

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2024. № 11.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.11.108>

УДК 338.2:330.101:004.031

О. О. Штундер,
аспірант кафедри корпоративних фінансів і контролінгу,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-8727-8605>

КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ РОЗРАХУНКОВО-ПЛАТІЖНИХ МЕТОДІВ В УКРАЇНІ ТА ОКРЕМИХ КРАЇНАХ ЄС

Ol. Shtunder,
Postgraduate student, Department of Corporate Finance and Controlling,
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

COMPARATIVE ANALYSIS OF PAYMENT METHODS IN UKRAINE AND SELECTED EU COUNTRIES

Стаття присвячена з'ясуванню тенденцій та перспектив розвитку розрахунково-платіжних методів шляхом проведення компаративного аналізу в Україні та окремих країнах ЄС. У межах дослідження визначено доцільність виокремлення чотирьох великих групи платіжних інструментів для здійснення цифрових платежів: платіжні картки, цифрова комерція, мобільні платежі та цифрові валюти. Результати проведеного дослідження показали, що цифрові платежі в Україні, незважаючи на зовнішні збурення, продовжують зростати. Цей тренд присутній не лише в Україні, а й у Німеччині, Польщі та Чеській Республіці. В результаті аналізу автор зазначає, що найбільшу перспективу до зростання мають платіжні інструменти, які мають низьке

впровадження та високе зростання. Тобто, впродовж найближчих років буде відбуватися зростання у сегментів NFC-платежів та розрахунків цифровою валютою.

The development of the payment sector in recent years has been actively advancing towards digitalization. An analysis of statistical data has shown that the leaders in the digital payments market in Ukraine are consumer transactions conducted online, mobile payments at points of sale (POS) via smartphone applications, and cross-border money transfers carried out over the Internet. Therefore, this article explores trends and prospects for developing settlement and payment methods through a comparative analysis of Ukraine and selected EU countries. The article presents the results of an analysis regarding the development of the digital payment concept. Overall, four major groups of payment instruments for digital transactions have been identified: payment cards, digital commerce, mobile payments, and digital currencies. The development of digital commerce in Ukraine shows a growth trend. Internal factors contributing to this trend include the advancement of internet infrastructure, the increase in mobile device users, and the growing use of electronic payment systems. External factors that have, in our opinion, promoted growth include restrictions caused by the COVID-19 pandemic and Russia's military aggression against Ukraine. The impact of these factors has led to an annual growth of this segment by 15-20%. The analysis showed that Germany is also actively developing eco-commerce, with a growing demand for sustainable development and environmentally friendly solutions. Poland and the Czech Republic are rapidly expanding their m-commerce markets, driven by the increasing use of smartphones and the advantages consumers experience when shopping on mobile devices. The analysis results indicate that the growth rate of payment card usage in Ukraine is higher than in Germany, though the share of users utilizing this payment instrument is inversely related. This indicates that the Ukrainian market began its growth later and is now reaching levels that Germany achieved in previous years. Additionally, the analysis revealed that the payment instruments with the highest growth potential are those with low current penetration but high growth rates. In the coming years, growth is expected in NFC payments and digital currency usage, while

debit cards and prepaid instruments will continue to decline within the overall payment instrument structure.

Ключові слова: *розрахунково-платіжні методи, цифрові платіжні інструменти, d-commerce, m-commerce, цифрові валюти*

Keywords: *payment methods, digital payment instruments, d-commerce, m-commerce, digital currencies*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Розвиток платіжного сектору впродовж останніх років активно рухається у бік цифровізації. Ландшафт цифрових платежів у Європейському Союзі швидко розвивається завдяки регуляторним змінам, що сприяють розвитку платіжних систем, активному впровадженню штучного інтелекту та машинного навчання. Ці зміни скеровуються до більшої персоналізації, безпеки та повної автоматизації транзакцій. Транскордонні грошові перекази, що здійснюються через Інтернет, розвиваються у напрямку підвищення їх економічної ефективності, швидкості та прозорості. Цифрові платежі в Україні, незважаючи на зовнішні збурення, продовжують зростати. Лідером ринку цифрових платежів в Україні є споживчі транзакції, які здійснюються через Інтернет, мобільні платежі в точках продажу (POS) через додатки для смартфонів та транскордонні грошові перекази, що здійснюються через Інтернет (цифрові грошові перекази). Загальна вартість транзакцій за 9 місяців 2024 на ринку цифрових платежів становить 4336 млн. доларів США. Щорічні середньорічні темпи зростання (2021-2024pp.) становлять 13%. Найбільшим ринком у цьому сегменті є цифрова комерція з прогнозованою загальною вартістю транзакцій близько 3 000 млн доларів США впродовж 9 місяців 2024 р [1-2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що причинами прискорення темпів росту цифрових платежів є зростання кількості користувачів цифрового банкінгу [5], а також розширення використання мобільних телефонів та кількості користувачів Інтернету [6-7]. Цифрові платежі – це онлайн-ресурси, які базуючись на платіжних методах, використовуються для обміну цінностями через Інтернет, вони складаються з кредитних карток,

електронної готівки, інтернет-банкінгу, мобільного банкінгу, оплат за QR-кодом та електронними чеками [8-9].

Аналіз дослідження трендів розвитку цифрових платежів, який було проведено МВФ показує, що обсяги цих операцій зростають, незважаючи на зростання інфляції та геополітичні ризики. Розвиток нових способів оплати: миттєвих платежів, електронних грошей, мобільних та цифрових гаманців, платежів за допомогою QR-коду та NFC тощо, сприяє прискореному зростанню цифрових платежів. Так, у 2021 р. на платежі, які були здійснені із використанням платіжних карток, кредитних переказів та дебетових операцій припало 83% обсягу безготівкових операцій, а на нові способи оплати – 17% [10]. У 2022 р прогноз показав, що впродовж п'яти років частка нових способів оплати становитиме 28% безготівкових операцій, тоді як традиційні платежі складатимуть близько 72% [11]. Зростання кількості цифрових платежів витісняє готівкові розрахунки, як засіб платежу у безготівкову форму, а самі цифрові платежі є успішною інновацією, оскільки дають змогу заощадити час, зусилля та гроші [12].

Мета статті полягає у з'ясуванні тенденцій та перспектив розвитку розрахунково-платіжних методів в Україні та окремих країнах ЄС шляхом проведення компаративного аналізу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Процес цифровізації транзакцій бере початок із другої половини ХХ ст, але розвиток ІКТ та електронної комерції прискорив поширення цифрових безготівкових платежів впродовж останніх п'яти років [13]. Розвиток концепції електронних переказів коштів через Інтернет дав змогу розширити напрямки розвитку цифрових платежів. Загалом, можемо виокремити чотири великих групи платіжних інструментів для здійснення цифрових платежів: платіжні картки, цифрова комерція (d-commerce), мобільні платежі (m-commerce) та цифрові валюти.

У 2023 році загальна кількість операцій з платіжними картками, випущеними українськими банками та фінансовими установами, склала 7 912,5 млн, а їх загальна сума досягла 6 140,8 млрд грн [14]. Ринок цифрової комерції охопив всі споживчі операції, які відбуваються через Інтернет. Це, зокрема, транзакції, здійснені через веб-сайти, мобільні застосунки та інші

інтернет-платформи з використанням різних способів оплати, таких як кредитні картки, прямі дебетові перекази, рахунки або онлайн-системи платежів [11,14].

Розвиток цифрової комерції в Україні має тенденцію до зростання. До внутрішніх чинників, які мають вплив на цей тренд належать: розвиток інтернет-інфраструктури, зростання користувачів мобільних пристроїв та збільшення використання електронних платіжних систем [14]. До чинників зовнішнього середовища, що сприяли зростанню, на нашу думку є обмеження викликані пандемією COVID-19 та військовою агресією Росії проти України. Вплив даних чинників спричинив щорічне зростання цього сегменту на 15-20% [2]. Також, статистичні дані свідчать [15], що у 2022 р. понад 60% електронних транзакцій були проведені через банківські карти або цифрові гаманці, такі як Google Pay і Apple Pay.

Ринок d-commerce у Німеччині також демонструє стабільне зростання [2]. За останні п'ять років ринок подвоївся та продовжує активно зростати надалі. В межах d-commerce у Німеччині виокремився напрямок: екологічної комерції (e-commerce), що передбачає зростання попиту на сталий розвиток та екологічні рішення, тобто споживачі у Німеччині більш активно підтримують бренди, які дотримуються принципів екологічної відповідальності та сталого розвитку. У Польщі на ринку d-commerce домінують банківські перекази та карткові платежі. Зокрема понад 60% всіх транзакцій є безготівковими. Окрім того, Польща та Чеська Республіка активно розвивають ринок m-commerce. Польська система мобільних платежів BLIK охопила близько 25% усіх платежів на ринку у 2022 р [2]. Також зростає кількість безконтактних платежів через Google Pay та Apple Pay. У Чеській Республіці m-commerce швидко зростає завдяки збільшенню використання смартфонів і перевагам, які споживачі отримують здійснюючи покупки на мобільних пристроях. До 2023 року майже 73% чехів здійснювали покупки в Інтернеті, що й показало суттєвий приріст порівняно з попередніми роками [15]. Основні статистичні показники та тенденції розвитку d-commerce та m-commerce в Україні, Німеччині, Польщі і Чеській Республіці, мають стійкий тренд до зростання (табл. 1).

Таблиця 1. Статистичні показники d-commerce та m-commerce в Україні, Німеччині, Польщі і Чеській Республіці у 2018-2022рр.

Роки	Україна	Німеччина	Польща	Чеська Республіка
Обсяг ринку d-commerce, у млрд дол. США				
2018	2,5	65	10	4
2019	3,6	73	12	5
2020	4,5	83	15	7
2021	5,5-6	97	18	8
2022	5-6	110-120	21-22	9
2023	6	130	24	10
Обсяг ринку m-commerce, у %				
2018	40	40	30	35
2019	45	45	35	40
2020	50	60	45	50
2021	60	65	55	55
2022	65	70	65	65

Узагальнено за даними [2]

Більшу детальну інформацію щодо інструментів здійснення цифрових платежів при аналізі можна отримати досліджуючи окремо кожен із них у межах досліджуваного періоду. Так, темпи приросту використання платіжних карток в Україні є вищими аніж у Німеччині, але частка користувачі, які використовують цей платіжний інструмент є оберненою. Що свідчить про те, що ринок України почав зростати пізніше і зараз досягаються показники, які у Німеччині досягалися впродовж попередніх років (рис. 3.).

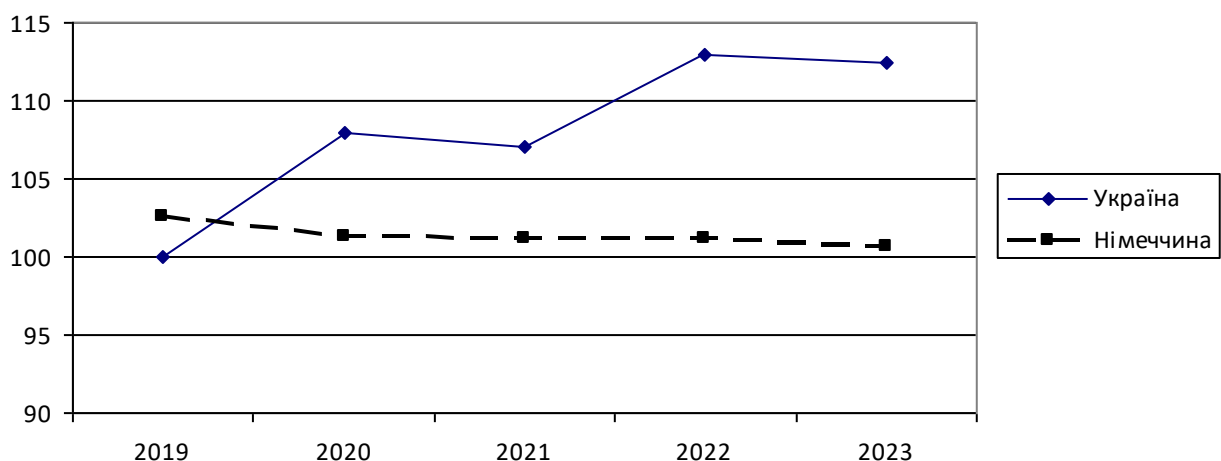


Рис.1. Динаміка використання платіжних карток в Україні та Німеччині у 2019-2023рр.

Джерело: побудовано за [2]

У період з 2018 по 2023 рік в Україні спостерігалось значне зростання використання платформ мобільних платежів, таких як Google Pay, Apple Pay та PayPal, що значною мірою зумовлено зростаючою цифровізацією фінансових

послуг. У 2023 році транзакції із використанням цих мобільних платформ склали 29,2% від усіх безготівкових платежів. У Німеччині частка цих платежів є вищою, впродовж усього аналізованого періоду (рис.2) .

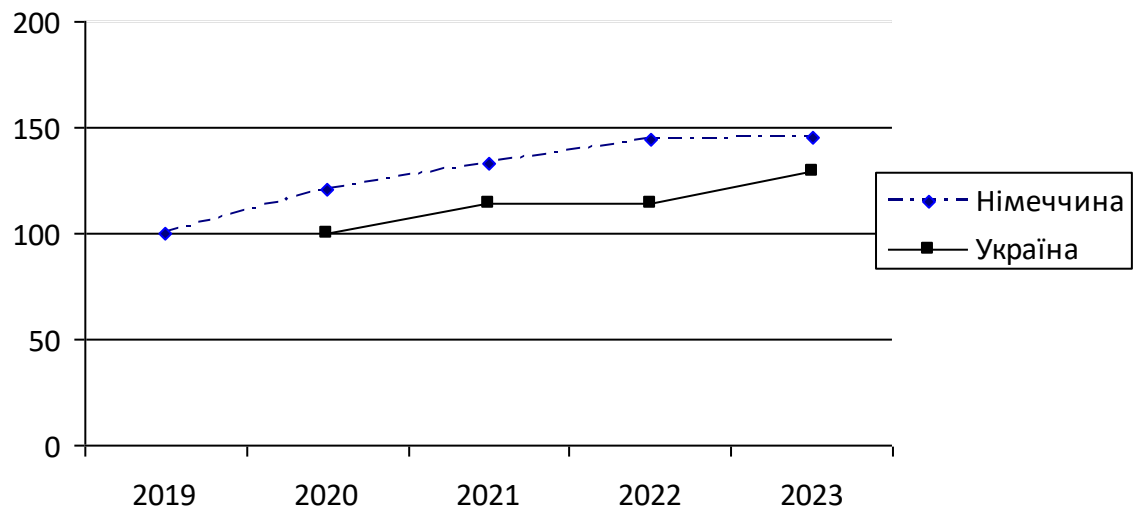


Рис. 2. Динаміка транзакцій із використанням мобільних платформ в Україні та Німеччині у 2019-2023рр.

Джерело: Систематизовано за [2]

Ще одним платіжним інструментом, який демонструє швидкі темпи зростання є цифрові валюти. Так, в Україні кількість власників цифрових активів щороку зростає. За даними платіжної платформи Triple A, станом на кінець 2021 р. в Україні налічувалося понад 5,5 млн власників криптовалют [16] та країна входила у ТОП-3 у глобальному індексі прийняття криптовалют від Chainalysis [17], що свідчить про активне використання та інтеграцію цифрових валют в Україні. У 2024 р. в Європейському Союзі ринок цифрових валют демонструє стабільне зростання та домінування за обсягом транзакцій, яке становить близько 37,3% від загального обсягу світового ринку усіх операцій. Очікується, що обсяг цифрових транзакцій на кінець 2024р. із використанням цифрових валют у ЄС досягне 40,5 трлн дол. США, що більш ніж удвічі перевищує показник 2022р. (15 трлн. Дол. США). Це зростання частково пов'язане із впровадженням регулюючої політики ЄС щодо криптовалют, зокрема із Законом про ринки криптоактивів (MiCA) [18].

Результати аналізу хоча і дають якісну картину тенденцій та перспектив розвитку розрахунково-платіжних методів, проте, за результатами дослідження

доцільно провести мепінг платіжних інструментів, враховуючи їх поширення та тренд розвитку (рис. 3.).

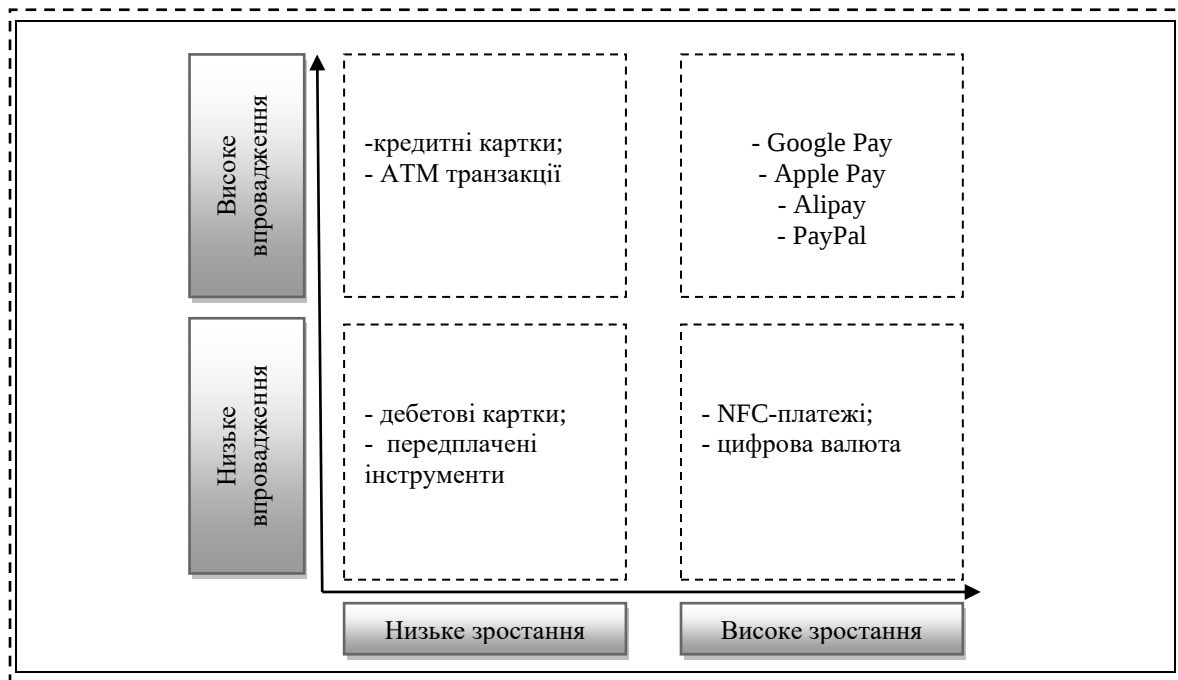


Рис. 3. Мепінг платіжних інструментів, враховуючи їх поширення та тренд розвитку

Джерело: сформовано автором

Як бачимо, найбільшу перспективу до зростання мають платіжні інструменти, які мають низьке впровадження та високе зростання. Тобто, впродовж найближчих років ми спостерігатимемо за зростанням: NFC-платежів та цифровою валютою. А дебетові картки та передплачені інструменти і надалі знижуватимуться у загальній структурі платіжних інструментів.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Результати проведеного дослідження показали, що цифрові платежі в Україні, незважаючи на зовнішні збурення, продовжують зростати. Цей тренд присутній не лише в Україні, а й у досліджуваних країнах ЄС: Німеччині, Польщі та Чеській Республіці. Розвиток цифрових платіжних інструментів обумовлений розвитком інтернет-інфраструктури, поширенням мобільних пристроїв та збільшенням використання електронних платіжних систем. Окрім цього, до чинників зовнішнього середовища, які мали вплив на їх зростання стали обмеження, викликані пандемією COVID-19 та військовою агресією Росії проти

України. Вплив даних чинників спричинив щорічне зростання цього сегменту ринку на 20% в Україні, Польщі та Чеській Республіці. У Німеччині впродовж останніх 5 років цей показник є трохи нижчий, та становив 15%, оскільки ринки країн Східної Європи почали зростати пізніше і зараз досягаються показники, які у Німеччині досягалися впродовж попередніх років. Проте, у Німеччині активно розвивається також напрямок: екологічна комерція (e-commerce), що передбачає зростання попиту на сталий розвиток та екологічні рішення. Польща та Чеська Республіка активно розвивають ринок m-commerce завдяки збільшенню використання смартфонів і перевагам, які споживачі отримують здійснюючи покупки на мобільних пристроях.

Проведений мепінг показав що впродовж найближчих років ми спостерігатимемо за зростанням: NFC-платежів та цифровою валютою, а дебетові картки та передплачені інструменти і надалі знижуватимуться у загальній структурі платіжних інструментів. Що й формуватиме перспективи подальших досліджень за даним напрямом.

Література

1. Brandt H. Digital Payments Statistics in 2024. *Latest U.S. & Global Data*. URL: <https://ecommercetips.org/author/noah/> (дата звернення: 4 вересня 2024).
2. Digital Payments – Worldwide. URL: <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-payments/worldwide#transaction-value> (дата звернення: 4 вересня 2024).
3. The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19. *The World Bank*, 2021. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/globalindex> (дата звернення: 4 вересня 2024).
4. Consumer trends in digital payments. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/globalindex> (дата звернення: 4 вересня 2024).
5. Jadil Y., Rana N., Dwivedi Y. Understanding the drivers of online trust and intention to buy on a website: An emerging market perspective. *International Journal*

of Information Management Data Insights. 2022. T.2., C. 100065. DOI: 10.1016/j.jjime.2022.100065.

6. Isaac O., Aldholay A., Abdullah Z., Ramayah T. Online learning usage within Yemeni higher education: The role of compatibility and task-technology fit as mediating variables in the IS success model. *Computers & Education*. 2019. Vol.136. P. 113-129.

7. Кіржецька М., Кіржецький Ю. Модель взаємодії між державою та бізнесом щодо легалізації неорганізованого імпорту. *Соціально-правові студії*. 2023. Т.6, № 2. С. 25-31. DOI: 10.32518/sals2.2023.25

8. Effah J. Institutional Effects on E-payment Entrepreneurship in a Developing Country: Enablers and Constraints. *Information Technology for Development*. 2016. T. 22, No 2. P. 205-219. DOI: 10.1080/02681102.2013.859115.

9. Yaokumah W., Kumah P., Okai E. Demographic Influences on E-Payment Services, *International Journal of e-Business Research*. 2017. Vol. 13. P. 43-63. DOI: 10.4018/IJEBR.2017010103.

10. The rise of digital money – a strategic plan to continue delivering on the IMF's mandate. URL: <http://www.imf.org/external/country/CHN/index.htm> (дата звернення: 4 вересня 2024).

11. Integrated Annual Report 2022. URL: <https://investors.capgemini.com/en/publication/fy-2022-results/> (дата звернення: 4 вересня 2024).

12. Жаліло Я. А., Гладких Д. М. Першочергові завдання щодо впровадження та поширення дистанційних розрахунків в Україні URL: <http://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-04/rozrahunky-v-ukraini.pdf> (дата звернення: 4 вересня 2024).

13. Кіржецька М., Кіржецький Ю. Діджиталізація економічних процесів як напрям детінізації економіки України. *Галицький економічний вісник*, 2020. Т. 62. № 1. С. 64-70.

14. Річний звіт Національного банку України за 2023 рік. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/richniy-zvit-natsionalnogo-banku-ukrayini-za-2023-rik> (дата звернення: 4 вересня 2024).

15. Apple Pay usage either for online payments or at POS in various countries worldwide as of 2022. URL: <https://www.ecwid.com/insights/apple-pay-online-payments-by-country> (дата звернення: 4 вересня 2024).

16. Україна на першому місці за кількістю власників криптовалют. URL: <https://minfin.com.ua/ua/2021/10/10/73248498/> (дата звернення: 4 вересня 2024).

17. Український крипториннок: перепони на шляху зростання та перспективи. URL: https://processer.media/ua/ukrainskij-kriptorinok-pereponi-na-shlyahu-zrostannya-ta-perspektivi/#google_vignette (дата звернення: 4 вересня 2024).

18. European crypto-assets regulation (MiCA). URL: <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/european-crypto-assets-regulation-mica.html> (дата звернення: 4 вересня 2024).

References

1. Brandt, N. (2024), “Digital payments statistics in 2024”, *Latest U.S. & global data*, available at: <https://ecommercetips.org/author/noah/> (Accessed 4 September 2024).

2. Statista (2022), “Digital payments – worldwide”, available at: <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-payments/worldwide> (Accessed 4 September 2024).

3. The World Bank (2021), “The global Findex database 2021: Financial inclusion, digital payments, and resilience in the age of COVID-19”, available at: <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex> (Accessed 4 September 2024).

4. McKinsey and Company (2022), “Consumer trends in digital payments”, available at: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/consumer-trends-in-digital-payments> (Accessed 4 September 2024).

5. Jasil, Y., Rana, N., and Dwivedi, Y. (2022), “Understanding the drivers of online trust and intention to buy on a website: An emerging market perspective”, *International Journal of Information Management Data Insights*, vol. 2, pp 100065, available at: <https://doi.org/10.1016/j.jjimei.2022.100065> (Accessed 4 September 2024).

6. Isaac, O., Aldholay, A., Abdullah, Z., and Ramayah, T. (2019), "Online learning usage within Yemeni higher education: The role of compatibility and task-technology fit as mediating variables in the IS success model", *Computers & Education*, vol. 136, pp.113-129, available at: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.008> (Accessed 4 September 2024).

7. Kirzhetska, M., and Kirzhetskyy, Y. (2023), "Model of interaction between the government and business towards legalization of unorganized imports", *Social and Legal Studies*, vol. 6(2), pp. 25-31. DOI: 10.32518/sals2.2023.25.

8. Effah, J. (2016), "Institutional effects on e-payment entrepreneurship in a developing country: Enablers and constraints". *Information Technology for Development*, vol. 22(2), pp.205-219. available at: <https://doi.org/10.1080/02681102.2013.859115> (Accessed 4 September 2024).

9. Yaokumah, W., Kumah, P., and Okai, E. (2017), "Demographic influences on e-payment services". *International Journal of e-Business Research*, vol.13, pp.43-63. available at: <https://doi.org/10.4018/IJEBR.2017010103> (Accessed 4 September 2024).

10. International Monetary Fund (2021), "The rise of digital money - a strategic plan to continue delivering on the IMF's mandate" available at: <http://www.imf.org/external/country/CHN/index.htm> (Accessed 4 September 2024).

11. Capgemini (2022), "Integrated annual report 2022", available at: <https://investors.capgemini.com/en/publication/fy-2022-results/> (Accessed 4 September 2024).

12. Zhaliylo, Y. A. and Hladkykh, D. M. (2020), "Primary tasks for the implementation and dissemination of remote payments in Ukraine", available at: <http://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-04/rozrahunky-v-ukraini.pdf> (Accessed 4 September 2024).

13. Kirzhetska, M. (2020), "Digitalization of economic processes as a direction of the shadow economy in Ukraine". *Galician Economic Bulletin*, vol. 62(1), pp.64-70.

14. National Bank of Ukraine (2024), “Annual report of the National Bank of Ukraine for 2023”, available at: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/richniy-zvit-natsionalnogo-banku-ukrayini-za-2023-rik> (*Accessed 4 September 2024*).

15. Statista (2022), “Apple Pay usage either for online payments or at POS in various countries worldwide as of 2022”, available at: <https://www.ecwid.com/insights/apple-pay-online-payments-by-country> (*Accessed 4 September 2024*).

16. Minfin (2021), “Ukraine ranks first in the number of cryptocurrency owners”, available at: <https://minfin.com.ua/ua/2021/10/10/73248498/> (*Accessed 4 September 2024*).

17. Processer (2024), “Ukrainian crypto market: barriers to growth and prospects”, available at: https://processer.media/ua/ukrainskij-kriptorinok-pereponi-na-shlyahu-zrostannya-ta-perspektivi/#google_vignette (*Accessed 4 September 2024*).

18. European Union (2024), “European crypto-assets regulation (MiCA)” available at: <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/european-crypto-assets-regulation-mica.html> (*Accessed 4 September 2024*).

Стаття надійшла до редакції 30.10.2024 р.