

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. 2025. № 3.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.3.65>

УДК 336.74

М. Б. Паласевич,

*к. е. н., доцент, доцент кафедри математики та економіки,
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка*

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4474-543X>

С. Ю. Следзь,

*аспірант кафедри математики та економіки,
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка*

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-1712-7028>

ІНФРАСТРУКТУРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ РИНКУ ЕЛЕКТРОННИХ ПЛАТЕЖІВ В УКРАЇНІ

M. Palasevich,

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor
of the Department of Mathematics and Economics,
Ivan Franko Drohobych State Pedagogical University.*

S. Sledz,

*Postgraduate Student of the Department of Mathematics and Economics,
Ivan Franko Drohobych State Pedagogical University.*

INFRASTRUCTURAL SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT OF THE ELECTRONIC PAYMENTS MARKET IN UKRAINE

У статті досліджено інфраструктуру ринку електронних платежів в Україні, котра представляє собою сукупність технологічних, організаційних і регуляторних елементів, що забезпечують функціонування систем електронних розрахунків у національній економіці. Зазначено, що платіжна інфраструктура включає платіжні системи, банківські та небанківські фінансові установи, операторів мобільного зв'язку, постачальників технологічних рішень, а також державні органи, що регулюють діяльність у цій сфері. Окреслено організаційно-інституційний зріз інфраструктурного забезпечення електронних платежів, котрий охоплює широкий спектр учасників ринку електронних платежів. Акцентовано увагу на тому, що платіжні системи відіграють ключову інфраструктурну роль у функціонуванні сучасного фінансового ринку, забезпечуючи безперебійне проведення електронних платежів між фізичними особами, підприємствами та державними установами. Виокремлено роль фінтех-компаній, котрі сприяють розвитку інфраструктури електронних платежів, впроваджуючи інноваційні технології, покращуючи зручність та швидкість розрахунків, розширюючи можливості персоналізації фінансових послуг. Підтверджена важливість такого елемента платіжної інфраструктури як POS-термінали – спеціалізовані пристрої, котрі приймають платежі банківськими картками, смартфонами та іншими пристроями з підтримкою безконтактних технологій (NFC). Доведена необхідність застосування відповідних інфраструктурних елементів безпеки (технологія 3D-Secure) проведення фінансових операцій в Україні.

The article examines the infrastructure of the electronic payments market in Ukraine, which is a set of technological, organizational and regulatory elements that ensure the functioning of electronic payment systems in the national economy. It is noted that the payment infrastructure includes payment systems, banking and non-banking financial institutions, mobile operators, suppliers of technological solutions, as well as state bodies that regulate activities in this area. An

organizational and institutional cross-section of the infrastructural support of electronic payments is outlined, which covers a wide range of market participants who play a key role in ensuring the stability, security and efficiency of payment processes. Attention is focused on the fact that payment systems play a key infrastructural role in the functioning of the modern financial market, ensuring the smooth conduct of electronic payments between individuals, enterprises and state institutions. The role of fintech companies that contribute to the development of the electronic payments infrastructure is highlighted, introducing innovative technologies, improving the convenience and speed of payments, as well as expanding the possibilities of personalizing financial services. It is emphasized that among the elements of the electronic payments market infrastructure, a significant place is occupied by payment services and technological platforms that ensure the convenience, speed and security of financial transactions. The importance of such an element of the payment infrastructure as POS terminals is confirmed - specialized devices that accept payments by bank cards, smartphones and other devices with support for contactless technologies (NFC). The need to apply the appropriate infrastructure elements for the security of financial transactions in Ukraine is proven. Since electronic payments are vulnerable to cyberattacks, 3D-Secure technology is used to increase the level of protection of online payments, which provides additional authentication of the cardholder during transactions.

Ключові слова: платіжна інфраструктура, ринок електронних платежів, платіжні системи, банківські та небанківські фінансові установи, оператори мобільного зв'язку, постачальники технологічних рішень, онлайн-платіжні сервіси, POS-термінали.

Keywords: payment infrastructure, electronic payments market, payment systems, banking and non-banking financial institutions, mobile operators, technology solution providers, online payment services, POS terminals.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Інфраструктура ринку електронних платежів в Україні представляє собою сукупність технологічних, організаційних і регуляторних елементів, котрі забезпечують функціонування систем електронних розрахунків. Вона включає платіжні системи, банківські та небанківські фінансові установи, операторів мобільного зв'язку, постачальників технологічних рішень, а також державні органи, що регулюють діяльність у цій сфері. Кожен із цих компонентів відіграє ключову роль у забезпеченні стабільного, безпечного та ефективного функціонування електронних операцій. Завдяки розвитку інфраструктури електронних платежів, українські споживачі отримують можливість швидко та безпечно здійснювати фінансові операції, використовуючи банківські картки, мобільні додатки, електронні гаманці та інші сучасні платіжні інструменти. Рівень активності та досконалості кожного елементу інфраструктури впливає на ефективність електронних платежів, забезпечуючи їхню доступність, безпеку та зручність для користувачів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ефективне функціонування ринку електронних платежів значною мірою залежить від розвиненості інфраструктури, котра забезпечує фінансові операції. Багато вітчизняних учених аналізують роль платіжної інфраструктури у своїх працях. Так, О. Дорошенко, досліджуючи електронні платежі як ключовий сегмент ринку фінансових технологій зазначає, що «для ефективного використання електронних платежів необхідна потужна інфраструктура, така як швидкі Інтернет- з'єднання та надійні системи оплати» [5]. О. Головка підкреслює, що «подальший розвиток платіжних систем, з одного боку, пов'язаний із розширенням послуг, які вони надають, та, як наслідок, посиленням міжвидової конкуренції, а з іншого – з інтеграцією інфраструктури платіжних систем різних видів для підвищення якості та доступності їхніх послуг» [5, с .978]. І. Ханін та О. Сопін звертають увагу на те, що «державне регулювання ринку електронних платежів здійснюється на основі поєднання різних

підходів (регулювання платіжних організацій та інфраструктур» [14, с.178]. О. Болдуєва підкреслює, що «серед основних напрямів розвитку платіжних систем можна виділити кілька важливих тенденцій, які формують сучасну інфраструктуру платежів» [1]. Н. Трусова та І. Чкан доводять необхідність «формування підґрунтя для запровадження «відкритого банкінгу» в платіжній інфраструктурі України» [13, с .260]. Т. Затонацька і О. Вольвач стверджують що «платіжна інфраструктура продовжує динамічно розвиватися...» [6, с .123]. Водночас, існують питання удосконалення та розширення інструментів інфраструктури ринку електронних платежів, що і необхідно детально дослідити.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження ролі платіжної інфраструктури у функціонуванні ринку електронних розрахунків в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах значна кількість економічних суб'єктів здійснюють свою діяльність як у реальному середовищі економіки, так і в межах віртуального середовища, що сприяє розширенню способів взаємодії з клієнтами за допомогою електронних платежів. Через матеріальну природу готівки неможливо здійснювати електронні транзакції, тоді як електронні гроші на сьогодні вже стали необхідним елементом електронної комерції. Україна є одним із лідерів цифрових платежів у Східній Європі завдяки достатньо високому рівню технологічного розвитку, активному впровадженню інноваційних фінансових рішень та зростаючій популярності безготівкових розрахунків серед населення. Значний внесок у цей процес зробили як державні ініціативи з цифровізації економіки, так і приватні фінансові установи, котрі пропонують сучасні сервіси для зручності користувачів. Розширена інфраструктура безконтактних платежів, підтримка мобільного банкінгу та активне використання електронних гаманців сприяють швидкому переходу країни до цифрової економіки [3, с. 977].

Основою інфраструктури ринку електронних платежів є технологічна складова, котра охоплює широкий спектр апаратних і програмних рішень, що забезпечують ефективність, безпеку та зручність фінансових транзакцій у цифровому середовищі. До неї входять різноманітні платіжні системи, що обслуговують як традиційні банківські картки, так і сучасні методи оплати, зокрема електронні гаманці, мобільні додатки та онлайн-банкінг. Важливу роль відіграють термінали для прийому платежів, котрі забезпечують швидку та безпечну обробку транзакцій у фізичних торговельних точках. Інноваційні рішення відкривають нові можливості у сфері фінансових розрахунків, пропонуючи децентралізовані та захищені механізми передачі коштів. Штучний інтелект застосовується у фінансових технологіях, оптимізуючи процеси виявлення шахрайських операцій та персоналізації платіжних сервісів [13, с. 259].

Високий рівень розвитку технологій сприяє не лише підвищенню швидкості та зручності фінансових операцій, але й відкриває нові можливості для оптимізації фінансових процесів. Завдяки впровадженню інноваційних рішень, таких як штучний інтелект, блокчейн і біометрична ідентифікація, забезпечується не лише миттєвий доступ до фінансових ресурсів, але й підвищується рівень захисту персональних даних та транзакцій. Це, своєю чергою, сприяє формуванню нових стандартів безпеки, котрі мінімізують ризики шахрайства, підвищують прозорість фінансових операцій і зміцнюють довіру користувачів до електронних платежів, роблячи їх більш надійними та загальнодоступними [9, с. 22].

Організаційно-інституційний зріз інфраструктурного забезпечення електронних платежів охоплює широкий спектр учасників ринку, які відіграють ключову роль у забезпеченні стабільності, безпеки та ефективності платіжних процесів. До них належать банки, котрі виконують функції емітентів платіжних карток і надавачів фінансових послуг, фінансові установи, що спеціалізуються на обслуговуванні транзакцій, а також платіжні системи, що здійснюють маршрутизацію, авторизацію та кліринг платежів.

Важливими учасниками також є оператори мобільного зв'язку, які інтегрують фінансові послуги у свої платформи, дозволяючи користувачам здійснювати платежі за допомогою мобільних пристроїв [4, с. 190].

Значну роль у розвитку інфраструктури електронних платежів відіграють фінтех-компанії, які впроваджують інноваційні технології, покращують зручність та швидкість розрахунків, а також розширюють можливості персоналізації фінансових послуг. Суб'єкти, які приймають електронні платежі, формують кінцевий етап платіжного ланцюга, забезпечуючи користувачам зручність оплати товарів і послуг. Ефективна взаємодія між цими учасниками визначає якість платіжного сервісу, рівень довіри користувачів і загальну продуктивність системи електронних платежів. Узгоджена робота усіх елементів інфраструктури, зокрема дотримання нормативних вимог, використання передових технологій безпеки, а також інтеграція новітніх рішень у сфері цифрових платежів, сприяє формуванню надійного та прозорого середовища для всіх учасників фінансового ринку [14, с. 179].

Платіжні системи відіграють ключову інфраструктурну роль у функціонуванні сучасного фінансового ринку, забезпечуючи безперебійне проведення електронних платежів між фізичними особами, підприємствами та державними установами. Вони дозволяють здійснювати операції швидко, безпечно та з мінімальними витратами, що сприяє розвитку цифрової економіки та зростанню фінансової інклюзії. В Україні діють як міжнародні, так і національні платіжні системи, котрі забезпечують широкий спектр послуг для користувачів: по–перше, національна платіжна система "Простір" – створена та регулюється Національним банком України (НБУ). Вона спрямована на забезпечення незалежності національної платіжної інфраструктури, пропонуючи зручні та доступні інструменти для безготівкових розрахунків. "Простір" орієнтований на розвиток внутрішніх транзакцій та підтримку українських фінансових установ [11, с. 224]; по–друге, міжнародні платіжні системи, такі як Visa, Mastercard, American

Express, UnionPay, забезпечують проведення платежів у глобальному масштабі. Вони пропонують широкий вибір фінансових послуг, зокрема оплату товарів і послуг, зняття готівки, грошові перекази та інші операції. Завдяки міжнародним платіжним системам українські громадяни мають змогу здійснювати покупки як в Україні, так і за її межами; по-третє, міжнародні системи, такі як Western Union, MoneyGram, RIA, надають можливість швидко та безпечно переказувати кошти між країнами. Вони особливо популярні серед трудових мігрантів, які надсилають гроші своїм родинам; по-четверте, внутрішні системи переказів, що діють у межах країни, належать таким фінансовим установам, як ПриватБанк, Ощадбанк та інші банки. Вони забезпечують швидке переказування коштів між картками або рахунками в межах банківської системи України. Тому розвиток платіжних систем сприяє підвищенню рівня безготівкових розрахунків, зменшенню обігу готівки та підвищенню фінансової прозорості. В умовах цифрової трансформації фінансового сектору роль платіжних систем як інфраструктурного елементу постійно зростає, а їхнє вдосконалення забезпечує зручність і безпеку користувачів [13, с. 257].

Платіжні системи – це складна технічна та організаційна інфраструктура, що забезпечує швидке, надійне й безпечне здійснення фінансових транзакцій між суб'єктами економічної діяльності. Вони регулюються комплексом законодавчих норм, стандартів та процедур, які визначають порядок проведення операцій, права та обов'язки учасників, а також механізми контролю та захисту платежів. Основною функцією платіжних систем є заміна готівкових розрахунків у процесі здійснення внутрішніх та міжнародних платежів, що сприяє підвищенню ефективності фінансових потоків, зниженню витрат на обслуговування грошового обігу та підвищенню прозорості фінансових операцій. Завдяки автоматизації процесів та впровадженню сучасних технологій платіжні системи забезпечують миттєве проведення платежів, що є особливо важливим у цифровій економіці [6, с. 119].

Функціонування платіжних систем базується на співпраці різних фінансових установ, серед яких ключову роль відіграють комерційні банки. Вони забезпечують інфраструктуру для здійснення платежів, взаємодію між учасниками ринку, а також гарантують відповідність операцій чинним нормативним вимогам. Окрім банків, у платіжних системах беруть участь небанківські фінансові установи, платіжні агрегатори та технологічні компанії, що розширює можливості для користувачів та підвищують рівень конкуренції на фінансовому ринку. З огляду на розвиток цифрових технологій платіжні системи постійно вдосконалюються, запроваджуючи нові методи автентифікації, підвищуючи рівень безпеки та надаючи клієнтам доступ до інноваційних платіжних інструментів. Це сприяє зростанню довіри до електронних платежів і стимулює подальший розвиток безготівкової економіки [8, с. 83].

В системі інфраструктури ринку електронних платежів одну з провідних функцій виконують банки та небанківські фінансові установи. Вони забезпечують обробку, проведення та гарантування безпечності фінансових операцій, сприяючи розвитку цифрової економіки та зручності для споживачів.

Банки-емітенти платіжних карток випускають картки міжнародних та національних платіжних систем, таких як Visa, Mastercard, "Простір" та інші. Вони надають клієнтам доступ до широкого спектра фінансових послуг, включаючи кредитні, дебетові та передплачені картки, а також супутні сервіси, як Інтернет-банкінг та мобільні додатки для управління рахунками. Еквайрингові банки відіграють важливу роль у забезпеченні безготівкових розрахунків, надаючи підприємствам технологічні рішення для прийому платежів. Вони забезпечують обробку транзакцій за допомогою POS-терміналів, онлайн-платформ та мобільних додатків, що дозволяє бізнесу залучати більше клієнтів і сприяє зменшенню обігу готівки. Небанківські фінансові установи також відіграють значну роль у сфері електронних платежів. Це можуть бути фінтех-компанії, сервіси мобільних платежів,

платіжні агрегатори та інші організації, що спеціалізуються на швидких та зручних фінансових операціях. Вони пропонують інноваційні рішення, такі як цифрові гаманці, P2P-перекази, платежі за QR-кодами та інтеграцію з різними платформами електронної комерції. Завдяки взаємодії цих інфраструктурних елементів формується надійна та ефективна система електронних платежів, що відповідає сучасним вимогам безпеки, швидкості та зручності фінансових операцій [12].

Серед елементів інфраструктури ринку електронних платежів значне місце займають платіжні сервіси та технологічні платформи, що забезпечують зручність, швидкість і безпеку фінансових операцій. Зокрема, мобільні гаманці та фінтех-рішення, такі як Apple Pay, Google Pay, Garmin Pay, дозволяють здійснювати безконтактні платежі за допомогою смартфонів, розумних годинників та інших пристроїв. Вони інтегруються з банківськими картками користувачів, надаючи можливість швидкої оплати товарів і послуг як у фізичних магазинах, так і в онлайн-середовищі. Онлайн-платіжні сервіси, зокрема Portmone, WayForPay, Fondy, LiqPay, PayPal (обмежено доступний в Україні), забезпечують зручність електронних розрахунків у сфері електронної комерції. Вони дозволяють приймати платежі на вебсайтах, у мобільних застосунках, а також здійснювати грошові перекази між фізичними особами та бізнесами.

Важливим елементом платіжної інфраструктури є POS-термінали – спеціалізовані пристрої, які приймають платежі банківськими картками, смартфонами та іншими пристроями з підтримкою безконтактних технологій (NFC). Вони широко використовуються у сфері роздрібної торгівлі, ресторанах, службах доставки та інших галузях, що потребують швидких та зручних розрахунків. Окрему нішу займають системи дистанційного банкінгу, серед яких "Приват24", "Ощад 24/7", "Monobank" та інші. Вони надають користувачам можливість здійснювати фінансові операції без відвідування банківських відділень – перекази коштів, оплату комунальних послуг, поповнення мобільного рахунку, оформлення кредитів, відкриття

депозитів тощо. Отже, сучасна платіжна інфраструктура є комплексною екосистемою, що поєднує традиційні банківські рішення з інноваційними фінтех-технологіями, сприяючи розвитку цифрової економіки та забезпечуючи зручність безготівкових розрахунків для бізнесу і споживачів [2, с. 50].

Оскільки електронні платежі є вразливими до кібератак, в Україні застосовуються відповідні інфраструктурні елементи безпеки проведення фінансових операцій. Зокрема, для підвищення рівня захисту онлайн-платежів використовується технологія 3D-Secure, яка забезпечує додаткову автентифікацію власника картки під час здійснення транзакцій. Це дозволяє знизити ризики шахрайства та несанкціонованих операцій. Окрім того, банки та фінансові установи дотримуються міжнародних стандартів безпеки PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard), котрі регламентують зберігання, обробку та передачу платіжних даних, забезпечуючи їхню цілісність і конфіденційність. Виконання цих стандартів є обов'язковою умовою для всіх організацій, що працюють з платіжними картками, і сприяє мінімізації загроз витоку конфіденційної інформації [5].

Окрему увагу приділено захисту персональних даних, що регулюється як українським законодавством, так і європейськими нормами, зокрема GDPR (General Data Protection Regulation). Відповідність цим вимогам гарантує безпечне зберігання особистої інформації користувачів та запобігає її неправомірному використанню. Відтак, впровадження комплексних заходів безпеки в електронних платежах дозволяє не лише підвищити рівень довіри громадян до безготівкових розрахунків, але й забезпечити стабільне функціонування фінансової системи країни [1].

Регуляторне середовище платіжної інфраструктури передбачає наявність законодавчих і нормативних актів, що встановлюють правила функціонування ринку електронних платежів. Процес регулювання охоплює питання ліцензування платіжних установ, дотримання стандартів безпеки, боротьби з фінансовими махінаціями та захисту прав споживачів. Важливу

роль у цьому процесі відіграють центральні банки, фінансові регулятори та міжнародні організації. Національний банк України (НБУ) регулює ринок електронних платежів через такі закони та нормативні акти: Закон України "Про платіжні послуги" (введений у 2022 році, адаптує законодавство до європейських стандартів). Постанови НБУ щодо функціонування платіжних систем. Регулювання відкритого банкінгу (Open Banking) та ініціативи щодо PSD2 [7, с. 337].

В Україні Національний банк України (НБУ) відіграє ключову роль у розвитку національної електронної платіжної системи (ЕПС), водночас, його дії можуть опосередковано сприяти вдосконаленню платіжної інфраструктури, розширенню доступу до фінансових послуг та підвищенню рівня фінансової інклюзії населення. Зокрема, НБУ здійснює координацію діяльності усіх інфраструктурних елементів ринку електронних платежів, регулює їхню взаємодію та впроваджує сучасні технологічні рішення для забезпечення ефективного та безпечного функціонування платіжної екосистеми. Центральний банк також активно розробляє та впроваджує нормативно-правові акти, котрі сприяють адаптації ринку до глобальних стандартів та створенню сприятливих умов для впровадження інноваційної інфраструктури у сфері електронних платежів [10].

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Таким чином, платіжна інфраструктура ринку електронних операцій – це складна та багаторівнева система, яка об'єднує технологічні, організаційні та нормативно-правові механізми, необхідні для безперебійного функціонування електронних розрахунків. Вона охоплює широкий спектр учасників і технологічних рішень, що забезпечують проведення фінансових транзакцій у цифровому середовищі. До ключових елементів платіжної інфраструктури належать платіжні системи, банківські та небанківські фінансові установи, оператори мобільного зв'язку, провайдери фінансових технологій, постачальники апаратних і програмних рішень, а також державні

регуляторні органи, що здійснюють контроль та координацію діяльності у цій сфері.

Кожен із цих компонентів виконує важливу роль у формуванні надійного, безпечного та ефективного середовища для проведення електронних платежів. Банківські установи забезпечують інтеграцію фінансових послуг, мобільні оператори сприяють розвитку платіжних сервісів на основі мобільних технологій, а регуляторні органи встановлюють вимоги та стандарти, які гарантують прозорість та стабільність ринку. Ефективність платіжної інфраструктури є важливим чинником розвитку цифрової економіки, сприяючи прискоренню фінансових потоків, підвищенню доступності фінансових послуг для громадян та бізнесу, а також зміцненню довіри до електронних розрахунків.

Література

1. Болдуєва О. В., Горбунова А. В., Кусакова Ю. О. Цифрова трансформація платіжних систем і роль банків у глобалізації фінансової інфраструктури. *Економіка та суспільство*. Випуск # 69 / 2024.

2. Вовченко О.С. Напрями розвитку платіжних систем в Україні в умовах європейської інтеграції. *Економічний вісник*. 2022. №4. С. 49–56.

3. Головка О.Г., Мороз О.К. Особливості розвитку ринку електронних платіжних систем в Україні. *Економіка і суспільство*. Випуск # 19 / 2018. С. 976–980.

4. Джусов О. А., Піляк О. І. (2020). Поточний стан, проблеми та перспективи розвитку платіжних систем в Україні. *Економічний простір*. (154). 190–196.

5. Дорошенко О. О. Електронні платежі як ключовий сегмент ринку фінансових технологій: передумови та перспективи розвитку. *Академічні візії*. Випуск 14/2022 .

6. Затонацька Т., Вольвач О. Сучасний стан українського ринку електронних платіжних систем. *Світ фінансів*. 2021. № 2. С. 118–128.

7. Кузнецов А.М., Деркач Ю.Б. Регулювання платіжного ринку України. *Інфраструктура ринку*. Випуск 39. 2020. С. 334–338.

8. Пожидаєва М. А. Еволюція використання електронних платіжних інструментів: фінансово-правовий аспект. *Правові горизонти*. 2020. № 20 (33). С. 82–87.

9. Поліщук Н. Розвиток національних платіжних систем: проблеми та перспективи. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2020. Вип. 2 (23). С. 14–23.

10. Офіційний сайт Національного банку України. Система електронних платежів. // URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=53859 (дата звернення: 23 лютого 2025)

11. Ситник І. П., Микитенко Я. В. Сучасний стан та перспективи розвитку системи електронних платежів національного банку України. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. Том 30 (69). №2, 2019. С. С. 223–227.

12. Ставерська Т.О., Літвінова Ю.І. Еволюція платіжних систем: Інновації на шляху до цифрового майбутнього. *Економіка та суспільство*. Випуск # 60 / 2024.

13. Трусова Н. В., Чкан І. О. Платіжні системи в Україні та ризики їх функціонування. *Бізнес Інформ*. 2021. № 10. С. 257–263.

14. Ханін І. Г., Сопін Є. О. Електронні платіжні системи: особливості функціонування та оцінка економічної ефективності. *Проблеми економіки*. № 4 (50), 2021. С. 173–180.

References

1. Boldueva, O. Gorbunova, A. and Kusakova, Yu. (2024), “Digital transformation of payment systems and the role of banks in the globalization of financial infrastructure”, *Economy and Society*, vol, 69.

2. Vovchenko, O. (2022), “Directions of development of payment systems in Ukraine in the context of European integration”, *Economic Bulletin*, vol, 4, pp. 49–56.

3. Golovko, O. and Moroz, O. (2018), “Features of the development of the electronic payment systems market in Ukraine”, *Economy and Society*, vol, 19, pp. 976–980.
4. Dzhusov, O. and Piliak, O. (2020), “Current state, problems and prospects for the development of payment systems in Ukraine”, *Economic Space*, vol, 154, pp. 190–196.
5. Doroshenko, O. (2022), “Electronic payments as a key segment of the financial technology market: prerequisites and development prospects”, *Academic visions*, vol, 14.
6. Zatonatska, T. and Volvach, O. (2021), “Current state of the Ukrainian market of electronic payment systems”, *World of Finance*, vol, 2, pp. 118–128.
7. Kuznetsov, A. and Derkach Yu. (2020), “Regulation of the payment market of Ukraine”, *Market infrastructure*, vol, 39, pp. 334–338.
8. Pozhydayeva, M. (2020), “Evolution of the use of electronic payment instruments: financial and legal aspect”, *Legal horizons*, vol, 20, pp. 82–87.
9. Polishchuk, N. (2020), “Development of national payment systems: problems and prospects”, *Socio-economic problems and the state*, vol, 2, pp. 14–23.
10. National Bank of Ukraine (2024), “Electronic payments system”, available at: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=53859 (Accessed 23 February, 2025)
11. Sytnyk, I. and Mykytenko, Ya. (2019), “Current state and prospects for the development of the electronic payments system of the National Bank of Ukraine”, *Academic notes of the V. I. Vernadsky TNU. Series: Economics and management*, vol, 30, pp. 223–227.
12. Staverska, T. and Litvinova, Yu. (2024), “Evolution of payment systems: Innovations on the way to the digital future”, *Economy and society*, vol, 60.
13. Trusova, N. and Chkan, I. (2021), “Payment systems in Ukraine and the risks of their functioning”, *Business Inform*, vol, 10, pp. 257–263.
14. Khanin, I. and Sopin, E. (2021), “Electronic payment systems: features of functioning and assessment of economic efficiency”, *Problems of economy*, vol, 4, pp. 173–180.

Стаття надійшла до редакції 09.03.2025 р.