

Оцінка тенденцій розвитку безготівкових операцій в умовах модернізації платіжних систем

Стаття присвячена виявленню та оцінці тенденцій розвитку безготівкових операцій в умовах модернізації платіжних систем та розвитку платіжної інфраструктури. Автором визначено, що у безготівкових розрахунках платіжна система, з одного боку, виконує функції посередника між користувачем та товаром (послугою), виконуючи роль технологічної платформи для захисту персональних даних клієнтів. З іншого боку, банки є посередником між платником (відправником грошових коштів) та постачальником (одержувачем коштів). Для визначення тенденцій розвитку безготівкових операцій, здійснюваних у платіжних системах, у статті досліджено такі показники: динаміку розвитку платіжної інфраструктури та платіжних систем; структуру та динаміку безготівкових операцій (зокрема, проведених за допомогою платіжних карток); тенденції зміни співвідношення готівкових та безготівкових операцій (за сумами та кількістю проведених операцій); оцінку впливу обсягу безготівкових розрахунків на рівень реального ВВП. Проведений аналіз тенденцій розвитку безготівкових операцій в сучасних умовах та здійснений статистичний аналіз, спрямований на виявлення значення таких операцій для зростання ВВП та покращення фінансових процесів в Україні, дозволяє зробити такі висновки: 1) незважаючи на виклики повномасштабної війни, що обумовлюють невизначеність впливу факторів зовнішнього середовища на фінансову систему загалом та рівень забезпечення фінансової безпеки комерційних банків, зокрема, спостерігаємо зростання кількості та обсягів безготівкових операцій, розвиток ринку платіжних карток та платіжної інфраструктури; 2) впровадження цифрових інформаційних технологій та інтеграція банківської системи України у європейський та світовий фінансовий простір є передумовою удосконалення якості розрахункових операцій. Водночас збільшення обсягу безготівкових розрахунків на фоні існуючих зовнішніх загроз вимагає додаткового забезпечення фінансової безпеки банківської системи; 3) зростання безготівкових операцій сприятиме зростанню ВВП, що має позитивний вплив на економіку та підвищує рівень ефективності фінансових процесів шляхом скорочення витрат на обробку готівкових операцій; 4) сформована платіжна інфраструктура України дозволяє забезпечити безперебійне обслуговування розрахункових операцій, зокрема з використанням платіжних карток. Триває тенденція збільшення кількості безконтактних активних платіжних карток та токенизованих карток (NFC-технологія). Перспективи подальших наукових розробок слід пов'язати з дослідженням впливу модернізації платіжних систем на рівень забезпечення фінансової безпеки банківської системи через ідентифікацію загроз та ризиків.

Ключові слова: фінансова безпека; безготівкові розрахунки; платіжна система; надавач платіжних послуг; учасник платіжної системи; платіжні картки; валовий внутрішній продукт; платіжна послуга; платіжна інфраструктура.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими практичними завданнями. Безготівкові розрахунки загалом призначені для скорочення виникнення тіньових операцій та економічної злочинності, оскільки за рухом безготівкових коштів полегшується контроль. Їх виникнення та розвиток позитивно впливають на зростання ВВП, розширення «фінансової інклюзії, підвищення стабільності та стійкості банківських установ, а також сприяють зменшенню корупції, що вказує на важливість дослідження розвитку карткових платежів» [6]. Водночас розвиток платіжної інфраструктури, платіжних систем, поява нових платіжних інструментів визначає важливість питань забезпечення фінансової безпеки розрахункових операцій, здійснюваних у безготівковій формі.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблемним питанням організації та здійснення безготівкових розрахунків приділено належну вагу у наукових працях вчених та практиків. Наприклад, автори С.О. Пиріг, Л.І. Іщук, І.В. Олександренко детально досліджують ринок платіжних карток та вектори, що впливають на його розвиток в перспективі [6]. Жуковський М. досліджує розрахункові операції у банківській сфері з позиції їх правового регулювання [3]. Спіфанов А.О., Пластун О.Л., Домбровський В.С. досліджують питання забезпечення фінансової безпеки банківських установ, зокрема через призму розрахункових відносин [2]. Зважаючи на важливість вивчення питань забезпечення фінансової стабільності окремих банківських установ та банківської системи разом з урахуванням умов модернізації платіжних систем та розвитку платіжних інструментів, виникає нагальна потреба дослідити сучасні тенденції розвитку безготівкових операцій.

Постановка завдання. Метою написання статті є виявлення та оцінка тенденцій розвитку безготівкових операцій в умовах модернізації платіжних систем та розвитку платіжної інфраструктури.

Викладення основного матеріалу. Нами визначено, що у безготівкових розрахунках платіжна система, з одного боку, виконує функції посередника між користувачем та товаром (послугою), виконуючи роль технологічної платформи для захисту персональних даних клієнтів. З іншого боку, банки є посередником між платником (відправником грошових коштів) та постачальником (одержувачем коштів). Інформаційно-технологічний характер платіжних систем підтверджується їх визначенням у п. 59 ч. 1 ст. 1 Закону «Про платіжні послуги» від 30 червня 2021 р.: «платіжна система – система для виконання платіжних операцій із формальними та стандартизованими домовленостями і загальними правилами щодо процесингу, клірингу та / або виконання розрахунків між учасниками платіжної системи» [10].

Попередня редакція ЗУ «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні», який втратив чинність, визначала платіжну систему як «платіжну організацію, учасників платіжної системи та сукупність відносин, що виникають між ними при проведенні переказу коштів» [11]. В такому трактуванні акцент робився на функціональне призначення системи, а саме здійснення переказу коштів.

Склад елементів платіжної системи достатньо різноманітний: 1) платіжні провайдери (оператори платіжної системи); 2) надавачі платіжних послуг (переважно банки); 3) регулятор – Національний банк України; 4) процесингові центри; 5) провайдери технічної інфраструктури. Останні двоє учасників виконують функцію формування технологічно-комунікаційної бази для організації та здійснення розрахунків. Термін «система» вказує на те, що між учасниками здійснюється взаємодія відповідно до встановлених правил та домовленостей згідно з нормативно-правовою базою.

Згідно з ЗУ «Про платіжні послуги» поняття «платіжна інфраструктура» є ширшим ніж «платіжна система». До такої інфраструктури належать: 1) надавачі платіжних послуг; 2) платіжні системи; 3) технологічні оператори; 4) відносини між ними під час виконання платіжних операцій [10].

Для визначення тенденцій розвитку безготівкових операцій, здійснюваних у платіжних системах, дослідимо такі показники:

- 1) динаміку розвитку платіжної інфраструктури та платіжних систем;
- 2) структуру та динаміку безготівкових операцій (зокрема, проведених за допомогою платіжних карток);
- 3) тенденції зміни співвідношення готівкових та безготівкових операцій (за сумами та кількістю проведених операцій);
- 4) оцінку впливу обсягу безготівкових розрахунків на рівень реального ВВП.

Статистичні дані щодо динаміки платіжних систем свідчать про позитивні тенденції розвитку платіжної інфраструктури та зростання обсягу безготівкових операцій (табл. 1).

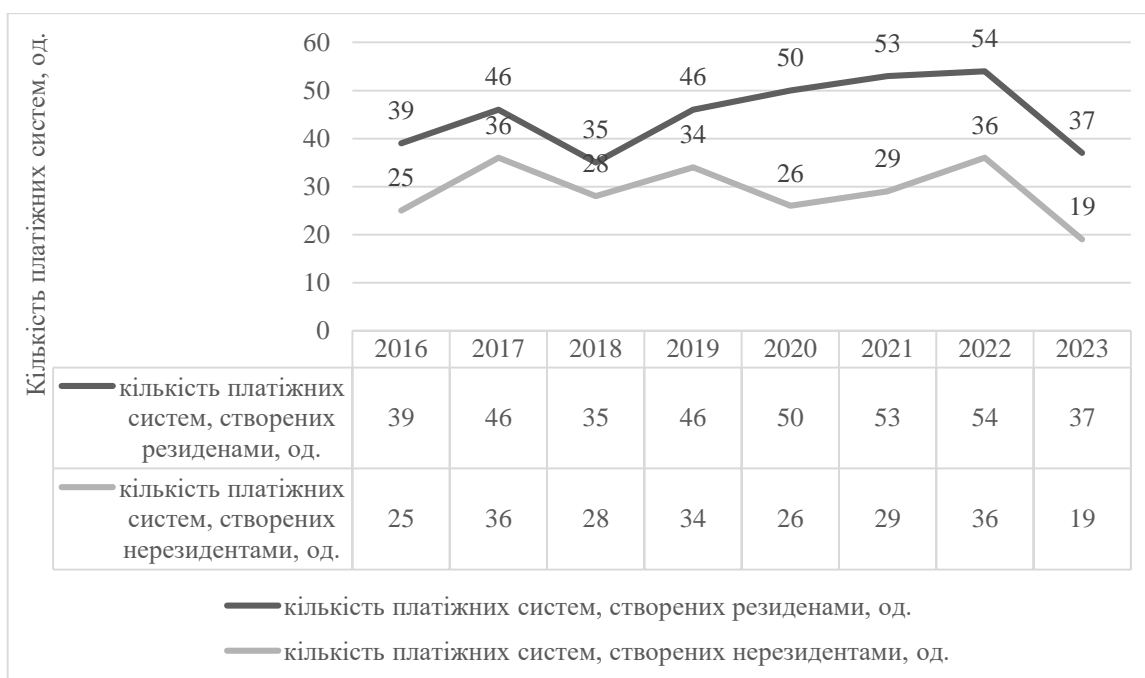
Динаміку кількості платіжних систем, зареєстрованих в Україні протягом 2016–2023 рр., представлено на рисунку 1.

Таблиця 1

Статистика платіжної інфраструктури протягом 2016–2023 рр.

№ з/п	Показник	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Кількість платіжних систем, зокрема:	39	46	35	46	50	53	54	37
	- резиденти	25	36	28	34	26	29	36	19
	- нерезиденти	14	10	7	12	13	15	16	16
2	Кількість платіжних систем, створених банками	6	9	8	7	7	8	15	5
3	Кількість внутрішньобанківських платіжних систем	11	12	8	10	-	-	-	-
4	Кількість платіжних систем, створених небанківськими установами	8	15	12	17	19	21	21	14
5	Кількість платіжних карток, емітованих українськими емітентами, млн шт.	57,6	59,9	59,4	68,9	73,4	89,1	109,8	115,1
6	Кількість операцій з використанням платіжних карток, емітованих українськими емітентами, млн шт.	2513	3000	3900	5057,3	5997,1	7817,1	5599,2	7912,5
7	Сума операцій з використанням платіжних карток, емітованих українськими емітентами, млрд грн	1610	2125	2876,5	3567,7	3957,3	5091,7	5600	6140,8

Джерело: сформовано на основі даних [4]



Джерело: сформовано на основі [4]

Рис. 1. Динаміка кількості платіжних систем, зареєстрованих в Україні протягом 2016–2023 рр.

Виходячи з даних таблиці 1 та рисунка 1, спостерігаємо зменшення кількості платіжних систем у 2023 р. Таке їх скорочення, на нашу думку, було пов'язано з прийняттям 1 серпня 2022 р. Закону України «Про платіжні послуги», спрямованого на розвиток та модернізацію платіжної інфраструктури, що посилює вимоги до авторизації та реєстрації платіжних систем. Відповідно до положень цього Закону, платіжна система повинна складатися з трьох та більше прямих учасників, не враховуючи оператора платіжної системи та розрахунковий банк, якщо вони виконують функцію учасника платіжної системи [10]. Крім того, додатково було прийнято низку важливих положень, зокрема:

1) «Положення про порядок здійснення авторизації діяльності надавачів фінансових платіжних послуг та обмежених платіжних послуг», яке передбачає здійснення авторизації як «процедури допуску до провадження діяльності з надання фінансових платіжних послуг, обмежених платіжних послуг» [8];

2) «Положення про реєстрацію платіжних систем, учасників платіжних систем та технологічних операторів платіжних послуг» [9], що регламентує порядок додавання та видалення НБУ до / з Реєстру платіжної інфраструктури даних про внутрішньодержавні платіжні системи, міжнародні платіжні системи, їх учасників та технологічних операторів;

3) «Положення про залучення комерційних агентів для надання фінансових платіжних послуг» [7].

Попри інноваційність Закону, у ньому не передбачено обов'язкової участі надавачів платіжних послуг у платіжних системах під час здійснення операцій. Протягом 2023 р. припинили діяльність як платіжні системи (зокрема, за повідомленням їхніх операторів), так і учасники: 6 внутрішньобанківських, 7 внутрішніх та 4 міжнародні. Відповідно їх було видалено з Реєстру платіжної інфраструктури. Крім того, за даними НБУ, наприклад, кількість функціонуючих платіжних терміналів станом на 1 травня 2022 р. порівняно з початком року зменшилася на 30 %, кількість банкоматів – відповідно, на 20 %, що пояснюється їх розташуванням на територіях ведення бойових дій або тих, що тимчасово не контролюються Україною.

Окремі показники статистики платіжних послуг протягом 2016–2023 рр. представлено в таблиці 2.

У сучасних умовах важливим інструментом віддаленого доступу до рахунків залишаються платіжні картки. Кількість та сума операцій з використанням платіжних карток (млн шт.) представлено на рисунках 2–3. За статистичними даними протягом 2023 р. послуги з виконання платіжних операцій надавали 37 платіжних систем, призначених для переказу коштів (зокрема 19 систем, які створені резидентами, та 16 систем – нерезидентами). Загалом за 2023 р. через платіжні системи було здійснено перекази на суму 728,0 млрд грн, або 19,9 млрд дол. США в еквіваленті в межах України, та 2,6 млрд дол. США в еквіваленті – в Україну [4].

Статистика платіжних послуг протягом 2016–2023 рр.

№ з/п	Показник	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*	2023
1	Кількість операцій з отримання готівки та безготівкових операцій, здійснених із використанням платіжних карток, млн шт.								
	- безготівкові операції	1775	2311	3073	4167	5211	7040	5194	7397,2
	- отримання готівки	738	780	842	890	786	777	405	515,3
2	Сума операцій з отримання готівки та безготівкових операцій, здійснених із використанням платіжних карток, млрд грн								
	- безготівкові операції	571	835	1297	1798	2209	3099	3444	3980,0
	- отримання готівки	1039	1290	1579	1778	1749	1993	1614	2160,8
3	Сума переказів, здійснених через платіжні системи «переказу коштів» :								
	- у межах України, млрд грн	93,8	114,6	150,4	198,0	255,0	355,4	292,6 (травень – грудень)	728,0
	- в Україну, млрд дол. США в еквіваленті	2,5	2,4	2,3	2,3	2,7	3,2	2,1 (травень – грудень)	2,6

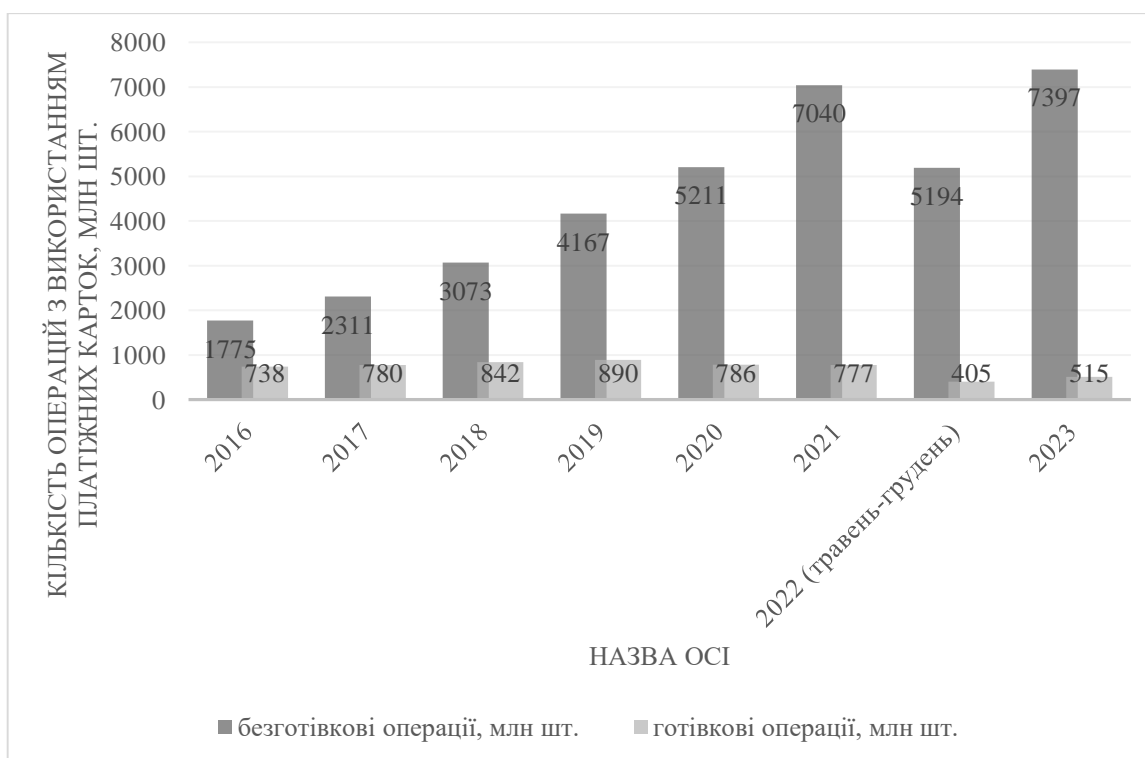
Джерело: сформовано на основі даних [4].

Примітки: *статистичні дані представлено за травень–грудень 2022 р.

За статистичними даними, кількість платіжних карток на 1 січня 2024 р., які емітовані вітчизняними емітентами, склала 115,1 млн шт. (на 4,9 % перевищує аналогічний показник минулого року). З травня 2022 р. відбувалося зростання кількості платіжних карток (щомісячне збільшення становило в середньому 4 %). Станом на 1 грудня 2023 р. кількість активних платіжних карток складала 52,1 млн шт. (позитивне зростання порівняно з минулорічним показником становило 11,1 %).

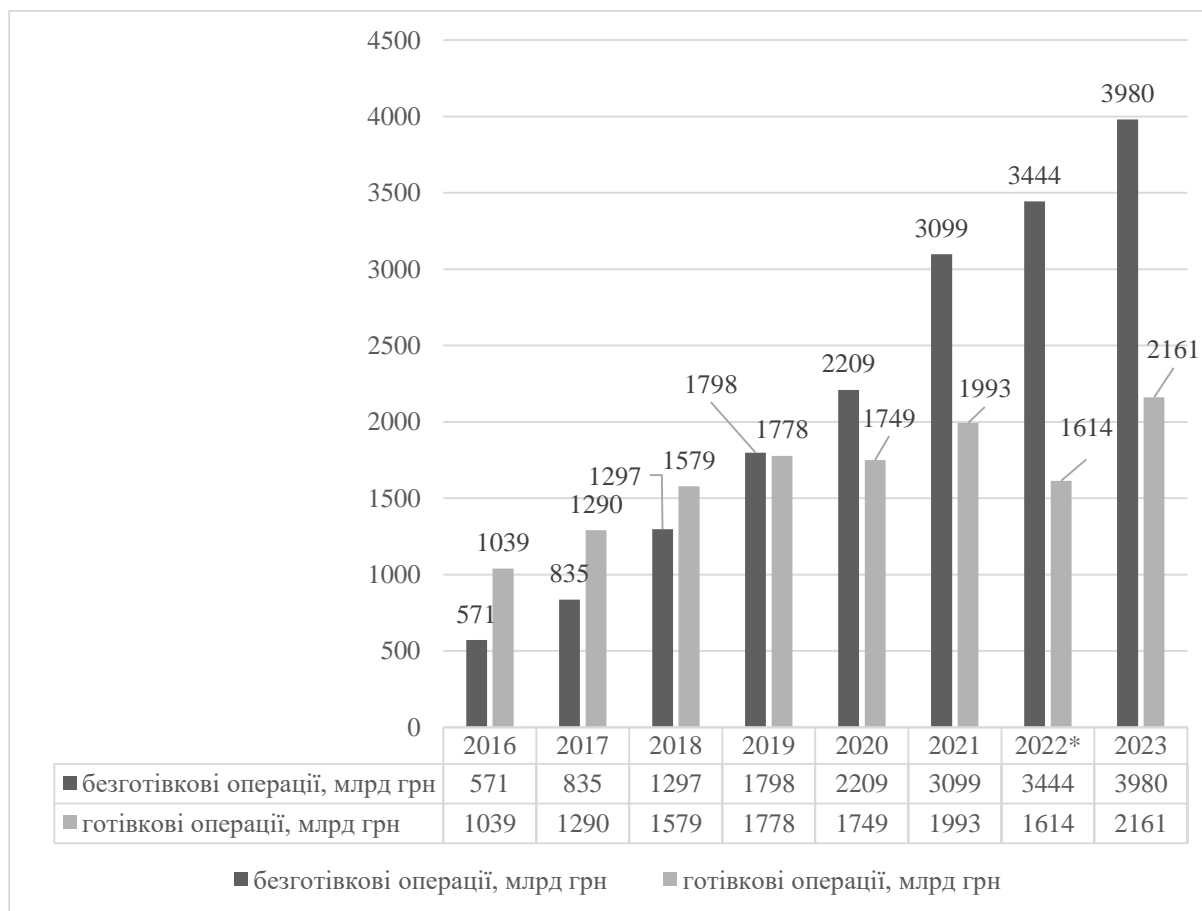
Статистика свідчить про значний рівень концентрації в Україні одиничних банків на ринку платіжних карток. Наприклад, частка АТ КБ «Приватбанк» становить 43,9 % від загальної кількості випущених карток, частка АТ «Універсал банк» – 15,8 %, частка АТ «Ощадбанк» – 14,3 %. У 2023 р. частка трьох лідерів загалом становила 74 % від загальної кількості емітованих платіжних карток.

Протягом 2023 р. також спостерігалася збільшення кількості безконтактних карток. Наприклад, порівняння статистичних даних за грудень 2023 р. з даними грудня 2022 р. дозволяє зробити висновок про збільшення кількості безконтактних платіжних карток на 17,2 % (з 26,1 до 30,6 млн шт.). При цьому 58,7 % безконтактних платіжних карток застосовувалися протягом грудня 2023 р. для проведення видаткових операцій. Також спостерігалася позитивна динаміка зростання кількості токенизованих платіжних карток у грудні 2023 р. порівняно з аналогічним періодом минулого року (відбулося їх зростання з 7,9 до 12,4 млн шт., тобто на 57 %).



Джерело: сформовано на основі [4]

Рис. 2. Кількість операцій з використанням платіжних карток, млн шт.

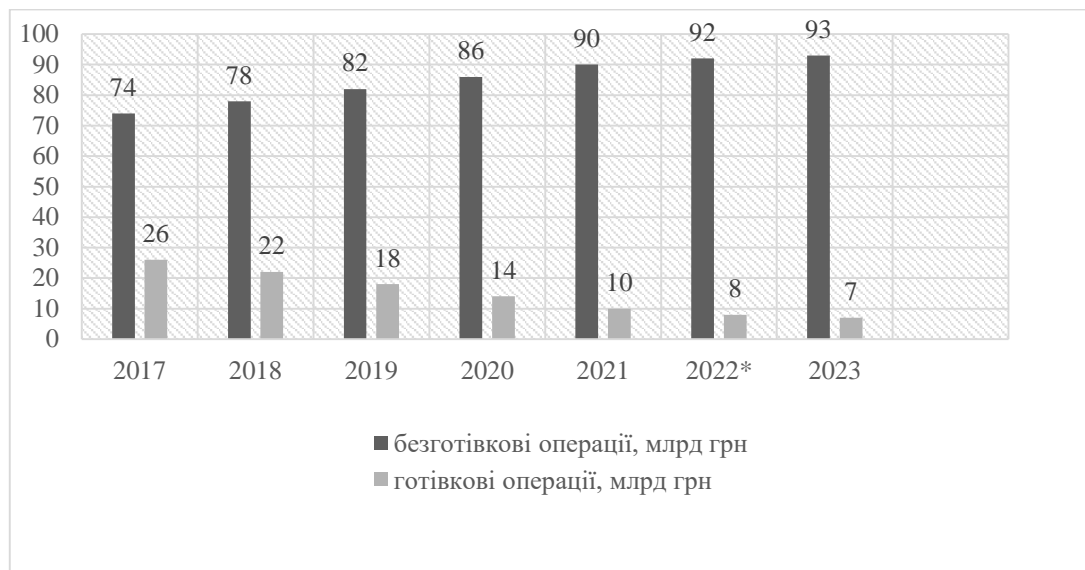


Джерело: сформовано на основі [4].

Примітки: *статистичні дані представлено за травень-грудень 2022 р.

Рис. 3. Сума операцій з використанням платіжних карток, млрд грн

Незважаючи на виклики війни та необхідність забезпечення високого рівня фінансової безпеки в умовах воєнного стану, спостерігаємо зростання кількості та обсягів безготівкових операцій. Варто констатувати: якщо порівняно з 2021 р. кількість безготівкових операцій з використанням платіжних карток зросла несуттєво (на 5 %), то сума таких операцій зазнала значного зростання (з 3099 млрд грн у 2021 р. до 3980 млрд грн у 2023 р., тобто на 28 %). Під час перших місяців війни, зокрема у квітні 2022 р. питома вага безготівкових розрахунків за допомогою платіжних карток за загальною сумою становила 71 % (у січні 2022 р. цей показник становив 62 %), але питома вага за кількістю таких операцій практично не змінилася і становила 90 % всіх операцій (протягом січня 2022 р. 91 %). Таким чином, 9 із 10 розрахункових операцій із картками були безготівковими в межах України. Це демонструє динаміка частки безготівкових та готівкових операцій за сумою, представлена на рисунку 4.



Джерело: сформовано на основі [4].

Примітка: *статистичні дані представлено за травень–грудень 2022 р.

Рис. 4. Динаміка частки безготівкових та готівкових операцій за сумою, %

Слід зазначити, що зростання обсягу безготівкових розрахунків відбувалося навіть у 2022 р. на початку повномасштабної війни. Національний банк України у лютому 2022 р. оприлюднив Постанову № 18 «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану» [12], яка останнім часом змінювалася. Зокрема, банківські установи були зобов'язані забезпечувати безперебійну роботу відділень (за умови відсутності загрози життю та здоров'ю населення); здійснювати без обмежень безготівкові розрахунки та платежі Уряду України відповідно до законодавства про особливий період. Структура безготівкових операцій з використанням платіжних карток протягом 2017–2023 рр. представлена в таблиці 3.

Таблиця 3

Структура безготівкових операцій з використанням карток протягом 2017–2023 рр., %

Рік	Перекази з картки на картку		Переказ з картки на банківський рахунок у мережі «Інтернет»		Операції з оплати товарів / послуг у мережі «Інтернет»		Розрахунки у торговельній мережі		Операції у пристроях самообслуговування	
	за кількістю	за сумою	за кількістю	за сумою	за кількістю	за сумою	за кількістю	за сумою	за кількістю	за сумою
2017	6,1	27,4	У мережі «Інтернет»: за кількістю 41 %; за сумою – 38,8 %				50,6	31,9	2,3	2,9
2018	8,8	35,8	У мережі «Інтернет»: за кількістю 38,1 %; за сумою – 32,6 %				51,2	29,3	1,9	2,2
2019	11,4	42,4	17,5	18,8	18,4	8,5	51,2	28,5	1,6	1,8
2020	12,6	42,8	У мережі «Інтернет»: за кількістю 36,5 %; за сумою – 29,0 %				49,8	26,9	1,1	1,3
2021	12,7	43,6	8,2	3,8	26,0	23,3	52,4	28,4	0,8	0,9
2022	14,4	53,3	4,0	2,1	27,9	17,9	52,6	26,0	1,1	0,7
2023	10,1	37,1	1,2	2,9	17,9	16,2	66,9	40,4	3,9	3,4

Джерело: сформовано на основі [4]

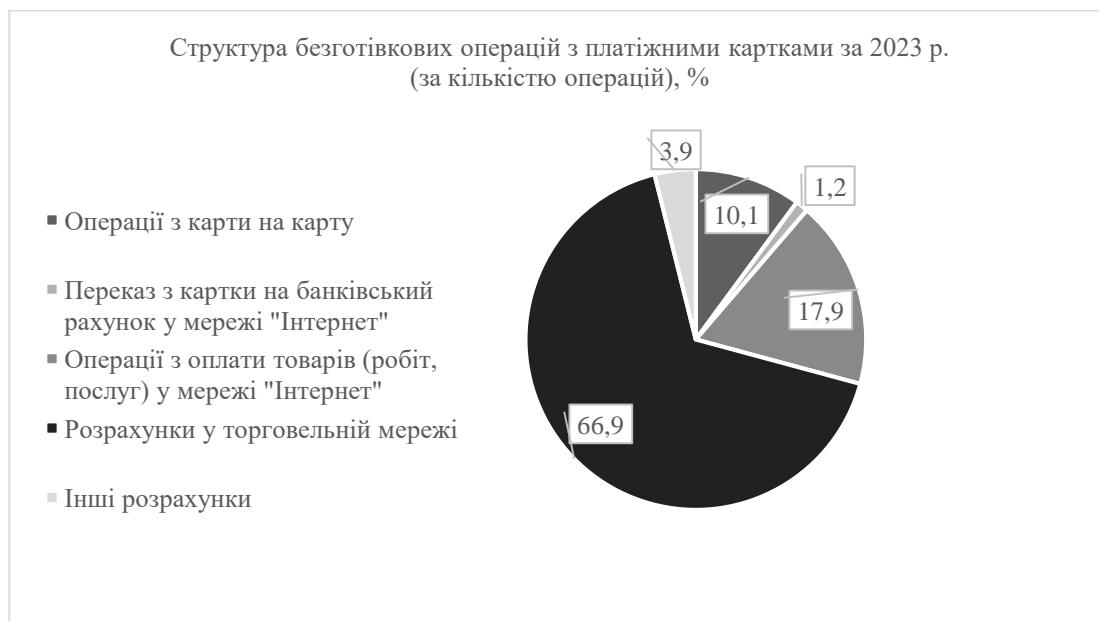
Графічна ілюстрація структури безготівкових операцій з використанням карток протягом 2017–2023 рр. (за сумою) представлена на рисунку 5.



Джерело: сформовано на основі [4]

Рис. 5. Структура безготівкових операцій з використанням карток протягом 2017–2023 рр. (за сумою), %

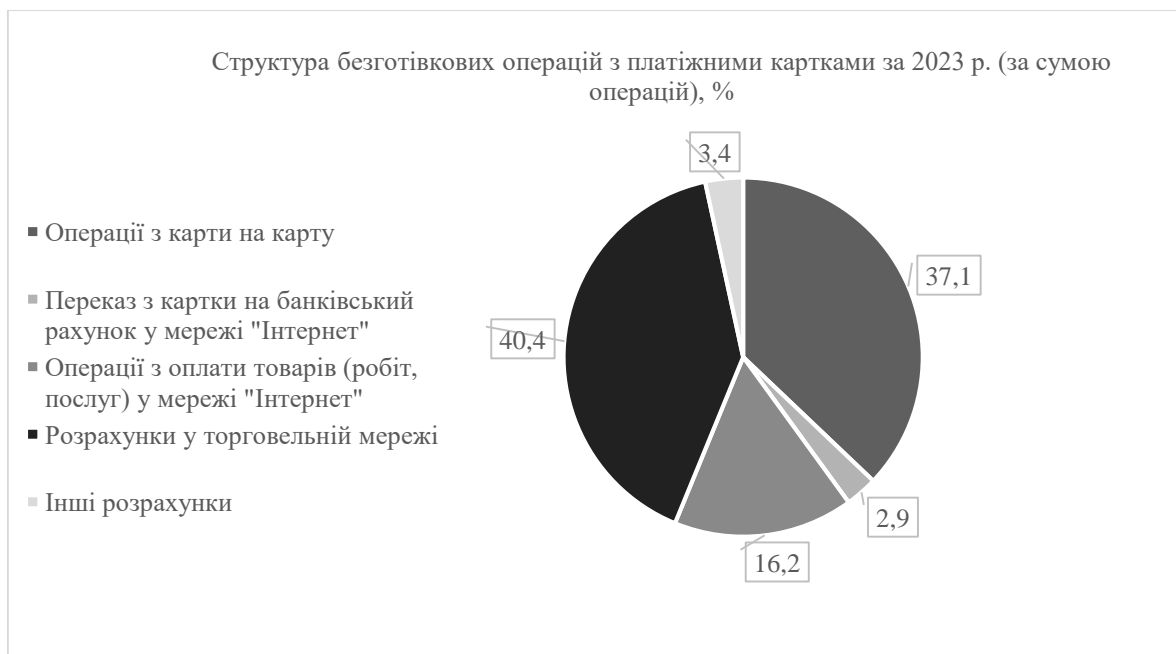
Структура безготівкових операцій з використанням платіжних карток за 2023 р. (за кількістю операцій) представлена на рисунку 6.



Джерело: сформовано на основі [4]

Рис. 6. Структура безготівкових операцій з платіжними картками за 2023 р. (за кількістю операцій), %

Структура безготівкових операцій з використанням платіжних карток за 2023 р. (за сумою операцій) представлена на рисунку 7.



Джерело: сформовано на основі [4]

Рис. 7. Структура безготівкових операцій з платіжними картками за 2023 р. (за сумою операцій), %

Відповідно до даних, наведених на рисунку 7, найбільшу частку безготівкових операцій за кількістю становлять транзакції, здійснені у торговельній мережі – 66,9 % від загального обсягу таких операцій, що в абсолютному вираженні дорівнює 4 949,2 млн операцій з використанням платіжних карток. У грошовому еквіваленті частка цих операцій становить 40,4 % від загальної суми безготівкових розрахунків, або 1 606,3 млрд грн. Близько 90 % як за сумою, так і за кількістю безготівкових операцій були здійснені за допомогою безконтактної технології та технології NFC [4].

Дані річного звіту НБУ також підтверджують, що переважну частину безготівкових розрахунків становили P2P-перекази (37,1 % від суми безготівкових операцій, або 1 478,6 млрд грн). Кількість P2P-переказів складала 10,1 % від загальної кількості безготівкових операцій, або 749,8 млн шт. Такий значний відсоток P2P-переказів можна обґрунтувати здійсненням на постійній основі перерахування коштів на Збройні Сили України, а також діяльністю волонтерських організацій [4].

Статистика ринку платіжних послуг за 9 місяців 2024 р. показує позитивну динаміку операцій з платіжними картками порівняно з аналогічним минулорічним періодом. Спостерігається зростання кількості безготівкових операцій з платіжними картками до 94,5 % (за кількістю), водночас зменшення до 64,8 % (за сумою), оскільки за 9 місяців 2023 р. цей показник становив 65,4 %. Абсолютне відхилення безготівкових операцій за кількістю склало +1 %, за сумою (-0,6 %) порівняно з 9 місяцями 2023 р.

Аналогічно до 2023 р. за 9 місяців 2024 р. найбільша кількість безготівкових операцій із застосуванням платіжних карток здійснювалася у торговельній мережі, а саме: 4 443,8 млн операцій на суму 1 432,7 млрд грн, що становить 73,6 та 46,2 % відповідно. Операції з переказу коштів з картки на картку за цей період склали 8,3 % за кількістю та 31,8 % за сумою всіх безготівкових операцій. Водночас частка оплат товарів і послуг у мережі «Інтернет» становила 13,4 % за кількістю операцій і 14,4 % за сумою.

Також ефективно у 2023 р. функціонувала система електронних платежів НБУ (далі – СЕП), яка забезпечувала достатній рівень безпеки міжбанківських платіжних операцій. Зокрема, через СЕП проведено платежі на суму 209 923 млрд грн (422,8 млн платежів) порівняно з попереднім роком сума платежів збільшилася на 57 %, а їх кількість – на 17 % [4].

Зазначимо, що з 1 квітня 2023 р. СЕП у своїй діяльності почала керуватися міжнародним стандартом ISO 20022. Цей стандарт передбачає впровадження сучасного програмного забезпечення та забезпечує цілодобове обслуговування міжбанківських платіжних операцій. Застосування нового підходу сприятиме скороченню часу на обробку платіжних операцій. Статистичні дані щодо результатів функціонування СЕП на 1 січня 2025 р. є такими: учасниками системи електронних платежів у 2024 році були 62 банки України, Державна казначейська служба та Національний банк України. Через СЕП було здійснено 484 млн платежів (зокрема між рахунками клієнтів банків-учасників СЕП – 236 млн платежів) на загальну суму

241 038 млрд грн (зокрема між рахунками клієнтів банків-учасників СЕП на суму 20 523 млрд грн). Статистика показує, що середньодобовий обсяг операцій у 2024 р. складає 1,3 млн платежів на суму 658 млрд грн, а середньоденний залишок коштів на рахунках учасників СЕП становить 265 млрд грн [4]. Для порівняння: протягом 2023 р. в Системі електронних платежів було зафіксовано 422,8 млн платежів на загальну суму 209 933 млрд грн. У 2024 р. відбулося зростання кількості платежів на 14 % порівняно з аналогічним періодом попереднього року, а загальна сума платежів збільшилася на 15 %.

В економічній літературі неодноразово наголошується на позитивному впливі зростання обсягів безготівкових розрахунків на ВВП, що загалом забезпечує достатній рівень фінансової стабільності держави. Наприклад, зв'язок між обсягами ВВП та безготівковими розрахунками, які здійснюються в країні, вивчали такі автори, як: О.В. Гнездовський, С.В. Домашенко, Д.М. Морозов. Дослідники вивчали зазначений вплив із застосуванням аналізу часових рядів, аргументуючи свій вибір здатністю цього методу відслідковувати динамічний розвиток економічних показників. Такий підхід дозволяє враховувати як миттєвий, так і відкладений (із часовим лагом) вплив зовнішніх факторів, переважно економічного характеру [1]. Застосувавши модель VAR (векторної авторегресії) для аналізу часових рядів, автори визначили, як динаміка безготівкових розрахунків впливає на обсяг номінального ВВП.

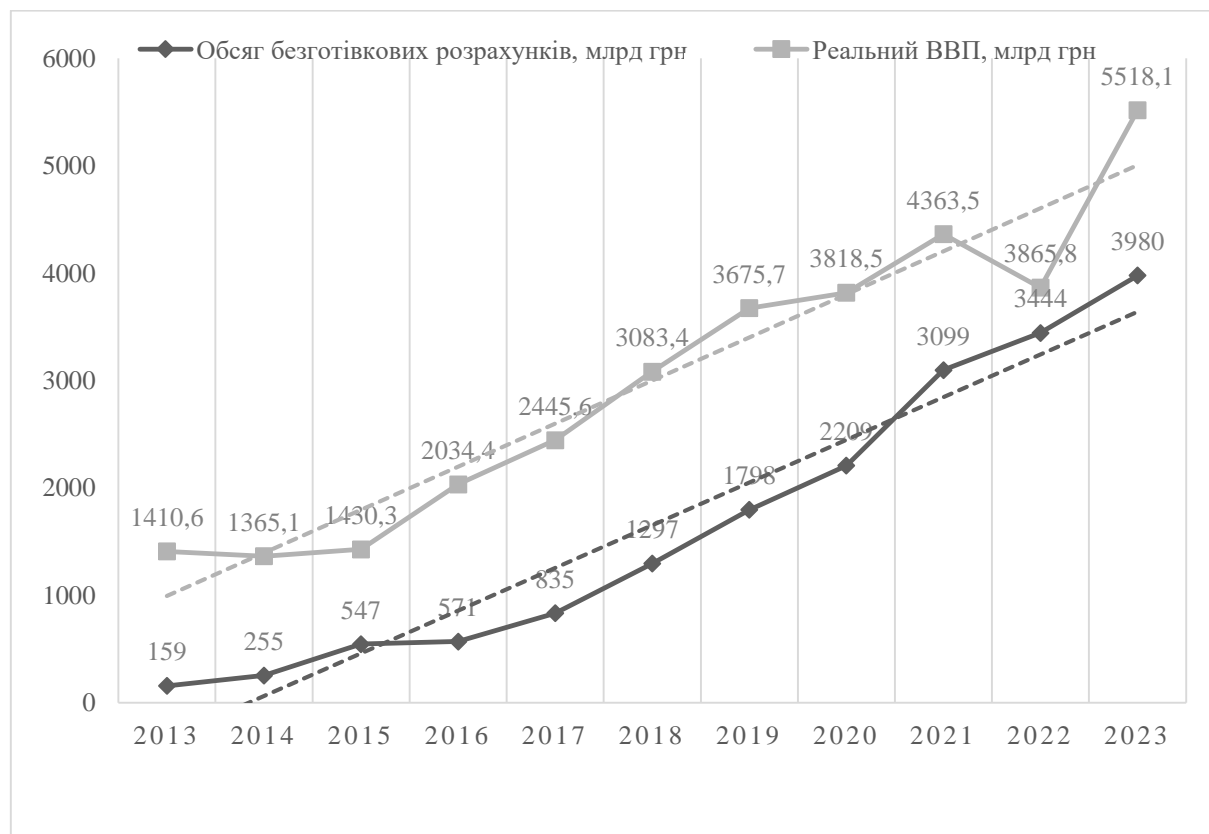
У нашому дослідженні висунуто гіпотезу про наявність взаємозв'язку між рівнем реального ВВП та обсягом безготівкових розрахунків, здійснених з використанням платіжних карток, використовуючи статистичні дані за 2016–2023 рр., побудуємо кореляційну модель. Використання в нашій моделі реального ВВП обґрунтовується тим, що, на відміну від номінального, в його сумі враховується зростання, обумовлене реальним збільшенням виробництва, а не зростанням цін.

У запропонованій моделі введемо такі позначення:

Y – обсяг реального ВВП, млрд грн;

X – обсяг безготівкових розрахунків, здійснених з використанням платіжних карток, млрд грн.

Динаміка показників реального ВВП та обсягу безготівкових розрахунків в Україні протягом 2013–2023 рр., млрд грн представлено на рисунку 8.



Джерело: сформовано автором на основі [5]

Рис. 8. Динаміка показників реального ВВП та обсягу безготівкових розрахунків в Україні протягом 2013–2023 рр., млрд грн

Для побудови лінійної однофакторної моделі, що відображає взаємозв'язок між зазначеними вище показниками, побудуємо кореляційне поле. Точкова діаграма (кореляційне поле), побудована в Excel та

наведене лінійне рівняння свідчать, що коефіцієнт детермінації має досить високе значення (90 %), що свідчить про високу якість моделі. Отриманий коефіцієнт кореляції має значення $R = 0,9518222$, що характеризує прямий лінійний зв'язок між показниками обсягу безготівкових розрахунків та реального ВВП.

Значимість F складає величину $0,0000064567$, що підтверджує адекватність моделі за критерієм Фішера ($0,0000064567 < 0,05$). P -значення складає величину $0,00012005$, тобто $P < 0,05$, що робить цю модель статистично значимою. На підставі побудованої моделі зроблено висновок про наявність тісного прямого взаємозв'язку обсягу безготівкових розрахунків та реального ВВП, а саме: зростання безготівкових операцій сприятиме зростанню ВВП, що має позитивний вплив на економіку та підвищує рівень ефективності фінансових процесів шляхом скорочення витрат на обробку готівкових операцій.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, проведений аналіз тенденцій розвитку безготівкових операцій в сучасних умовах та здійснений статистичний аналіз, спрямований на виявлення їх впливу на зростання ВВП та покращення фінансових процесів в Україні, дозволяє зробити такі висновки:

1) незважаючи на виклики повномасштабної війни, що обумовлюють невизначеність впливу факторів зовнішнього середовища на фінансову систему загалом та рівень забезпечення фінансової безпеки комерційних банків, зокрема, спостерігаємо зростання кількості та обсягів безготівкових операцій, розвиток ринку платіжних карток та платіжної інфраструктури;

2) впровадження цифрових інформаційних технологій та інтеграція банківської системи України у європейський та світовий фінансовий простір є передумовою удосконалення якості розрахункових операцій. Водночас збільшення обсягу безготівкових розрахунків на фоні існуючих зовнішніх загроз вимагає додаткового забезпечення фінансової безпеки банківської системи;

3) зростання безготівкових операцій сприятиме зростанню ВВП, що має позитивний вплив на економіку та підвищує рівень ефективності фінансових процесів шляхом скорочення витрат на обробку готівкових операцій;

4) сформована платіжна інфраструктура України дозволяє забезпечити безперебійне обслуговування розрахункових операцій, зокрема з використанням платіжних карток. Продовжується стійка тенденція зростання кількості активних безконтактних платіжних карток, а також токенизованих карток (NFC-технологія).

Перспективи подальших наукових розробок слід пов'язати з дослідженням впливу модернізації платіжних систем на рівень забезпечення фінансової безпеки банківської системи через ідентифікацію загроз та ризиків.

Список використаної літератури:

1. Гнездовський О.В. Вплив цифрового фінансового простору на економічний розвиток: аналіз потенціалу та перспективи для України / О.В. Гнездовський, С.В. Домашенко, Д.М. Морозов // Економіка та суспільство. – 2024. – Вип. 65 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : 4494-Текст статті-4410-1-10-20240919.pdf.
2. Фінансова безпека підприємств і банківських установ : монографія / А.О. Єніфанов, О.Л. Пластун, В.С. Домбровський та ін. ; за заг. ред. д.е.н., проф. А.О. Єніфанова. – Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2009. – 295 с.
3. Жуковський М. Правове регулювання розрахункових операцій в банківській сфері України / М.Жуковський // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Сер. : Юридичні науки. – 2024. – Т. 11, № 1 (41). – С. 91–97.
4. Звіт Національного банку України за 2016–2023 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://bank.gov.ua/ua/stability/report>.
5. Державна служба статистики : офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.ukrstat.gov.ua/>.
6. Пиріг С.О. Оцінка рівня ринку платіжних карток та чинники впливу на його розвиток / С.О. Пиріг, Л.І. Іщук, І.В. Олександренко // Економічний форум. – 2021. – № 1 (1). – С. 184–192.
7. Положення про залучення комерційних агентів для надання фінансових платіжних послуг : Постанова Правління НБУ від 02.08.2022 № 168 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0168500-22#n18>.
8. Положення про порядок здійснення авторизації діяльності надавачів фінансових платіжних послуг та обмежених платіжних послуг : Постанова Правління НБУ 07.10.2022 № 217 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0217500-22#n36>.
9. Положення про реєстрацію платіжних систем, учасників платіжних систем та технологічних операторів платіжних послуг : Постанова Правління НБУ 26.09.2022 № 208 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0208500-22#n29>.
10. Про платіжні послуги : Закон України від 01.04.2023 р. № 1591-IX [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text>.
11. Про платіжні системи та переказ коштів в Україні : Закон України ; втрата чинності від 01.08.2022, підстава 1591-IX [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2346%2D14&p=1155153218231268#Text>.
12. Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану : Постанова НБУ від 24.02.2022 № 18 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0018500-22#Text>.

References:

1. Hniezdovskyi, O.V., Domashenko, S.V. and Morozov, D.M. (2024), «Vplyv tsyfrovoho finansovoho prostoru na ekonomichniy rozvytok: analiz potentsialu ta perspektyvy dlia Ukrainy», *Ekonomika ta suspilstvo*, Issue 65, [Online], available at: 4494-Tekst statti-4410-1-10-20240919.pdf
2. Yepifanov, A.O., Plastun, O.L., Dombrovskiy, V.S. et al. (2009), *Finansova bezpeka pidpriemstv i bankivskyykh ustanov*, monohrafiia, in d.e.n., prof. Yepifanov, A.O. (ed.), DVNZ «UABS NBU», Sumy, 295 p.
3. Zhukovskyi, M. (2024), «Pravove rehuliuвання rozrakhunkovykh operatsii v bankivskii sferi Ukrainy», *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politehnika»*. Ser. *Yurydychni nauky*, Vol. 11, No. 1 (41), pp. 91–97.
4. Natsionalnyi bank Ukrainy / *Zvit Natsionalnoho banku Ukrainy za 2016–2023 roky*, [Online], available at: <https://bank.gov.ua/ua/stability/report>
5. *Derzhavna sluzhba statystyky*, ofitsiinyi sait, [Online], available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
6. Pyrih, S.O., Ishchuk, L.I. and Oleksandrenko, I.V. (2021), «Otsinka rivnia rynku platizhnykh kartok ta chynnyky vplyvu na yoho rozvytok», *Ekonomichniy forum*, No. 1 (1), pp. 184–192.
7. Natsionalnyi bank Ukrainy (2022), *Polozhennia pro zaluchennia komertsiiinykh ahentiv dlia nadannia finansovykh platizhnykh posluh*, Postanova Pravlinnia NBU vid 02.08.2022 No. 168, [Online], available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0168500-22#n18>
8. Natsionalnyi bank Ukrainy (2022), *Polozhennia pro poriadok zdiisnennia avtoryzatsii diialnosti nadavachiv finansovykh platizhnykh posluh ta obmezhenykh platizhnykh posluh*, Postanova Pravlinnia NBU 07.10.2022 No. 217, [Online], available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0217500-22#n36>
9. Natsionalnyi bank Ukrainy (2022), *Polozhennia pro reiestratsiiu platizhnykh system, uchashnykh platizhnykh system ta tekhnologichnykh operatoriv platizhnykh posluh*, Postanova Pravlinnia NBU 26.09.2022 No. 208, [Online], available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0208500-22#n29>
10. Verkhovna Rada Ukrainy (2023), *Pro platizhni posluhy*, Zakon Ukrainy vid 01.04.2023 No. 1591-IX, [Online], available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1591-20#Text>
11. Verkhovna Rada Ukrainy, *Pro platizhni systemy ta perekaz koshtiv v Ukraini*, Zakon Ukrainy, vtrata chynnosti vid 01.08.2022, pidstava 1591-IX, [Online], available at: [Online], available at: <https://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2346%2D14&p=1155153218231268#Text>
12. Natsionalnyi bank Ukrainy (2022), *Pro robotu bankivskoi systemy v period zaprovadzhennia voiennoho stanu*, Postanova NBU vid 24.02.2022 No. 18, [Online], available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0018500-22#Text>

Попов Олексій Геннадійович – аспірант освітньо-наукової програми «Фінанси, банківська справа та страхування» Державного університету «Житомирська політехніка».

<https://orcid.org/0000-0003-1213-6880>.

Наукові інтереси:

– розвиток платіжних систем в умовах запровадження фінтеху.

Попов О.Г.

Assessment of trends in the development of non-cash transactions in the context of the modernization of payment systems

The article is devoted to identifying and assessing trends in the development of non-cash transactions in the context of the modernization of payment systems and the development of payment infrastructure. The author determined that in non-cash payments, the payment system, on the one hand, plays the role of an intermediary between the user and the product (service), acting as a technological platform for protecting personal data of customers. On the other hand, banks are an intermediary between the payer (sender of funds) and the supplier (recipient of funds). To determine the trends in the development of non-cash transactions carried out in payment systems, the article examined the following indicators: the dynamics of the development of the payment infrastructure and payment systems; the structure and dynamics of non-cash transactions (including those carried out using payment cards); trends in the ratio of cash and non-cash transactions (by amounts and number of transactions); assessment of the impact of the volume of non-cash payments on the level of real GDP. The analysis of trends in the development of non-cash transactions in modern conditions and the statistical analysis aimed at identifying the importance of such transactions for GDP growth and improving financial processes in Ukraine allow us to draw the following conclusions: 1) despite the challenges of a full-scale war, which cause uncertainty about the impact of external factors on the financial system as a whole and the level of ensuring the financial security of commercial banks, in particular, we observe an increase in the number and volume of non-cash transactions, the development of the payment card market and payment infrastructure; 2) the introduction of digital information technologies and the integration of the Ukrainian banking system into the European and global financial space are prerequisites for improving the quality of settlement transactions. At the same time, the increase in the volume of non-cash payments against the background of existing external threats requires additional ensuring the financial security of the banking system; 3) the growth of non-cash transactions will contribute to GDP growth, which has a positive impact on the economy and increases the level of efficiency of financial processes by reducing the costs of processing cash transactions; 4) the formed payment infrastructure of Ukraine allows for uninterrupted servicing of settlement transactions, including those using payment cards. The trend of increasing the number of contactless active payment cards and tokenized cards (NFC technology) continues. The prospects for further scientific developments should be linked to the study of the impact of modernization of payment systems on the level of ensuring the financial security of the banking system through the identification of threats and risks.

Keywords: financial security; non-cash payments; payment system; payment service provider; payment system participant; payment cards; gross domestic product; payment service; payment infrastructure.

Стаття надійшла до редакції 29.04.2025.