

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-8>

УДК 336.71

АНАЛІЗ РИНКУ ПЛАТІЖНИХ КАРТОК ТА ПЛАТІЖНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

ANALYSIS OF THE MARKET OF PAYMENT CARDS AND PAYMENT INFRASTRUCTURE OF UKRAINE

Васильченко Зоя Миколаївна

доктор економічних наук, професор,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4637-7156>

Пилипенко Антон Михайлович

студент, магістр,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1635-4922>

Vasilchenko Zoya, Pylypenko Anton

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Сьогодні кредитні та дебетові картки з кожним днем набувають популярності, як найрозповсюдженіша форма платежу. Незважаючи на те, що платіжна картка була створена всього кілька десятиліть тому і з деякими застереженнями щодо основної бізнес-моделі, платіжна картка стала інструментом, що спричинив революцію в сфері роздрібних платежів. Саме тому структура та ефективність ринків платіжних карток привертає все більше уваги. У статті здійснено фінансовий аналіз ринку платіжних карток та платіжної інфраструктури в Україні. Охарактеризовано сучасні тенденції ринку безготівкових платежів в Україні. Узагальнено ризики пов'язані зі здійсненням електронних платежів. З'ясовано актуальні методи управління ризиками електронних платежів. Запропоновано перспективні шляхи впровадження надійного механізму кібербезпеки.

Ключові слова: безготівкові платежі, платіжний інструмент, електронні гроші, платіжна картка, безконтактна оплата, міжнародна платіжна система.

The basis of non-cash financial turnover are non-cash payments, which are an integral part of modern society. The system of non-cash payments in any economy has the nature of a public good and must function smoothly. The degree of development of non-cash payments reflects the level of market transformation, the stability of the national economy, the dynamics of economic processes in the country. The state is constantly expanding the scope of non-cash payments. The increase in non-cash payments using various technologies demonstrates the wide opportunities for scientific and technological progress in this area. Therefore, despite its short history, payment instruments such as payment cards, smart cards and electronic money already occupy a significant market segment. And the constant analysis of the use of payment instruments today is extremely important and relevant. The purpose of the article is to analyze the market of payment cards and payment infrastructure of Ukraine and to develop ways to improve risk management in transactions with payment cards. The methodological basis of the study is a set of modern methods and techniques of cognition such as scientific abstraction, analysis, synthesis, abstraction, concretization, systematic approach and more. In particular, the use of analytical, statistical and graphical methods in the study contributed to a comprehensive study of trends in the market of payment cards and payment infrastructure in Ukraine. With the help of abstraction, specification and optimization, the direction of improving risk management in payment card transactions was developed. The article analyzes the financial market of non-cash payments in Ukraine and describes the current trends in the market of non-cash payments in Ukraine. The risks of non-cash payments are summarized and the methods of managing the risks of electronic payments are clarified. The directions of improvement of practice of risk management at realization of non-cash payments are offered. The scientific provisions and generalizations presented in the article can be used as reference materials for practical use in financial institutions, including banks, and for personal use in order to further develop this topic.

Keywords: cashless, payment instrument, electronic money, payment summary, contactless payment, international payment system.

Постановка проблеми. В зв'язку з трансформацією на світовому грошово-кредитному ринку з кожним роком набувають популярності безготівкові платежі. Сьогодні важко уявити звичайне життя без можливості здійснити платіж дистанцій без відвідування відділення банку. Безготівкові платежі відіграють особливу роль, як для пересічних громадян, так і для організацій. Від їх швидкості здійснення та безперебійної роботи залежать розвиток економіки, грошово-кредитний обіг, інвестиційна спроможність суб'єктів господарювання. Найпопулярнішим інструментом безготівкового розрахунку є платіжна картка.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Глибокому вивченню використання безготівкових платежів в економіках країн присвячено досить велика кількість праць закордонних та вітчизняних учених. Так, дослідженням ключових трендів Європи та перспективами їх розвитку в Україні займався С. Кириленко [10], інтернет-шахрайством з платіжними картками та методами захисту від нього розкрито в працях К. Абрамова [1]. Аналізом банківської індустрії та конкурентними перевагами імплементації фінтеху займалася В. Овчаренко [12]. Закордонні вчені, такі як М. Браун, Дж. Мак Ендрюс, В. Робертс, Р. Салліван [6] досліджували нові методи управління ризиками роздрібних платежів, Т. Кокола [9] розкривав у своїх дослідженнях роль безготівкових розрахунків та їх безпеки в Європі, Р. Літан висвітлює у своїй праці перспективи розвитку роздрібних безготівкових платежів, Л. Андерлони [5] велику увагу зосереджувала у вивченні фінансових інновацій в роздрібних та корпоративних розрахунках

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Однак у світі сучасних світових тенденцій та нестабільності розвитку економіки обумовлює додаткове вивчення даної теми. Зокрема, науковці недостатньої уваги приділяють розробленню напрямів управління ризиками при здійсненні операцій з платіжними картками.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є аналіз ринку платіжних карток та платіжної інфраструктури України та розробка шляхів удосконалення управління ризиками при здійсненні операцій з платіжними картками.

Завданнями дослідження відповідно до поставленої мети завдання є:

– здійснення аналізу ринку платіжних карток та платіжної інфраструктури в Україні;

– виявлення тенденцій вітчизняного ринку платіжних карток;

– розробка пропозицій, щодо удосконалення практики управління ризиками при здійсненні операцій з платіжними картками.

Для вирішення поставлених завдань використовується сукупність сучасних методів і прийомів пізнання. Застосування в дослідженні аналітичного, статистичного та графічного методів сприяло всебічному дослідженню сучасного стану ринку платіжних карток. За допомогою абстрагування, конкретизації та оптимізації було розроблено напрямки удосконалення управління ризиками здійсненні операцій з платіжними картками.

Виклад основного матеріалу. Динаміка ринку платіжних карток та рівень його розвитку сьогодні є показниками за якими можна відслідкувати ступінь розвиненості банківського сектору економіки та загальної фінансової грамотності населення країни. В зв'язку з цим сьогодні банки особливу увагу зосереджують на розширенні клієнтської бази, емісії платіжних карток та залученні нових клієнтів. В таблиці 1 представлено базові показники діяльності банків на ринку платіжних карток.

Аналізуючи дані таблиці 1 можна з впевненістю говорити про активний розвиток ринку. Але варто не забувати про ряд чинників, що мали вагомий вплив на нього, серед яких: суттєве зменшення банків (у 2010 році – 141 шт., 2021 році – 68 шт.), криза в Україні (2013–2014 рр.), пандемія COVID-19.

Тенденція щодо використання платіжних карток в Україні є позитивною, що підтверджується даними (рисунок 1). Сьогодні 9,9% всіх операцій виконано з метою отримання готівки (92% в 2002 році) та відповідно 90,1% з метою здійснення безготівкових розрахунків.

На рисунку 2 наведена динаміка зміна чисельності банкоматів та терміналів на території України. Загальна кількість терміналів у 2003 році становила 26 433, що на 412 727 шт. менше, ніж у 2021 році, з них торговельних – 16 837 шт., що на 409 700 шт. менше, ніж у 2022 році, банківських – 9 596, що на 3 027 шт. менше, ніж у 2021 році.

Отже, спостерігається пришвидшення переходу до електронних платежів з початку 2000-х років та особливо під час пандемії COVID-19. Характерною для ринку є диспропорція в розміщенні та концентрації банкоматів, терміналів та інших інструментів розрахунку. Сьогодні ж темпи розвитку ринку безготівкових розрахунків є досить динамічними, що дає змогу говорити про цифровізацію

Таблиця 1

Діяльність банків на ринку платіжних карток в Україні за 2010–2021 рр.

Дані станом на:	Учасники карткових платіжних систем, шт.	Держателі електронних платіжних засобів, тис. осіб	Електронні платіжні засоби (в обігу)*, тис. шт.	Електронні платіжні засоби (активні), тис. шт.**
1	2	3	4	5
2010	141	39 942	46 375	29 405
2011	142	35 179	5793	34 500
2012	142	44 339	69 826	33 106
2013	143	49 719	69 726	35 622
2014	128	51 649	70 551	33 042
2015	98	43 058	59 307	30 838
2016	87	41 746	57 633	32 389
2017	77	41 721	59 867	34 858
2018	73	42 304	59 390	36 949
2019	70	46 576	68 881	42 158
2020	70	49 461	73 430	40 450
2021	68	57 603	89 105	46 289

Джерело: складено авторами на основі [3]

економіки та збільшення рівня довіри до таких інструментів розрахунку, як платіжні картки, з боку населення, підприємств та держави.

Основний поштовх у розвитку роздрібного банкінгу роблять два гравці – ПриватБанк і Монобанк. Однак серед десятки лідерів ринку багато банків активно впроваджують перевірені тенденції, розвиваючи свої компетенції у сфері інформаційних технологій. Банківський сектор України ще не в повній мірі подолав кризу, яка розпочалася у 2014 році та наслідки пандемії COVID-19, але передумови для подальшого зростання, зокрема роздрібного банківського сектору, сьогодні чітко визначаються розвитком технічного прогресу, зокрема інформаційних технологій. Найпопулярніші банки серед населення країни, які

пропонують своїм клієнтам найбільш зручні та функціональні мобільні банкінги є: Приват-Банк (Приват24), Перший Український Міжнародний Банк (ПУМБ online) та Альфа-Банк Україна (My Alfa-Bank) [2].

Сьогодні НБУ, як регулятор фінансового сектору, підтримує впровадження інновацій та розвиток фінтех-ринку в Україні та активно працює в цьому напрямку, зосереджуючи свою діяльність на низці проектів, які можуть стимулювати розвиток інноваційні фінансові послуги в Україні, що стосується і ринку платіжних карток. Такі проекти включають значне оновлення законодавчої бази українського ринку платежів і переказів коштів, а отже, імплементацію положень Європейської директиви PSD2 у національне законодавство.



Рис. 1. Структура операцій з використанням платіжних карток в Україні

Джерело: складено авторами на основі [3]

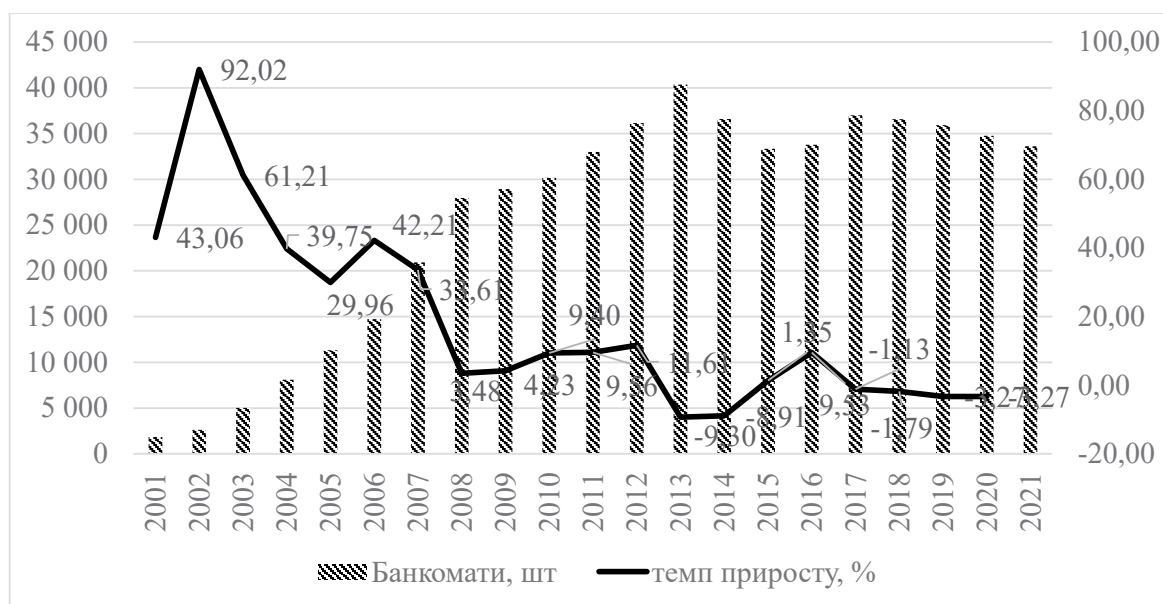


Рис. 2. Динаміка чисельності банкоматів та терміналів в Україні з 2002 по 2021 рр.

Джерело: складено авторами на основі [3]

Досить актуальним є дослідження в сфері ризиків на ринку безготівкових платежів. Ризики, пов'язані з використанням нових способів оплати, не зовсім відрізняються від тих, які існують у традиційних методах оплати. Основні ризик здійснення безготівкових платежів описано в таблиці 2.

Найактуальнішими на сьогодні є ризик шахрайства. Виходячи з цього для уникнення неправомірного використання коштів чи поми-

лок при здійсненні електронних платежів слід дотримуватися ряду правил. Так, для уникнення та зменшення ризиків електронних платежів фінансові установи застосовують ряд прийомів.

Дієвим заходом для підвищення контролю є надання клієнтам витягів, запитів на авторизацію на мобільний телефон або e-mail у режимі online. Для зниження ризиків, що виникають під час здійснення операцій платіжними картками, потрібно створити

Таблиця 2

Основні ризики безготівкових платежів

Тип ризику 1	Визначення 2
Шахрайство	Ризик фінансових збитків для однієї зі сторін, які беруть участь у платіжній операції, що виникає внаслідок протиправного або злочинного обману. Ризик того, що операція не може бути виконана належним чином, оскільки одержувач не має законних вимог до платника.
Операційний	Ризик фінансових втрат через різні види людських або технічних помилок, які порушують кліринг і розрахунки за платіжною операцією.
Системний	Ризик, який може призвести до колапсу або значної шкоди фінансовій системі, або ризик, який призводить до негативного сприйняття громадськості, що може призвести до відсутності впевненості та гіршого сценарію та/або ефекту зараження.
Ризик втрати	Ризик, що пов'язаний з фізичною втратою того чи іншого ресурсу необхідного для здійснення платежу (чек, платіжна картка, неправомірне втручання до терміналів чи банкоматів і т. д).
Репутаційний ризик	Ризик для поточного або прогнозованого фінансового стану та стійкості, що виникає внаслідок негативної громадської думки.
Ризик нового клієнта	Ризик встановлення таких відносин з новим клієнтом, які в результаті можуть загрожувати фінансовій установі в цілому.

Джерело: створено авторами на основі [6; 11]

систему захисту всіх учасників карткових операцій: власників карток, банків, платіжних організацій. Дотримання вимог безпеки, визначення можливих ризиків і розподіл відповідальності за непорозуміння – це основні вимоги до карткових систем [8].

При проведенні платежу чи Інтернет-транзакції за допомогою карти використовується система 3D Secure також відома, як аутентифікація платника – це протокол безпеки, який призначений для підвищення захисту онлайн-транзакцій з кредитними та дебетовими картками. Протокол був ініційований і створений Visa і MasterCard [7]. 3D Secure являє собою ще один рівень безпеки, який допомагає запобігти шахрайським або підозрілим транзакціям, який вимагає від клієнтів пройти додатковий крок перевірки емітента картки під час здійснення платежу, перш ніж завершити онлайн-покупку [4].

Сьогодні організації вже розуміють потенційні загрози кібератак і встановлюють передову архітектуру безпеки, щоб гарантувати безперебійність і безпеку транзакцій. З огляду на тенденції впровадження програм захисту цифрових платежів підприємствам необхідно впроваджувати та дотримуватися надійного механізму кібербезпеки:

- розробити філософії кібербезпеки, включаючи захист від ризиків третьої сторони;
- залучати вище керівництво для їх участі та підтримки для ефективного впровадження філософії;

- сформувати ефективну кіберполітику з особливим акцентом на цифрових платежах;
- розвивати сильну культуру, проводячи кіберобізнаність та тренінги;

- виконувати періодичну оцінку кіберризиків;
- на регулярній основі виконувати кібераудит.

Таким чином, як споживачам, так і організаціям варто приділяти велику увагу до безпеки при здійсненні електронних платежів. На даний момент вже існує ряд механізмів для попередження, реагування та контролю над подібними ризиками, але сьогодні все ще необхідно зміцнити екосистему цифрових платежів. При цьому організації, користувачі та уряд несуть рівну відповідальність за захист електронних платежів.

Висновки. В результаті фінансовий аналіз ринку безготівкових платежів та платіжної інфраструктури України було виявлено історично сформовані тенденції, які демонструють динамічний, але неоднорідний розвиток. Оскільки глобальна конкуренція посилюється, організації намагаються впровадити нові платіжні продукти та послуги на фінансовий ринок. Разом з цими технологічними досягненнями приходять доступність, зручність, швидкість, але одночасно з даними перевагами збільшуються і ризики здійснення безготівкових платежів. Розуміння та виявлення фінансовою установою даних ризиків має пом'якшити їх вплив та обумовить покращення системи ризик-менеджменту компанії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Абрамов К. (н. д.). Інтернет-шахрайство з платіжними картками та методи захисту від нього. URL: http://www.ufin.com.ua/analit_mat/poradnyk/094.htm
2. Нагородження переможців FinAwards 2022 (н. д.). URL: <https://finawards.com.ua/#nomination-9>
3. Офіційний сайт Національного банку України. Платежі та розрахунки. URL: <https://bank.gov.ua/>
4. Правила безпечних інтернет-платежів (н. д.). URL: <https://easypay.finance.ua/9-pravyl-bezpechih-internet-platezhiv>
5. Anderloni L. (2009) Financial Innovation in Retail and Corporate Banking. Northampton: Edward Elgar Publishing. P. 120–122.
6. Braun M., McAndrews J., Roberds W., Sullivan R. (2008) Understanding Risk Management in Emerging Retail Payments. URL: <https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/epr/08v14n2/0809brau.pdf>
7. Commerce Glossary (н. д.). URL: <https://www.2checkout.com/ecommerce-glossary/3d-secure/>
8. Ferrari M. M., Arnaud M., Livio S. (2020) Central bank digital currency in an open economy. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2488-fede33ca65.en.pdf?ac12ca088c73513aca6012ea1e3671d2>
9. Kokkola T. (2010) The Payment System: Payments, Securities and Derivatives, and the Role of the Eurosystem. European Central Bank. P. 177.
10. Kyrylenko S. (2019) Key trends in European retail banking and prospects for their development in Ukraine. *Journal of European Economy*. P. 140–153.
11. Lake A. J. (2013) Risk management in Mobile Money: Observed Risks and Proposed Mitigants for Mobile Money Operator. URL: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/e6ae6dd9-ad8c-4663-9c38-832c1d46a9f0/Tool+7.1.+Risk+Management.pdf?MOD=AJPERES&CVID=khAOg2B>

12. Ovcharenko V. (2019) Banking industry analysis: the competitive advantage of banks, which implemented fintech. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2019/04/BFE_Thesis_final_Ovcharenko-Valeriia.pdf

REFERENCES:

1. Abramov K. (n. d.). Internet-shakhraistvo z platizhnymy kartkamy ta metody zakhystu vid noho. Available at: http://www.ufin.com.ua/analit_mat/poradnyk/094.htm (in Ukrainian)
2. Nahorodzhennia peremozhtsiv FinAwards 2022 (n. d.). Available at: <https://finawards.com.ua/#nomination-9> (in Ukrainian)
3. Ofitsiynyi sait Natsionalnoho banku Ukrainy. Platezhi ta rozrakhunky. Available at: <https://bank.gov.ua/> (in Ukrainian)
4. Pravyla bezpechnykh internet-platezhiv (n. d.). Available at: <https://easypay.finance.ua/9-pravyl-bezpechyh-internet-platezhiv> (in Ukrainian)
5. Anderloni L. (2009) Financial Innovation in Retail and Corporate Banking. Northampton: Edward Elgar Publishing, pp. 120–122.
6. Braun M., McAndrews J., Roberds W., Sullivan R. (2008) Understanding Risk Management in Emerging Retail Payments. Available at: <https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/epr/08v14n2/0809brau.pdf>
7. Commerce Glossary (n. d.). Available at: <https://www.2checkout.com/ecommerce-glossary/3d-secure/>
8. Ferrari M. M., Arnaud M., Livio S. (2020) Central bank digital currency in an open economy. Available at: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2488~fede33ca65.en.pdf?ac12ca088c73513aca6012ea1e3671d2>
9. Kokkola T. (2010) The Payment System: Payments, Securities and Derivatives, and the Role of the Eurosystem. European Central Bank, p. 177.
10. Kyrylenko S. (2019) Key trends in European retail banking and prospects for their development in Ukraine. *Journal of European Economy*, pp. 140–153.
11. Lake A. J. (2013) Risk management in Mobile Money: Observed Risks and Proposed Mitigants for Mobile Money Operator. Available at: <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/e6ae6dd9-ad8c-4663-9c38-832c1d46a9f0/Tool+7.1.+Risk+Management.pdf?MOD=AJPERES&CVID=khAOg2B>
12. Ovcharenko V. (2019) Banking industry analysis: the competitive advantage of banks, which implemented fintech. Available at: https://kse.ua/wp-content/uploads/2019/04/BFE_Thesis_final_Ovcharenko-Valeriia.pdf