналіз цього сегменту ринку дозволить виявити тренди, визначити ключові аспекти та проблеми, що сприятиме формуванню стратегій для подальшого розвитку безготівкових платежів в Україні.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивченню питань розвитку ринку безготівкових розрахунків в Україні присвячено праці багатьох науковців, серед яких: О. Дзюблюк, Б. Луців, Я. Чайковський [1], А. А. Олешко [2], З. М. Васильченко [3], Н. В. Архірейська, О. В. Кучкова [4], М. В. Луцик [5], С. О. Пиріг, Л. І. Іщук, І. В. Олександренко [6] та ін. Аналіз наукових публікацій свідчить про те, що питання впровадження безготівкових розрахунків в Україні потребують додаткового вивчення з урахуванням нових тенденцій та особливостей цього процесу, що зумовило вибір напрямку дослідження.

**Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Актуальність розгляду питань щодо розвитку ринку безготівкових розрахунків обумовлена збільшенням масштабів його зростання як у всьому світі, так і в Україні. Сучасні тенденції свідчать про високу затребуваність використання банківських платіжних карток та про дедалі більше витіснення готівкових розрахунків безготівковими. Тому, незважаючи на наукові доробки з цієї тематики, питання розвитку ринку безготівкових розрахунків, як і раніше, актуальні. З'являються нові методи, способи та тенденції більшого впровадження системи безконтактних платежів як у повсякденне життя громадян, так і на підприємствах. У зв'язку з цим вважаємо за доцільне провести аналіз сучасного стану розвитку безготівкових розрахунків в українському суспільстві.

**Мета дослідження.** Метою статті є аналіз сучасних тенденцій розвитку ринку безготівкових розрахунків в Україні за 2020–2022 рр., визначення ключових аспектів розвитку безготівкової економіки та перешкод йому.

**Основний матеріал.** Сучасний рівень розвитку банківської системи пов'язаний із впровадженням у практику розрахунків нових інноваційних технологій. Останніми роками інноваційні технології значно трансформували сферу безготівкових розрахунків через кілька ключових аспектів:

□ Виникнення цифрових платіжних систем, таких як цифрові електронні гаманці, електронні платіжні платформи (PayPal, Apple Pay, Google Pay тощо), дозволило користувачам спростити та прискорити оплату товарів і послуг через свої смартфони та інші гаджети. Це зробило процес оплати більш зручним і швидким.

□ Впровадження криптовалюти (наприклад, Bitcoin, Ethereum) та технології блокчейн створили альтернативу традиційним фінансовим системам та запропонували нові можливості для безпеки та анонімності операцій. Криптовалюти дозволили здійснювати міжнародні транзакції безпечно та анонімно, а блокчейн-технології використовують саме для забезпечення надійності та безпеки таких платежів.

□ Використання безконтактних технологій сприяє зручності платежів, оскільки вони дозволяють швидко та безпечно проводити оплати без прямого фізичного контакту між картою чи пристроєм і платіжним терміналом. Використання у смартфонах та банківських картках такої безконтактної технології, як NFC (Near Field Communication або «зв'язок на невеликих відстанях», «комунікація ближнього поля»), дозволяє здійснювати безконтактні платежі за допомогою дотику картою чи смартфоном до платіжного терміналу, що спрощує процес оплати для користувачів та підвищує швидкість їх обслуговування.

□ Впровадження Інтернету речей (IoT) перетворює способи здійснення фінансових операцій. Платіжні пристрої, підключені до IoT, забезпечують можливість автоматичних транзакцій. Наприклад, розумні пристрої вдома чи в офісі можуть виконувати оплату за послуги автоматично, спираючись на попередньо встановлені налаштування та згоду власника. Це може стосуватись розумних приладів для дому, автомобільних систем або навіть пристроїв у роздрібних закладах. Крім того, IoT дозволяє покращити безпеку та аналітику у сфері безготівкових розрахунків. Системи можуть виявляти незвичайну активність або надавати інформацію про транзакції у режимі реального часу. Наприклад, вони можуть реагувати на підозрілі транзакції або автоматично блокувати доступ до рахунків у разі виявлення аномальних дій.

□ Впровадження штучного інтелекту (ШІ) у сфері безготівкових розрахунків відкриває широкі можливості для оптимізації та покращення платіжних процесів.

ШІ може використовуватись для аналізу великих обсягів даних, що дозволяє точно прогнозувати платіжні тенденції, ризики та потреби користувачів. Крім того, ШІ забезпечує персоналізований підхід до користувачів – він може аналізувати платіжні дані та звички клієнтів для створення індивідуальних пропозицій, рекомендацій чи програм лояльності, що підвищує задоволеність клієнтів та ефективність маркетингових стратегій. Також ШІ допомагає виявляти та блокувати підозрілі та аномальні транзакції, що підвищує рівень кібербезпеки у сфері безготівкових платежів.

Розвиток технології бездротової передачі даних малого радіуса дії – NFC, уможливив появу платіжних послуг з використанням сучасних мобільних пристроїв. Як правило, це смартфони з NFC-чіпами, але можуть бути також смарт-годинники, фітнес-браслети або каблучки.

Технологія NFC дозволяє здійснювати обмін даними між пристроями, що знаходяться на коротких відстанях, завдяки чому клієнт може здійснити безконтактну транзакцію, доторкнувшись картою з NFC-чіпом або мобільним пристроєм до платіжного терміналу. Пристрої з NFC-чіпами обмінюються інформацією на відстані – від нуля до 4-5 сантиметрів. Максимальна ж дальність зв'язку за технологією NFC становить близько

20 см. Онлайн і NFC-оплати поступово займають лідерство у платіжних вподобаннях українців. Швидкість, зручність і відсутність контакту – головні переваги діджитал-платежів [7, с. 348].

Популярність безконтактних оплат за допомогою смартфона чи інших гаджетів з NFC помітно зростає останніми роками. Україна масово відмовляється від готівки і переходить на безконтактну оплату. Країна в числі світових лідерів за кількістю NFC-транзакцій, а гаджети для платежів використовують понад половини українців. Так, дослідження Mastercard показали, що 51% українців (кожен другий) здійснював такі види розрахунків протягом 2022 р. Водночас 33% українців (кожен третій) готові повністю відмовитись від пластикових платіжних карток [8].

Оскільки одним з інструментів проведення безготівкових розрахунків є банківська платіжна картка, проведемо аналіз використання платіжних карток в Україні за операціями та виявимо ключові тенденції змін.

Аналіз статистичних даних за травень-грудень 2020–2022 рр. щодо операцій з використанням платіжних карток, здійснених в Україні та за кордоном, показав стійку тенденцію до зростання кількості та суми таких операцій (табл. 1).

Таблиця 1

Операції з використанням платіжних карток у травні-грудні 2020–2022 рр.

Показники	2020 р.		2021 р.		2022 р.	
	усього	%	усього	%	усього	%
Кількість операцій з використанням платіжних карток, млн. шт.	4197	100	5521	100	5599	100
у т.ч. за операціями:						
безготівкові операції	3667	87,4	4988	90,3	5194	92,8
отримання готівки	530	12,6	533	9,7	405	7,2
Сума операцій, здійснених з використанням платіжних карток, млрд. грн.	2763	100	3599	100	5058	100
у т.ч. за операціями:						
безготівкові операції	1551	56,1	2195	61,0	3444	68,1
отримання готівки	1212	43,9	1404	39,0	1614	31,9

Джерело: розроблено авторами за матеріалами [9]

Наведені у табл. 1 дані свідчать про тенденцію до зростання кількості операцій, здійснюваних за допомогою платіжних карток, емітованих українськими банками. Так, у період з травня по грудень 2022 р. було здійснено 5599 млн. операцій, що на 33,4% більше, ніж за аналогічний період 2020 р. та на 1,4% більше, ніж у той самий період 2021 р. Щодо загальної суми операцій, здійснених з використанням платіжних карток, то у травні-грудні 2022 р. вона склала 5058 млрд. грн., що на 83,1% більше, ніж за аналогічний

період 2020 р., та на 40,5% більше, ніж у той самий період 2021 р.

Більшість операцій з картками відбувається без використання готівки. У травні-грудні 2022 р. 68,1% від загальної суми всіх операцій з платіжними картками було проведено безготівково, тоді як лише 31,9% операцій включали отримання готівки. Слід зазначити, що кількість безготівкових операцій у цей період становила 92,8% від загальної кількості, у той час як операції із готівкою склали лише 7,2%.

Як свідчать дані табл. 1, кількість безготівкових операцій, здійснених за допомогою платіжних карток як в Україні, так і за кордоном, у період з травня по грудень 2022 р., зросла на 41,6%, порівнюючи з аналогічним періодом

2020 р., та на 4,1%, порівнюючи з тим самим періодом 2021 р. Сума безготівкових операцій у цей період збільшилася на 122,1%, порівнюючи з аналогічним періодом 2020 р., і на 56,9%, порівнюючи з аналогічним періодом 2021 р. Кількість операцій з отримання готівки, проведених за допомогою платіжних карток у період з травня по грудень 2022 р., зменшилася на 23,6%, порівнюючи з аналогічним періодом 2020 р., і на 24,0%, порівнюючи з аналогічним періодом 2021 р. За цих обставин сума таких операцій зросла на 33,2% та 15,0% відповідно.

Сучасні тенденції свідчать про те, що все більше власників платіжних карток оплачують свої рахунки картою онлайн або через мобільний додаток при одночасному постійному скороченні використання готівкових платежів.

Проаналізуємо структуру безготівкових операцій з використанням платіжних карток у травні-грудні 2022 рр. (табл. 2).

Таблиця 2

Структура безготівкових операцій з використанням платіжних карток у травні-грудні 2022 рр.

Види операцій	Кількість операцій		Сума операцій	
	млн. шт.	%	млрд. грн.	%
Безготівкові операції з використанням карток	5194,4	100	3443,9	100
у т. ч. за операціями:				
перекази з картки на картку	748,7	14,4	1835,3	53,3
операції з оплати товарів/послуг у мережі інтернет	1448,7	27,9	614,8	17,9
переказ коштів з картки на банківський рахунок у мережі інтернет (погашення кредитів, поповнення депозитів тощо)	208,5	4,0	71,5	2,1
розрахунки у торговельній мережі з використанням платіжних терміналів	2732,2	52,6	896,6	26,0
інші (операції у пристроях самообслуговування та операції «квзікеш»)	56,3	1,1	25,7	0,7
отримання готівки	1212	43,9	1404	39,0

Джерело: розроблено авторами за матеріалами [9]

Наведені у табл. 2 дані свідчать про те, що 52,6% від загальної кількості безготівкових операцій з використанням платіжних карток припадає на розрахунки за товари та/або послуги у торговельній мережі, а 27,9% – на операції з оплати товарів та/або послуг у мережі інтернет. За цих обставин сума таких операцій становила відповідно 26,0% та 17,9% від усіх операцій безготівкової оплати. Найбільшу частку (53,3%) в загальній сумі безготівкових операцій з використанням платіжних карток складають перекази з картки на картку. Їх кількість становила 14,4% від загальної кількості безготівкових операцій, здійснених платіжними картками. Слід зазначити, що приблизно 85,0% від кількості та суми операцій з розрахунку у торговельній мережі здійснювалось з використанням безконтактної технології оплати та NFC-технології, проти 75% у 2021 р. [9].

Категорії, в яких помітно зросла частота безготівкових оплат впродовж 2022 р., наведені нами на рис. 1. Зокрема, 75% опитаних регулярно або часто оплачували безготівково комунальні послуги, 61% робили це при покупці ліків, 47% – при придбанні квитків на транспорт, 46% – у випадку покупки одягу та взуття, а також 26% – за користування міським

транспорт. Щодо оплати у фізичних торгових точках, то 59% респондентів віддають перевагу безготівковим платежам. Протягом року 66% українців безготівково донатили. Під час війни українці також звернули увагу на послугу «Готівка на касі», що дозволяє знімати готівку при оплаті покупок картою у торговельних точках. Цим сервісом у 2022 р. скористалися 37% респондентів.

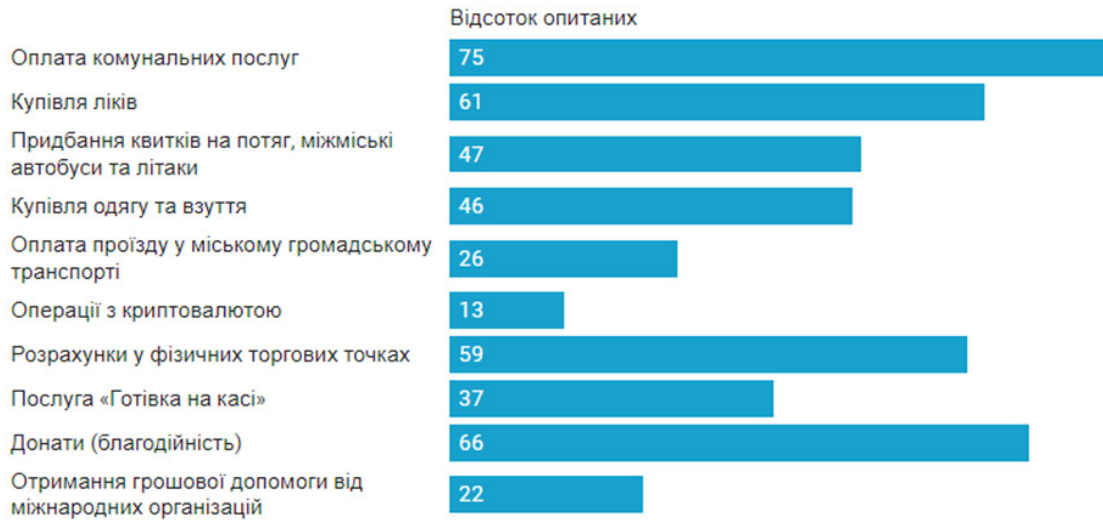


Рис. 1. Категорії з найбільшою частотою безготівкових оплат в Україні у 2022 році

Джерело: складено авторами за матеріалами [8]

Для реалізації вищезазначених процесів платіжні системи та небанківські фінансові установи нині пропонують широкий спектр технологічних рішень, що дозволяють приймати безготівкові платежі з використанням платіжних карток навіть без використання фізичних POS-терміналів. Зокрема, на рис. 2 наведені різні сервіси та їх зв'язок із платіжними системами чи банками, які надають технологічні рішення для безготівкових платежів.



Рис. 2. Технологічні рішення для безготівкових платежів

Джерело: сформовано авторами за матеріалами [10]

Для реалізації безконтактних розрахунків продавць повинен мати сумісні POS-системи з підтримкою NFC. Продавець також може використати інноваційне рішення для прийому безконтактних платежів – SoftPOS, яке дозволяє перетворити сучасний смартфон або планшет

із підтримкою NFC, у повноцінний POS-термінал для прийому платежів без додаткового обладнання. Достатньо встановити на нього касовий застосунок, який підтримує технологію SoftPOS. Щоб прийняти оплату, потрібно запустити касовий застосунок, вибрати спосіб оплати SoftPOS і прикласти до смартфона (планшету) банківську картку, смартфон або смарт-годинник. Для покупця принцип оплати залишається тим самим: прикласти картку або будь-який пристрій з NFC-чіпом потрібно не до POS-терміналу, а до смартфона або планшету продавця. SoftPOS здатне перетворити пристрої Android на безконтактні POS-термінали, які можуть приймати безконтактні платежі та платежі на основі QR-коду. Як прогнозується, до 2027 року ринок Soft POS-рішень зросте на 475%.

Найбільший прорив у використанні безконтактних платежів стався завдяки виходу на український ринок Google Pay та Apple Pay, як альтернативи банківським безконтактним карткам. Зараз в Україні працюють 4 мобільні платіжні системи: Google Pay – платіжний сервіс для пристроїв на базі Android; Apple Pay – платіжний сервіс для власників iPhone; Garmin Pay – платіжна система під смарт-годинники компанії Garmin; Mi Pay – платіжна система під фітнес-браслет Xiaomi Mi Band.

Використання безготівкових платежів споживачами є дуже хорошою стратегією. Проте їх впровадження гальмується рядом причин. Насамперед слід зазначити, що споживачі часто думають про недостатню захищеність електронних гаманців. Хоча провайдери платіжних послуг і докладають багато зусиль, щоб запевнити їх, що мобільні гаманці є безпечнішими, ніж традиційні банківські інструменти, ця проблема лишається і сьогодні.

Також слід пам'ятати, що для багатьох людей готівка все ще має багато переваг, яких картка не має. По-перше, це збереження громадянам приватного життя, по-друге, готівкові операції дешевші, ніж карткові, по-третє, використання готівки забезпечує кращий контроль витрат [10].

Також багато людей вважають за краще носити з собою вторинні варіанти оплати, такі як готівка або фізичні картки, оскільки занепокоєні тим, що мобільні платежі не працюватимуть, коли потрібно.

І, нарешті, дехто із споживачів занепокоєний тим, що безконтактні платежі не приймаються там, де вони звикли здійснювати покупки. Тому потрібно інформувати про переваги та безпеку мобільних платежів, що забезпечило би більш широке їх прийняття та переконало би споживачів, малий та середній бізнес у перевагах та безпеці безконтактних платежів.

Сучасна інноваційна технологія, яка забезпечує безпеку платежів – токенизація платіжних карток. Токенизація працює шляхом заміни конфіденційної інформації (наприклад, номера банківського рахунку) на неконфіденційну заміну – «токен». Завдяки токенизації клієнти можуть отримати вигоду від більш персоналізованої платіжної процедури, зберігаючи свої платіжні вподобання для майбутніх покупок. Токен зберігає всі релевантні дані без шкоди для їх безпеки. У разі витоку даних, клієнт не втратить конфіденційну інформацію про свій рахунок, оскільки інформація про його картку є токенизованою. Уся конфіденційна інформація максимально захищена. Адже при розрахунку передаються не реальні реквізити платіжної картки, а спеціальний код (токен), який створюється окремо для кожного платежу. Токен не має реальної цінності, оскільки складається з випадкового рядка даних. На відміну від систем шифрування, які можна розшифрувати за допомогою секретного ключа, токенизація зберігає оригінальні дані, але не пропонує жодного способу розшифрувати токен для виявлення оригіналу. Тому використати токен у шахрайських цілях неможливо. Тож нині це вважається найбезпечнішим способом безготівкових оплат.

Кількість безконтактних і токенизованих карток стрімко зростає, адже і безконтактні, і токенизовані картки – це інноваційні технології. Основна відмінність між технологіями – це те, що токенизовану картку не потрібно носити з собою. Досить оцифрувати її у платіжному додатку і мати платіжний інструмент (смартфон, годинник, каблучку тощо) з функцією NFC. За даними Національного банку України, загальна кількість безконтактних платіжних карток продовжує зростати. За підсумками вересня 2023 р. їх кількість зросла на 12%, порівнюючи з січнем, і становила 28,9 млн. шт. Загалом більше половини (58%) активних платіжних карток у вересні – це безконтактні картки. Сума безконтактних операцій у III кварталі 2023 р. становила 381,1 млрд. грн., що на 10,6% більше, порівнюючи з II кварталом. Також популярними залишаються і токенизовані платіжні картки. Якщо з січня по вересень 2022 р. відбулося незначне зменшення їх кількості (на 4%), то вже з початку 2023 р. їх кількість зросла на 32% та становила у вересні – 11,3 млн. шт., що становить 23% від усіх активних платіжних карток. Тобто токенизованою є приблизно кожна четверта активна платіжна картка [11].

Всі інноваційні цифрові технології дозволяють покращити зручність, ефективність та безпеку безготівкових розрахунків, спрощуючи процеси оплати та забезпечуючи більш точні та швидкі платіжні рішення.

Проте, на думку опонентів повного переходу на безготівкову економіку, це призведе до абсолютного контролю з боку фінансових установ над життям людей, оскільки вже нині

банки володіють повною інформацією про клієнтів та мають можливість контролювати їх фінансові потоки. Не на користь безготівкової економіки говорить і тенденція до зростання кіберризиків (хакерські атаки, шпигунство, програмні і апаратні закладки в обладнанні, експлуатація вразливостей у застарілому обладнанні тощо) [2, с. 24–25]. Найбільш актуальним нині є ризик шахрайства.

Для зниження ризиків, що виникають під час здійснення безготівкових операцій платіжними картками, потрібно створити надійну систему захисту всіх учасників таких операцій, дотримуватися вимог безпеки, надавати клієнтам витяги, застосовувати запити на авторизацію на мобільний телефон або e-mail для уникнення неправомірного використання коштів чи помилок при здійсненні електронних платежів, визначати можливі ризики, нести відповідальність перед користувачами за помилкові платіжні операції тощо.

**Висновки.** Підвищення рівня розвитку банківської системи відбувається завдяки впровадженню у практику розрахунків інноваційних цифрових технологій, що створюють нові можливості та сприяють сталому розвитку безготівкової економіки в Україні. Розвиток інноваційних технологій та зручність їх використання сприяють також зростанню популярності безконтактних платежів у всіх їх формах. Водночас інноваційні зміни, що відбуваються, вносять виклики у сферу безпеки та регулювання. Тому важливо відповідати цим тенденціям та інвестувати у більш інноваційні та безпечні платіжні технології. Впровадження інноваційних цифрових технологій має відбуватися з дотриманням етики та гарантуванням безпеки, а збір та обробка особистих фінансових даних – відповідати вимогам захисту конфіденційності та відповідним правовим нормам.

### Список літератури

1. Дзюблюк О., Луців Б., Чайковський Я. Сучасний розвиток ринку платіжних карток у цифровій економіці. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії і практики. 2022. Т. 6. № 47. С. 51–64. DOI: 10.55643/fcaptr.6.47.2022.3894.
2. Олешко А. А. Інноваційні тенденції розвитку безготівкової економіки. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 10. С. 22–25.
3. Васильченко З. М., Пилипенко А. М. Аналіз ринку платіжних карток та платіжної інфраструктури. Економіка та суспільство. 2022. Вип. 37. URL: <http://surl.li/ootut>. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-8> (дата звернення: 03.01.2024).
4. Архирейська Н. В., Кучкова О. В. Сучасні тренди платіжного ринку України – безготівкові розрахунки та електронні гаманці. Ефективна економіка. 2021. № 6. URL: <http://surl.li/ootvc>. DOI: 10.32702/2307-2105-2021.6.79 (дата звернення: 03.01.2024).
5. Луцик М. В. Аналіз ринку безготівкових розрахунків. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. 2020. Вип. 42. С. 171–177. DOI: <https://doi.org/10.32841/2413-2675/2020-42-30>.
6. Пиріг С. О., Іщук Л. І., Олександренко І. В. Оцінка рівня ринку платіжних карток та чинники впливу на його розвиток. Економічний форум. 2021. № 1. С. 184–192. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2021-1-23>.
7. Гострик О. М., Орлик О. В. Ефективність використання інноваційних технологій при безготівкових розрахунках. Наукові проблеми господарювання на макро-, мезо- та мікроекономічному рівнях : зб. матеріалів XXI Міжнар. наук.-практ. конф. Одеського національного економічного університету, 26-27 квітня 2023 р. Одеса : ОНЕУ, 2023. С. 348–349.
8. Дослідження Mastercard: третина українців готова перейти на розрахунки виключно цифровими картками. Mastercard : сайт. URL: <http://surl.li/orkpz> (дата звернення: 03.01.2024).
9. Річний звіт Національного банку України за 2022 рік. Національний банк України : сайт. URL: <http://surl.li/mhlwg> (дата звернення: 03.01.2024).
10. Обсяги безготівкових розрахунків в Україні зростають, попри війну. Національний банк України : сайт. URL: <http://surl.li/orkqc> (дата звернення: 03.01.2024).
11. Картковий ринок у III кварталі 2023 року: частка безготівкових операцій з картками надалі зростає. Національний банк України : сайт. URL: <http://surl.li/ootxv> (дата звернення: 03.01.2024).

### References

1. Dziubliuk, O., Lutsiv, B. & Chaikovskiy, Ya. (2022). Modern development of the payment card market in the digitaleconom.

Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii i praktyky, 6 (47), 51–64. DOI: 10.55643/fcapt.6.47.2022.3894 [In Ukrainian].

2. Oleshko, A. A. (2018). Innovative trends of cashless economy development. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, 10, 22–25 [In Ukrainian].

3. Vasylchenko, Z. M. & Pylypenko, A. M. (2022). Analysis of the market of payment cards and payment infrastructure of Ukraine. *Ekonomika ta suspilstvo*, 37. Retrieved from <http://surl.li/ootut>. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-8> (accessed January 3, 2024) [In Ukrainian].

4. Arkhireiska, N. V. & Kuchkova, O. V. (2021). Current trends of the payment market of Ukraine – cashless settlements and e-wallets. *Efektyvna ekonomika*, 6. Retrieved from <http://surl.li/ootvc>. DOI: 10.32702/2307-2105-2021.6.79 (accessed January 3, 2024) [In Ukrainian].

5. Lutsyk, M. V. (2020). Analysis of non-cash payments market. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu*, 42, 171–177. DOI: <https://doi.org/10.32841/2413-2675/2020-42-30> [In Ukrainian].

6. Pyrih, S. O., Ishchuk, L. I. & Oleksandrenko, I. V. (2021). Assessment of the payment card market and factors of influence on its development. *Ekonomichni forum*, 1, 184–192. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2021-1-23> [In Ukrainian].

7. Hostryk, O. M. & Orlyk, O. V. (2023). Efficiency of using innovative technologies in cashless payments [Efektyvnist vykorystannia innovatsiinykh tekhnolohii pry bezghotivkovykh rozrakhunkakh]. *Naukovi problemy hospodariuvannia na makro-, mezo- ta mikroekonomichnomu rivniakh: zb. materialiv XXI Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*, 26-27 kvitnia 2023 r. Odesa : ONEU, 348–349 [In Ukrainian].

8. Mastercard research: a third of Ukrainians are ready to switch to payments exclusively with digital cards [Doslidzhennia Mastercard: tretyna ukraintsiv hotova pereity na rozrakhunky vykliucho tsyfrovymy kartkamy], Mastercard: websait. Retrieved from <http://surl.li/opkpz> (accessed January 3, 2024) [In Ukrainian].

9. Annual report of the National Bank of Ukraine for 2022 [Richnyi zvit Natsionalnoho banku Ukrainy za 2022 rik], National Bank of Ukraine: websait. Retrieved from <http://surl.li/mhlwg> (accessed January 3, 2024). [In Ukrainian].

10. The volume of cashless payments in Ukraine is growing, despite the war [Obsiah bezghotivkovykh rozrakhunkiv v Ukraini zrostaiut, popry viinu], National Bank of Ukraine: websait. Retrieved from <http://surl.li/opkqc> (accessed January 3, 2024). [In Ukrainian].

11. The card market in the III quarter of 2023: the share of cashless transactions with cards will continue to grow [Kartkovyi rynek u III kvartali 2023 roku: chastka bezghotivkovykh operatsii z kartkamy nadali zrostaie], National Bank of Ukraine: websait. Retrieved from <http://surl.li/ootxv> (accessed January 3, 2024). [In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 13.01.2024

Прийнята до публікації 19.01.2024