

Григорій Леонардович МОНАСТИРСЬКИЙ

доктор економічних наук,
професор,
Тернопільський національний економічний університет
E-mail: grymon@ukr.net

Ярослав Іванович ЧАЙКОВСЬКИЙ

кандидат економічних наук,
доцент,
кафедра банківської справи,
Тернопільський національний економічний університет
E-mail: slawik1966@gmail.com

Іванна Ярославівна ЧАЙКОВСЬКА

Ягеллонський університет
E-mail: ch.ivanna1993@gmail.com

Євген Ярославович ЧАЙКОВСЬКИЙ

Тернопільський національний економічний університет,
Національний університет «Львівська політехніка»
E-mail: chaikovsky26@gmail.com

**НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТІЖНИХ КАРТОК ЯК ІННОВАЦІЇ ОПЛАТИ ПОСЛУГ
ТРАНСПОРТНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ**

Монастирський Г. Л., Чайковський Я. І., Чайковська І. Я., Чайковський Є. Я. Напрями використання платіжних карток як інновації оплати послуг транспортних організацій. *Економічний аналіз*. Тернопіль, 2018. Том 28. № 4. С. 143-154.

Анотація

Проведено аналіз частки готівки поза банками в грошовій масі в Україні в 2013-2017 рр. та інтегрального показника рівня тіньової економіки в Україні за 2010-2017 рр. Досліджено динаміку основних показників функціонування вітчизняного ринку платіжних карток протягом 2012-2017 рр. та розглянуто основні тенденції його розвитку, зокрема динаміку кількості держателів платіжних карток та банків, що їх випускають, розвиток інфраструктури електронних платежів, види платіжних карток, які емітовані українськими банками за видами носіїв інформації, у розрізі платіжних систем, динаміку структури операцій з використанням платіжних карток за обсягом та кількістю. На основі проведеного аналізу зроблено висновки щодо розвитку безготівкових розрахунків платіжними картками в Україні. Розкрито стратегічний напрям для розвитку безготівкових розрахунків у транспортній інфраструктурі через використання платіжних безконтактних карток як інноваційного засобу оплати послуг транспортних організацій.

Ключові слова: платіжна система; готівка; безготівкові розрахунки; платіжна картка; ринок платіжних карток; отримання готівки; інновації; платіжна безконтактна картка.

Hryhoriy Leonardovych MONASTYRSKY

Doctor of Sciences (Economics),
Professor,
Ternopil National Economic University
E-mail: grymon@ukr.net

Yaroslav Ivanovych CHAIKOVSKIY

PhD in Economics,
Associate Professor,
Department of Banking,
Ternopil National Economic University
E-mail: slawik1966@gmail.com

Ivanna Yaroslavivna CHAIKOVSKA

Uniwersytet Jagiellonski, Krakow, Poland

Yevhen Yaroslavovych CHAIKOVSKIY

Ternopil National Economic University
Lviv Polytechnic National University

**DIRECTIONS OF USE OF PAYMENT CARD AS INNOVATION OF PAYMENT OF
TRANSPORT ORGANIZATIONS SERVICES****Abstract**

It is carried out the analysis of the share of cash outside the banks in the money supply in Ukraine within 2013-2017 and the integral indicator of the level of the shadow economy in Ukraine for 2010-2017. The dynamics of the main indicators of functioning of the payment cards market of Ukraine during 2012-2017 is analysed. The main tendencies of development the market of payment cards in Ukraine are considered. In particular, the dynamics of the number of holders of payment cards and their issuing banks, the development of electronic payment infrastructure, the types of payment cards issued by Ukrainian banks by types of carriers etc. formations, in terms of payment systems, dynamics of the structure of operations using payment cards by volume and quantity are considered in this research. On the basis of the results of the analysis, we have concluded that there is a development of cashless payments by payment cards in Ukraine. The strategic direction for the development of cashless settlements in transport infrastructure has been revealed due to the use of payment contactless cards as an innovative means of payment for services of transport organizations.

Keywords: *payment system; cash; cashless payments; payment card; payment card market; cash withdrawal; innovations; payment contactless card.*

JEL classification: G210, G350

Вступ

Закономірність раціоналізації платіжної системи в країні вимагає суттєвого скорочення операцій з готівкою на користь безготівкових розрахунків. Розвиток національних систем безготівкових розрахунків відповідає державним інтересам України. Системами безготівкових розрахунків є платіжні системи на основі платіжних карток. Розвиток платіжних систем масових платежів з використанням пластикових карток має на меті скорочення в Україні готівкових операцій і розширення сфери застосування безготівкових розрахунків, залучення у банківську систему значного обсягу готівкових коштів населення.

Сучасні платіжні системи безсумнівно є важливою частиною економічної та фінансової інфраструктури будь-якої країни. Ефективні та безпечні платіжні системи мають вирішальне значення для функціонування економіки та забезпечення фінансової стабільності. За останні роки інфраструктура платіжних електронних карток в Україні швидко розвивалась. Українські власники платіжних карток дедалі частіше переходять від зняття готівки в банкоматах до безготівкової оплати товарів і послуг, що відповідає досвіду більш розвинених ринків, зокрема Польщі. У цьому контексті дослідження використання платіжної картки як інноваційного засобу оплати за послуги транспортних організацій заслуговують на особливу увагу.

Тому важливою складовою стратегії розвитку банківських установ України мають стати розробка та впровадження високотехнологічних карткових платіжних інструментів з метою динамічного розвитку ринку банківських послуг і забезпечення функціонування системи масових електронних платежів. Тому тема статті є актуальною, має важливе теоретичне та практичне значення і потребує подальшого дослідження.

Питаннями використання платіжних карток у системі безготівкових розрахунків та перспективами розвитку ринку платіжних карток займалися вітчизняні економісти, зокрема В. Кравчук [4], О. Прем'єрова [4], І. Смірнова [15] та ін. Переважна більшість наукових робіт вітчизняних учених-економістів і практиків зорієнтована на дослідження загальних тенденцій розвитку та сучасного стану ринку платіжних карток в Україні. Менше уваги звертають на проблеми використання новітніх карткових платіжних інструментів, зокрема платіжних, безконтактних, транспортних карток, що і визначає актуальність нашого дослідження та його скерованість.

Мета статті

Метою статті є аналіз функціонування вітчизняного ринку платіжних карток, визначення його переваг і недоліків та обґрунтування використання платіжних карток, зокрема безконтактних, транспортних, як інноваційного засобу оплати транспортних послуг.

Виклад основного матеріалу дослідження

Ринок електронних платежів швидко і стрімко змінюється. Процеси глобалізації та зміни в структурі сектору фінансових послуг вимагають постійного вдосконалення і розвитку ринку електронних платежів. Темпи поширення і використання безготівкових платіжних інструментів значно відрізняються за країнами відповідно до особливостей ринку електронних платежів. Зокрема правові, економічні, технологічні та соціальні чинники впливають на готовність приймати і використовувати платіжні засоби оплати, а також визначають рівень інновацій у цій сфері. Однак можна виокремити головні характерні риси сучасних платіжних електронних платіжних систем.

Двома головними чинниками, які зумовлюють появу та зміну платіжних інструментів, є інновації та глобалізація. Інновації є головним чинником, що впливає на вартість грошових операцій, витрати та доходи від використання нових підходів до взаємодії між споживачами та надавачами платіжних послуг, а також нововведенням, яке зменшує витрати споживачів платежів за комерційні, зокрема транспортні, та фінансові операції і збільшує можливості з метою провести такі операції більш ефективним і більш безпечним способом, визначає попит та пропозицію на нові платіжні інструменти та послуги. Одночасно глобалізація та розширення транскордонної діяльності створюють умови з метою швидко поширити ці інновації по всьому світу та призводять до зростання взаємної залежності платіжних електронних систем різних держав світу [4, с. 4].

Головними результатами розвитку безготівкових платіжних систем є зростання споживання, збільшення продуктивності і зайнятості населення, зменшення витрат на проведення платіжних операцій та скорочення питомої ваги тіньової економіки. Водночас використання готівки супроводжується значними витратами для всіх суб'єктів економічної діяльності, разом із підприємствами роздрібною торгівлі, транспортними організаціями та споживачами.

Зазначені переваги стимулюють дедалі більше використовувати електронні платіжні інструменти. Платіжні картки, нові види електронних і мобільних платежів відіграють щораз важливішу роль і фактично витісняють готівку та інші види безготівкових розрахунків. Збільшення суми та кількості операцій з платіжними картками як в абсолютному виразі, так і у відсотках від валового внутрішнього продукту (ВВП) спостерігається в більшості держав, зокрема і в Україні. Однією з найбільш характерних ознак сучасних платіжних систем є зменшення використання готівки та зростання популярності електронних платежів. Електронна комерція виявилась настільки успішною, тому що пропонує значні переваги як для користувачів, так і підприємств торгівлі, транспортних організацій і може в майбутньому значно змінити економічну діяльність та соціальну сферу. Останні інновації у сфері платіжних карток, зокрема NFC PayPass, можуть стати важливим чинником наступного поширення безготівкових розрахунків [4, с. 4].

NFC – це технологія Near Field Comunication (зв'язок на невеликих відстанях), яка отримала максимальне поширення за допомогою можливості здійснювати безконтактні платежі. Також NFC можна використати для оплати проїзду в громадському транспорті. Для цього потрібен контакт – звичайне прикладення до валідатора, яке за лічені секунди запускає систему. NFC діє на відстані кількох сантиметрів, а тому покращує захист грошових коштів споживачів транспортних послуг.

В Україні інфраструктура платіжних карток, сума і кількість безготівкових операцій різко зросла за останні роки. Досягнутий розмір ринку платіжних карток України може надалі сприяти використовувати платіжні картки здебільшого для безготівкових розрахунків.

В Україні, як і в інших державах, розвиток ринку платіжних карток визначається конкуренцією з іншими видами масових платежів, а також інвестиціями в інфраструктуру платіжної системи. В Україні платіжні картки є головним роздрібним безготівковим платіжним інструментом, а прямі банківські перекази, електронні гроші і платіжні термінали PayBox використовуються порівняно не часто. Однак готівка залишається головним засобом проведення роздрібних економічних операцій і головним конкурентом платіжних карток на ринку платежів. Так станом на 1 січня 2018 року питома вага готівки в загальному обсязі грошової маси становить 27,5 % (рис. 1). При цьому частка переказних рахунків у банках, що можуть бути використані для роздрібних платежів, є відносно низькою – 22,2 % [1]. Використання готівкових коштів стимулюється високою питомою вагою тіньової економіки, оскільки значна питома вага контрактів наразі укладається бізнесом неофіційно. Крім цього, практика нелегальної виплати заробітної плати готівкою широко поширена і проводиться в конвертах. Роздрібні магазини, транспортні організації також віддають перевагу використанню готівкових коштів, що надає їм можливість ухилятися від сплати податків [4, с. 40].

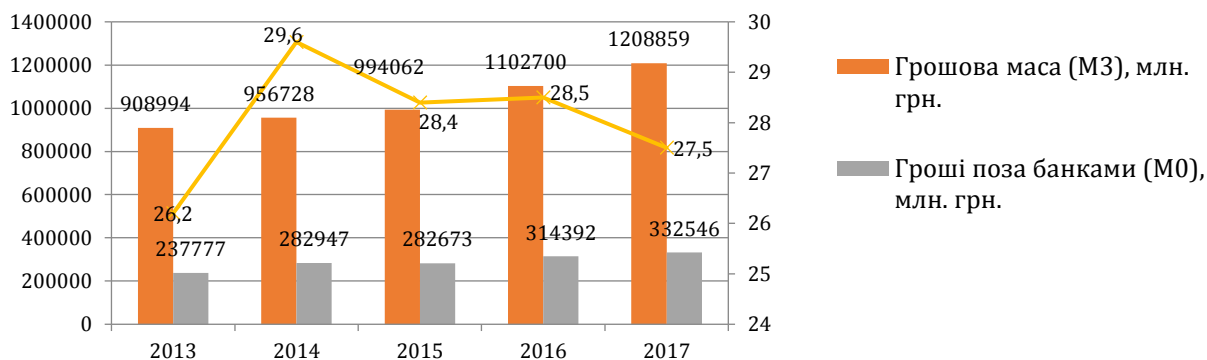


Рис. 1. Грошова маса (M3), грошовий агрегат M0 та його частка в грошовій масі в Україні в 2013-2017 рр.

**Побудовано на основі даних грошово-кредитної та фінансової статистики Національного банку України [1].*

За попередніми розрахунками Міністерства економічного розвитку і торгівлі України у 2017 році рівень тіньової економіки склав 32 % від офіційного ВВП, що на 3 % менше порівняно з показником 2016 року (35 %) (рис. 2) [3, с. 3].

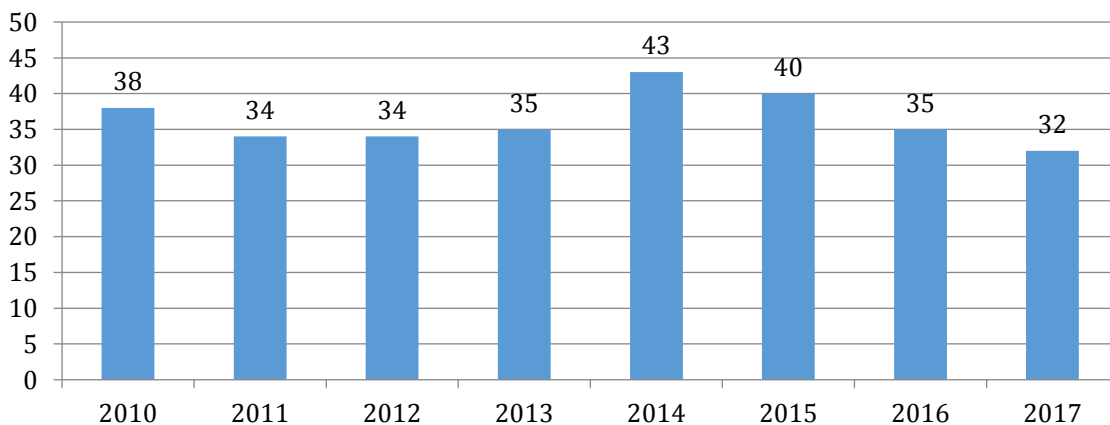


Рис. 2. Інтегральний показник рівня тіньової економіки в Україні за 2010-2017 рр. (у % від обсягу офіційного ВВП) *

**Побудовано на основі даних Міністерства економічного розвитку і торгівлі України [3, с. 3].*

Висока питома вага готівки у грошовій масі відображає відносно низьку роль безготівкових розрахунків в Україні. Тим не менше, на ринку платіжних карток в Україні за останні роки спостерігається швидке зростання безготівкових платежів. Банки щораз більше пропонують картки в рамках проектів з виплати заробітної плати та соціальної допомоги, а також впроваджують маркетингові проекти поширення платіжних карток [4, с. 41].

Станом на 1 січня 2018 року в Україні працювало 77 банків – учасників карткових платіжних систем, що становить 90,7 % від загальної кількості 84 банків, які мають банківську ліцензію. У 2017 році кількість держателів платіжних карток зменшилась на 25 тисяч осіб, а кількість банків, які здійснюють емісію та еквайринг платіжних карток, зменшилась на 10 одиниць (рис. 3).

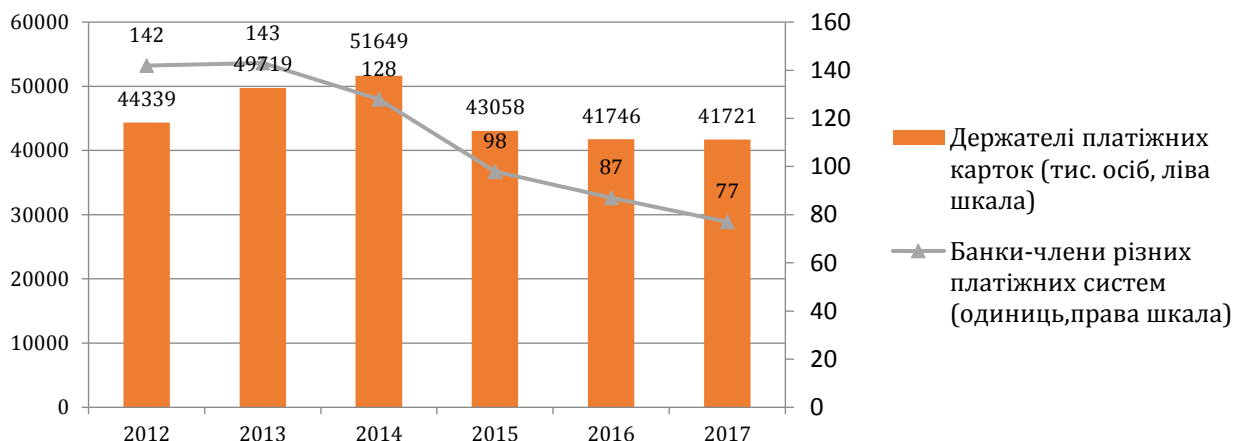


Рис. 3. Динамка кількості держателів платіжних карток та банків, що їх випускають (одиниць) *

*Складено на основі [9].

У 2012-2014 роках спостерігалася тенденція до збільшення кількості держателів платіжних карток на 7309 тис. осіб, або на 16,5 %, з 44339 тис. осіб у 2012 році до 51649 тис. осіб на кінець 2014 року. Протягом останніх трьох років, з 2015 року по 2017 рік, навпаки спостерігається тенденція до зменшення кількості держателів платіжних карток на 9928 тис. осіб, або на 19,2 %, з 51649 тис. осіб у 2014 році до 41721 тис. осіб на кінець 2017 року (рис. 3).

За останні шість років платіжна інфраструктура змінювалася різноманітно (рис. 4). Так у 2013 році кількість активних платіжних карток зросла на 2516 тис. шт., або на 7,6 %, з 33106 тис. шт. у 2012 році до 35622 тис. шт. у 2013 році. До 2015 року кількість випущених активних платіжних карток впала на 4784 тис. шт., або на 13,4 % у зіставленні з кінцем 2013 року, з 35622 тис. шт. у 2013 році до 30838 тис. шт. у 2015 році, після кризи в банківському секторі. Через кризу багато банків скасували або скоротили кредитні ліміти за платіжними картками, а також зменшили маркетингові зусилля. Споживчий попит також впав, і банки обмежили видачу платіжних карток, а споживачі перестали використовувати деякі з карток. У 2016-2017 роках кількість активних карток знову зросла на 4020 тис. шт., або на 13,0 %, з 30838 тис. шт. у 2015 році до 34858 тис. шт. на кінець 2017 року, оскільки банки відновили маркетинг банківських карток. Однак не досягнуто рівня 2013 року, коли кількість активних платіжних карток становила 35622 тис. шт.

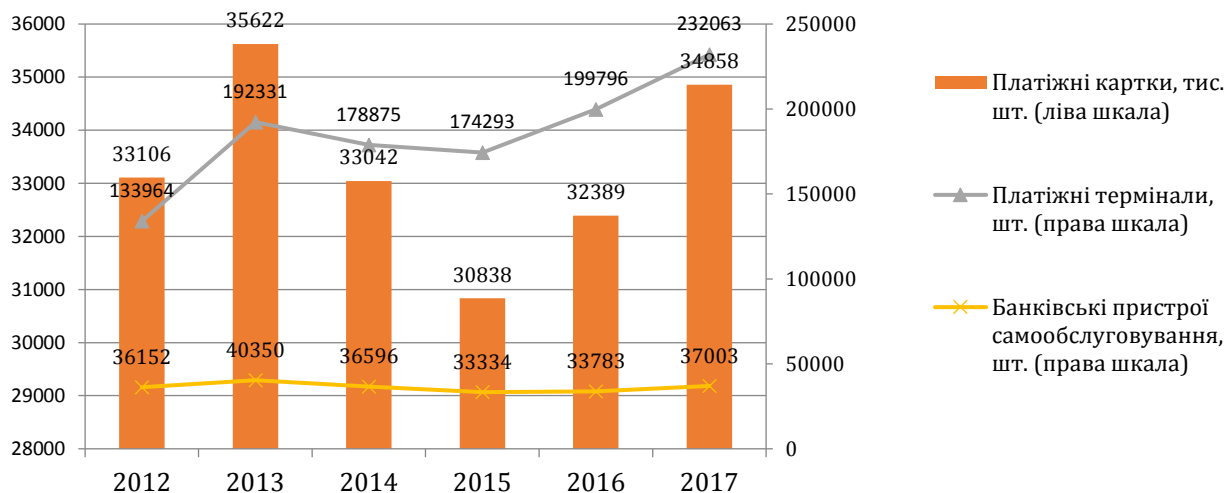


Рис. 4. Інфраструктура електронних платежів в Україні *

*Побудовано на основі даних Національного банку України [9].

Кількість платіжних терміналів та банківських пристроїв самообслуговування за аналізований період, з 2012 року по 2017 рік, змінювалась так само, як і кількість платіжних карток (рис. 4). Так у 2013 році кількість платіжних терміналів як торговельних, так і банківських зросла на 58367 шт., або на 43,6 %, з 133964 шт. у 2012 році до 192331 шт. у 2013 році. До 2015 року кількість платіжних карток знизилася на 18038 шт., або на 9,4 % у зіставленні з кінцем 2013 року, з 192331 шт. у 2013 році до 174293 шт. у 2015 році через економічну кризу. Причиною цього було [4, с. 42]:

- закриття багатьох торговельних організацій;
- зменшення доходів населення і призупинення більшості програм банківського кредитування;
- через економічний спад деякі торговельні організації почали працювати в тіньовій економіці, відмовляючись приймати карткові платежі. Так у 2014-2015 роках рівень тіньової економіки склав 43 % і 40 % від офіційного ВВП відповідно (див. рис. 2).

За два останні роки, з 2016 року по 2017 рік, ситуація стабілізувалась, кількість платіжних терміналів перевищила докризовий рівень. Так у 2016-2017 роках кількість платіжних терміналів знову зросла на 57770 шт., або на 33,2 %, з 174293 шт. у 2015 році до 232063 шт. на кінець 2017 року, що перевищує рівень 2013 року, коли кількість платіжних терміналів становила 192331 шт. (див. рис. 4).

У 2013 році банки встановили банківських пристроїв самообслуговування, зокрема банкоматів, що обслуговують платіжні картки, 5198 шт., що на 14,8 % більше, ніж у 2012 році, та їх кількість зросла з 36152 шт. у 2012 році до 40350 шт. на кінець 2013 року. За 2014-2015 роки кількість банківських пристроїв самообслуговування зменшилася на 7016 шт., або на 17,4 %, з 40350 шт. у 2013 році до 33334 шт. у 2015 році, через банківську кризу. У 2016-2017 роках кількість банківських пристроїв самообслуговування знову зросла на 3669 шт., або на 11,0 %, з 33334 шт. у 2013 році до 37003 шт. на кінець 2017 року. Однак рівня 2013 року, коли банківських пристроїв самообслуговування становила 40350 шт., не досягнуто.

За даними Національного банку України, у 2017 році в Україні стало на 752 тис. шт. (37,7 %) більше безконтактних банківських платіжних карток (у 2016 році на 542 тис. шт. та 37,4 %) – їх кількість на 1 січня 2018 року становила 2745 тис. штук (табл. 1).

Таблиця 1. Види платіжних карток, які емітовані українськими банками за видами носіїв інформації, тис. шт. *

Роки	Усього	з магнітною смугою	з магнітною смугою та чипом	з них безконтактних	з чипом	з них безконтактних
2013	35622	33277	1536	-	623	17
2014	33042	30009	2370	1090	416	0
2015	30838	27586	2766	1406	194	45
2016	32389	27994	3876	1987	74	6
2017	34858	27202	7407	2721	24	24

* Побудовано за даними Національного банку України [9].

У 2017 році частка безконтактних карток зросла з 5,7 % до 7,9 % (табл. 1). Таким чином, вони набирають популярності. І цьому сприяє участь міжнародних компаній «MasterCard», «Visa», а також Національної платіжної системи «Український платіжний простір» у проектах з впровадження платіжних карток як інноваційного засобу оплати транспортних послуг.

У даний час ринок платіжних інструментів поділений між міжнародними платіжними системами, зокрема MasterCard, Visa, а також Національною платіжною системою «Український платіжний простір» (табл. 2).

Таблиця 2. Дані кількості платіжних карток (активних), емітованих українськими банками у розрізі платіжних систем станом на 01.07.2018 року*

Всього, із них		MasterCard		Visa		ПРОСТІР		Інші**	
Тис. шт.	%	Тис. шт.	%	Тис. шт.	%	Тис. шт.	%	Тис. шт.	%
35299	100,0	24124	68,3	10723	30,4	443	1,3	8	0,02

* Побудовано за даними Національного банку України [9; 11].

** AmericanExpress, УкрКарт та одноемітентні платіжні системи.

Міжнародні банківські платіжні системи MasterCard та Visa займають найбільшу питому вагу на ринку платіжних карток України. Зокрема, їх частка на 1 липня 2018 року становила 68,3 % і 30,4 % відповідно від кількості платіжних карток, емітованих українськими банками (табл. 2). У 2001 році Національний банк України створив Національну систему масових електронних платежів. У 2016 році

проведений ребрединг Національної системи масових електронних платежів, яка почала називатися «Національна платіжна система «Український платіжний простір». Частка Національної платіжної системи «Український платіжний простір» зовсім мала і становить 1,3 % від кількості платіжних карток, емітованих українськими банками. Національний банк України є платіжною організацією, тобто власником Національної платіжної системи «Український платіжний простір». Друга внутрішня карткова платіжна система «УкрКарт» має ще меншу частку на ринку платіжних карток України.

Аналізуючи кількість платіжних карток, їх види, платіжну інфраструктуру в Україні, корисно врахувати не тільки кількість платіжних карток та їх види, наявність апаратних засобів, але і рівень їх фактичного використання населенням [4, с. 43].

Одним із головних стратегічних шляхів розвитку грошового ринку та банківської системи України є розширення безготівкових розрахунків. Національний банк України активно працює над розбудовою безготівкової економіки, зокрема розширенням сфери використання безготівкових розрахунків та платіжної інфраструктури (проект Cashless economy), який безсумнівно принесе користь для нашої країни [12, с. 92].

За 2013-2017 роки власники платіжних карток почали знімати набагато більше готівки. Водночас частка операцій зі зняття готівки з картки істотно зменшилася, як за обсягом операцій, так і за кількістю операцій (рис. 5, 6).

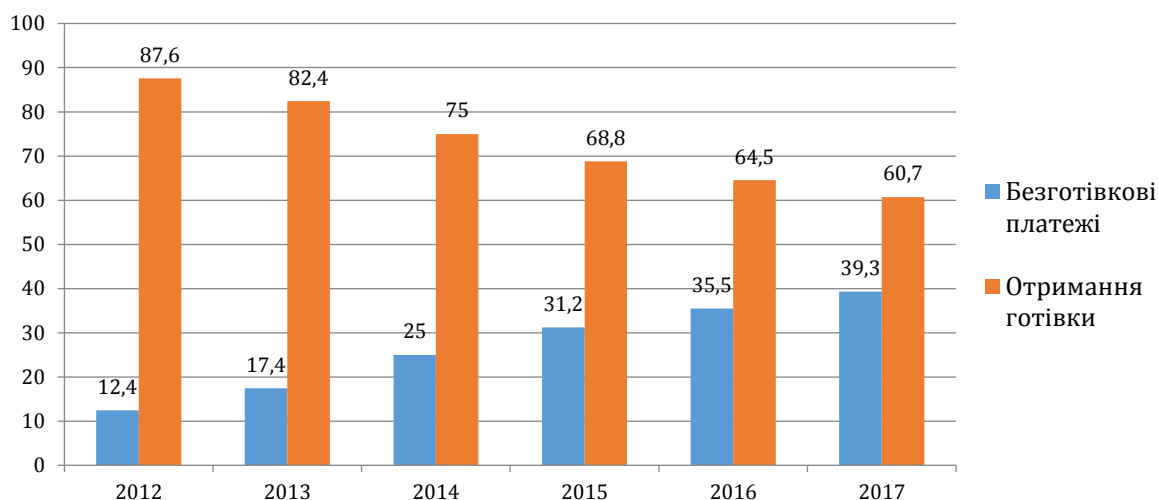


Рис. 5. Динаміка структури обсягів операцій з використанням платіжних карток у 2012-2017 роках, %*

*Побудовано за даними Національного банку України [9; 11].

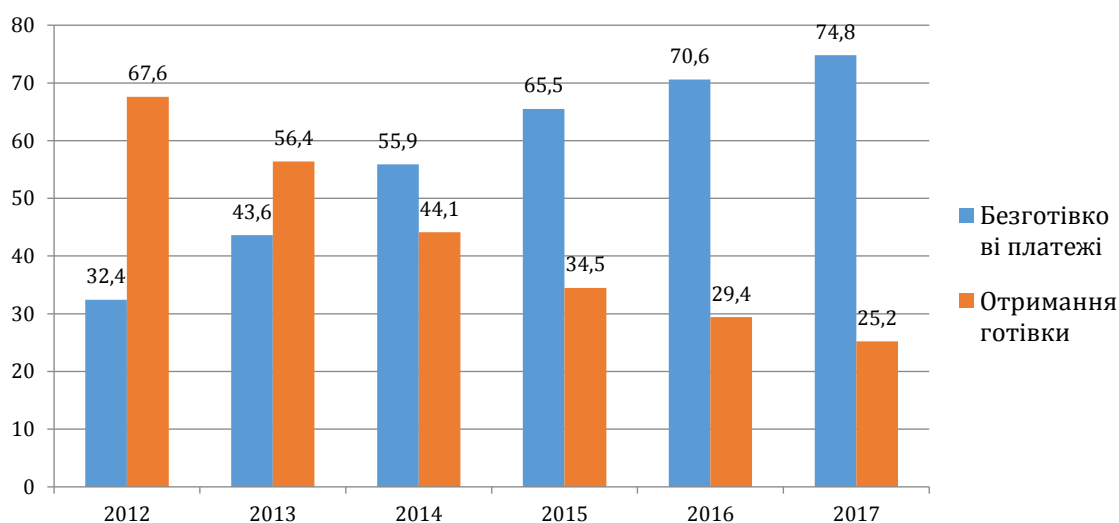


Рис. 6. Динаміка структури кількості операцій з використанням платіжних карток у 2012-2017 роках, %*

*Побудовано за даними Національного банку України [9; 11].

Водночас обсяг і кількість безготівкових платежів зростали аналогічно до операцій зі зняття готівки. Однак кількість безготівкових платежів зростала швидше, ніж обсяг, що відображає порівняно менший середній розмір безготівкового платежу. У результаті у 2017 році частка безготівкових платежів склала 39,3 % за обсягом (у млн грн, рис. 5) і 74,8 % за кількістю (у млн шт., рис. 6, табл. 3).

Таблиця 3. Динаміка та структури суми і кількості операцій з використанням платіжних карток, емітованих українськими банками, за 2012-2017 роки*

Роки	Сума операцій					Кількість операцій				
	Усього	Безготівкові платежі		Отримання готівки		Усього	Безготівкові платежі		Отримання готівки	
		Млн грн	%	Млн грн	%		Млн шт.	%	Млн шт.	%
2012	741480	91583	12,4	649897	87,6	1073	348	32,4	725	67,6
2013	916027	159138	17,4	756889	82,4	1339	584	43,6	755	56,4
2014	1019035	255194	25,0	763841	75,0	1573	879	55,9	693	44,1
2015	1232796	384795	31,2	848001	68,8	1965	1287	65,5	678	34,5
2016	1610260	571275	35,5	1038985	64,5	2513	1775	70,6	738	29,4
2017	2124678	834957	39,3	1289721	60,7	3091	2311	74,8	780	25,2

*Складено за даними Національного банку України [9; 11].

За 2013-2017 роки спостерігається позитивна тенденція зростання безготівкових розрахунків. Позитивні тенденції на ринку платіжних карток надійно закріпилися у 2017 році [7, с. 1].

За підсумками 2017 року частка обсягу безготівкових розрахунків в Україні з використанням платіжних карток збільшилась до 39,3 % (зростання на 3,8 % із початку 2017 року). Загалом за останні шість років, з 2012 року по 2017 рік, цей показник зріс у 3,2 раза (12,4% – станом на 01.01.2013) (рис. 5).

Усього у 2017 році українці здійснили 3091 млн шт. операцій із використанням платіжних карток, емітованих українськими банками, на суму 2124678 млн грн. Це на 23,0 % за кількістю і 31,9 % за сумою більше у зіставленні з 2016 роком.

Спостерігається стабільна динаміка зростання саме безготівкових розрахунків. Так за підсумками 2017 року (табл. 3) [7, с. 1]:

- кількість безготівкових операцій становила 2311 млн шт. (у зіставленні з 2016 роком – зростання на 30,2 %);
- обсяг безготівкових операцій становив 834957 млн грн (у зіставленні з 2016 роком – зростання на 46,2 %).

При цьому за підсумками 2017 року структура безготівкових операцій розподілилася таким чином [7, с. 2]:

- перекази коштів із картки на картку: за обсягом – 26,4%, за їх кількістю – 6,1 %;
- у мережі Інтернет: за обсягом – 38,8 %, за кількістю – 41,0 %; в торговельній мережі: за обсягом – 31,9 %, за кількістю – 50,6 %;
- в пристроях самообслуговування (банкомати, банкомати з функцією приймання готівки, програмно-технічні комплекси самообслуговування (ПТКС) та ін.): за обсягом – 2,9 %, за кількістю – 2,3 %.

З огляду на досвід країн Західної Європи, зокрема Польщі, тенденція зростання безготівкових операцій платіжними картками буде продовжуватися і в майбутньому, особливо беручи до уваги зусилля MasterCard, Visa і Національної платіжної системи «Український платіжний простір» щодо просування платежів у торговельних точках і на транспорті [4, с. 47].

Стратегічним напрямом для розвитку безготівкових розрахунків, на нашу думку, є транспортна інфраструктура. Автоматизація оплати транспортних послуг є важливим напрямом розвитку транспортних підприємств [8]. З одного боку, використання безготівкових розрахунків надає змогу містам скоротити готівковий грошовий обіг на громадському транспорті, а з іншого боку, спрощує пасажиром оплату транспортних послуг.

Таким чином, у сучасних умовах економічної та фінансової криз актуальною є реалізація електронних квитків для національних транспортних операторів, міських громадських транспортних компаній та інтелектуальної транспортної системи України. 7 травня 2017 року Верховна Рада України прийняла Закон № 1812-VIII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо впровадження автоматизованої системи обліку оплати проїзду в міському пасажирському транспорті» [10]. У цьому Законі зазначено: «електронний квиток – проїзний документ встановленої форми, який після реєстрації в автоматизованій системі обліку оплати проїзду дає право пасажиру на одержання транспортних послуг» [10]. Відповідно до цього ж Закону автоматизована система обліку оплати проїзду – програмно-технічний комплекс, призначений для здійснення обліку наданих транспортних послуг за

допомогою електронного квитка [10].

Більшість населених пунктів України планують запровадити систему автоматизованого збору оплати транспортних послуг. Водночас існують міста, які у реалізації електронних квитків випередили інші [14, с. 10].

Так КП «Київський метрополітен» – підприємство, яке підтримує впровадження якісних smart-технологій [2]. Автоматизація та безготівкові розрахунки є пріоритетами цього підприємства [5]. У напрямі оплати послуг КП «Київський метрополітен» відходить від жетона та переорієнтовується на безконтактні картки.

23 грудня 2015 року КП «Київський метрополітен» у партнерстві з платіжною системою MasterCard та АТ «Ощадбанк» офіційно оголосило про запуск прийому безконтактних розрахунків на 73 турнікетах усіх 52 станцій метрополітену м. Київ. Тепер інноваційна технологія безконтактних оплат проїзду MasterCard доступна на кожній станції метро столиці [8].

Пасажири мають можливість сплатити за проїзд банківською платіжною картою з технологією безконтактних оплат MasterCard, емітованою будь-яким банком світу. Це суттєво підвищить комфорт користування метро не лише громаді Києва, але й гостям та іноземним туристам міста.

Міжнародна платіжна система MasterCard постійно розширює можливість прийому безготівкових розрахунків з метою зменшення готівки в обігу. Зокрема, компанія MasterCard розробила рішення, яке відкрило доступ до розрахунків на турнікеті метрополітену для держателів карток інших платіжних систем [5]. Так з 22.04.2016 р. кияни та гості міста мають можливість розраховуватися за проїзд у Київському метрополітені безконтактними картками національної платіжної системи «Український платіжний простір» («ПРОСТІР»). З 2017 р. можливість оплачувати проїзд у київському метро безготівковим шляхом прямо на турнікеті мають користувачі карток трьох платіжних систем – MasterCard, «ПРОСТІР» та Visa [2].

У розвитку вітчизняної платіжної системи «ПРОСТІР» є великі перспективи. АТ «Ощадбанк» продовжує активно її підтримувати, реалізуючи спільно з партнерами передові інноваційні проекти та рішення. Саме АТ «Ощадбанк» випустив першу безконтактну картку «ПРОСТІР». Першу безконтактну операцію такою картою було здійснено також через термінал АТ «Ощадбанк». Сьогодні в розвитку національної платіжної системи «ПРОСТІР» АТ «Ощадбанк» надає можливість безконтактною оплати картою «ПРОСТІР» проїзду в столичному метро. У червні 2015 року АТ «Ощадбанк» реалізовано таку опцію для користувачів безконтактних карток MasterCard [2].

За даними Ощадбанку, з моменту появи перших турнікетів у київському метро на безконтактних терміналах розраховувались платіжними картками MasterCard туристи з 55 країн світу. Картку з безконтактною технологією оплати MasterCard можна оформити в одному з 17 банків-емітентів [8].

Оплатити проїзд безконтактно дуже просто: достатньо лише піднести до платіжного терміналу на турнікеті безконтактну платіжну картку і вартість поїздки буде автоматично сплачено без додаткових комісій та переplat [2]. Окрім безконтактного проїзду метро та «Картки киянина», з 2015 р. пасажири Київського метрополітену мають можливість використовувати свої безконтактні картки MasterCard для оплати проїзду прямо на турнікеті – без необхідності шукати дрібну готівку та стояти в черзі по жетони. Це значно заощаджує час для пасажирів. Кожного дня більше 7 тис. пасажирів Київського метрополітену оплачують безконтактною банківською картою MasterCard і платіжними пристроями понад 37 тисяч поїздок. За час роботи технології вони зекономили понад 220 тисяч годин без необхідності стояти в чергах [5].

Більше 10 млн поїздок сплачено безконтактно з MasterCard з моменту запуску технології у метро. Так у березні 2016 р. кількість безконтактних розрахунків з MasterCard у столичній підземці становила 1 мільйон, а за 2017 рік – зросла у 10 разів. Станом на червень 2017 року більше 10 млн поїздок було сплачено безконтактно [5].

Сьогодні ідея звільнення громадського транспорту від готівки вийшла за межі столиці та вже знаходить своє впровадження в інших містах України. До Києва вже долучилися місто Львів, де буде впроваджено безконтактні розрахунки у трамваї. Незабаром і інші міста будуть готові до подібних інновацій [8]. Зокрема, в Тернополі у 2017 році розробили та запровадили електронний квиток («Соціальна картка тернополянина») для розрахунків за транспортні послуги. Розвиває та підтримує цей проект міжнародна платіжна система Visa, яка вирішила, що обслуговування має бути максимально зручним для користування. Тому за проїзд можна розраховуватися не лише картою компанії Visa, а й будь-якої іншої платіжної системи [6].

Однак загальна картина полягає в тому, що як влада українських міст, так і перевізники загалом не готові до запровадження автоматизованого збору оплати. Тому необхідна розробка і впровадження автоматизованого збору оплати транспортних послуг на національному рівні та концептуальна, технічна та організаційна підтримка влади на місцях [14, с. 10].

Необхідно переглянути та уніфікувати на національному рівні структуру тарифів і систему субсидій для спрощення схеми і спрямовувати субсидії безпосередньо отримувачам.

Інновації дають можливість транспортним організаціям надавати кращі та зручніші транспортні послуги клієнтам, які можуть користуватися всіма перевагами нових інноваційних технологій і рішень, зокрема точний графік, як у Польщі, економічно ефективні тарифи, кращий прогноз для транспортних засобів та ін. [14, с. 10].

З іншого боку, надавачі транспортних послуг можуть оптимізувати свою діяльність з метою задоволення потреб клієнтів та збільшення рентабельності. Постачальники транспортних послуг можуть зменшити власні витрати та збільшити доходи. Так наслідком кращої структури тарифів, автоматизованого збору оплати транспортних послуг та адресної системи розподілу субсидій бенефіціарам може бути збільшення доходів транспортних організацій.

Реальна інформація про попит на транспортні послуги допомагає оптимізувати витрати як держави, так і муніципальним органам влади, на транспортний сектор економіки, що дозволить досягти кращих результатів за менші витрати та покращити якість обслуговування надання транспортних послуг клієнтам.

Зважаючи на розвиток безконтактних технологій у всьому світі, мобільних телефонів з технологією NFC, різних пристроїв-носіїв та безконтактних банківських карток, видається доцільним використовувати прийом банківських карток як альтернативу оплаті транспортних послуг. Наявність інфраструктури для прийому банківських карток у громадському транспорті стане каталізатором для збільшення емісії безконтактних карток, що в короткостроковій перспективі дозволить використовувати банківські картки як засіб одноразової поїздки. Також зростає привабливість громадського транспорту для відвідувачів міста. У відвідувачів не виникатиме жодних проблем з оплатою поїздок і купівлею засобів оплати подорожей у незнайомому місті [14, с. 11].

Оскільки транспортні картки будуть широко поширені серед мешканців міста, доречно мати технічну можливість використовувати ці картки для інших цілей. Ці транспортні картки будуть використовуватися з метою оплати стоянок, прокату велосипедів, музеїв, театрів та інших послуг, що надаються жителям та гостям міста. З метою забезпечення сумісності не тільки між транспортними організаціями, але й іншими учасниками екосистеми, зокрема споживачами транспортних послуг, банківськими установами, місцевими та державними органами влади. Усі сторони екосистеми повинні дотримуватися стандартів і загальних світових рекомендацій під час упровадження нових послуг, зокрема розрахунків безконтактними платіжними картками [14, с. 11].

Для громадян, які мають право на пільгові поїздки громадським транспортом, транспортні картки повинні передбачати спеціальні тарифи.

Автоматизована система збору тарифу повинна бути побудована за допомогою безконтактних карток із достатнім рівнем безпеки від відтворення та підробки карток. Ця система має забезпечити гнучкі способи поповнення транспортних карток. Однак вартість створення додаткової інфраструктури транспортних карток повинна бути мінімізована шляхом активного використання віддалених сервісних каналів, зокрема мережі Інтернет і мобільних пристроїв [14, с. 12].

Оскільки можуть виникнути проблеми з використанням каналів мобільного зв'язку, автоматизована система збору оплати повинна ухвалювати рішення під час плати за перевезення, тобто найкращим способом є використання транспортних карток як автономних транспортних гаманців.

Недоліками використання системи на основі принципів сканування QR-кодів, які спрямовані на отримання плати за одноразовий поїздки, є [14, с. 12]:

1) системи на основі QR-кодів потребують он-лайн-з'єднань, і з огляду на відсутність стабільності каналів мобільного зв'язку в наземному транспорті, можуть виникнути проблеми зі швидкістю відповідей транспортних серверів;

2) вартість обладнання, яке здатне приймати QR-коди, набагато вища аналогів, що не мають цієї функції;

3) квитки на основі QR-кодів, без он-лайн-системи, легко фальсифікувати.

З метою перевірки одноразових паперових квитків також доцільним є усунення різних пристроїв. Під час використання паперових квитків неможливо перевірити автентичність квитка, а також неможливо визначити той факт, що цей документ ще не використовувався. В автоматизованій системі збору оплати з кількома перевізниками використання паперових квитків не дозволяє створювати систему розподілу доходу після надання послуги [14, с. 12].

Висновки та перспективи подальших розвідок

Останні шість років, 2012-2017 роки, значно вплинули на динаміку випуску і використання платіжних карток в Україні. Використання платіжних карток в Україні зростає, незважаючи на економічну та банківську кризи 2014-2015 років. Платіжні картки є одним з безготівкових платіжних інструментів в Україні.

У 2012-2017 роках баланс використання платіжних карток зміщується в бік безготівкових платежів, оскільки кількість операцій зі зняття готівки зменшувалася в 2014-2015 роках та

збільшувалися обсяг і кількість отримання готівки повільніше, ніж сума та кількість безготівкових платежів у 2012-2017 роках. У результаті частка безготівкових платежів за сумою досягла 39,3 % на 1 січня 2018 року та за кількістю безготівкових платежів з 2014 року перевищує 50 % і збільшилася до 74,8 % на 1 січня 2018 року.

Запуск спільного з Національним банком України проекту з оплати проїзду в громадському транспорті безконтактними картками MasterCard, Visa та «ПРОСТІР» є черговим кроком у напрямі широкого впровадження електронних розрахунків. Розвиток інноваційних зручних та цікавих для споживачів платіжних інструментів дасть змогу сформувати у громадян звички безготівкових розрахунків, що властиво для розвинених країн.

Громадський транспорт в Україні обмежується трьома традиційними транспортними засобами: трамвай, тролейбус та автобус у більшості міських районів. Як громадський транспорт широко використовуються таксі, а також маршрутні таксі. У переважній більшості міст України оплата послуг транспортних організацій здійснюється паперовим квитком або готівкою, крім Дніпра та Тернополя, де використовуються картки.

Так у 2017 році в Тернополі запровадили систему електронних квитків. Запровадження в Тернополі оплати проїзду в громадському транспорті, яка поширена у світі, за допомогою інноваційних систем, зокрема електронного квитка («Соціальна картка тернополянина»), безконтактних банківських платіжних карток та NFC-пристроїв, є прогресивним проектом для громади Тернополя в напрямку створення міської системи перевезення пасажирів.

Пропозиції щодо переходу від використання готівки до розвитку безготівкових розрахунків за транспортні послуги сприяли б скороченню обсягу готівкового обігу. Напрямами розвитку безготівкових розрахунків є впровадження новітніх інноваційних технологій, використання безконтактних платіжних карток для оплати в громадському транспорті. Проведене нами більш глибоке дослідження здійснення дистанційного обслуговування рахунку клієнта за допомогою систем масових платежів «клієнт-банк», «клієнт-Інтернет-банк», «телефонний банкінг», «миттєва безконтактна оплата» та ін. дозволить запропонувати напрями зменшення готівкового обігу, зменшення тіньової економіки та збільшення безготівкових розрахунків для забезпечення стабільності економіки.

Список використаних джерел

1. Грошово-кредитна та фінансова статистика. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=27843415.
2. За проїзд у київському метро тепер можна розрахуватися безконтактними платіжними картками «ПРОСТІР». URL: https://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=30227270.
3. Загальні тенденції тіньової економіки в Україні. URL: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/%D0%A2%D1%96%D0%BD%D1%8C%20%D0%86%20%D0%BA%D0%B2.%202018%20.pdf>.
4. Кравчук В., Прем'єрова О. Ринок карткових платежів України: Міжнародний досвід та національне регулювання. Київ: АДФ-Україна, 2012. – 60 с. URL : http://www.ier.com.ua/files/Projects/2012/cards/IER_ukr.pdf.
5. Метро-2017. Рік інновацій. URL: <https://kiev.pravda.com.ua/publications/59a3f0bde8670/>.
6. Миколайчук О. За проїзд у транспорті Тернополя можна розрахуватися банківською картою. URL: <http://www.gazeta1.com/statti/za-proyidz-u-transporti-ternopolya-mozhna-rozrahuvatysya-bankivskoyu-kartkoju/>.
7. Огляд ринку платіжних карток та платіжної інфраструктури України за 2017 рік. URL: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document;jsessionid=7353924AAAC8FD789AF57A5B82879C0A?id=64347382>.
8. Оплатити проїзд безконтактною картою MasterCard тепер можна на всіх станціях київського метро. URL: <https://newsroom.mastercard.com/eu/uk/press-releases/>.
9. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua/>.
10. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо впровадження автоматизованої системи обліку оплати проїзду в міському пасажирському транспорті: закон України, прийнятий Верховною Радою України 07.05.2017 № 1812-VIII. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 7-8, ст. 51. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1812-19>.
11. Ринок платіжних карток в Україні. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=79219.
12. Річний звіт Національного банку України за 2016 рік. 2017. 146 с. URL: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=49064031>.
13. Річний звіт Національного банку України за 2017 рік. 2018. 128 с. URL: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=71165707>.
14. Система е-квиток в Україні. URL: file:///F:/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F%202018/Final_Report_e-ticket_UA.pdf.

-
15. Смірнова І. В., Клименко Я. В. Тенденції розвитку ринку платіжних карток у банківській сфері. Наукові записки. 2012. Вип. 12, част. І. С. 57-63. URL: http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/4659/1/14_2012-57-63.pdf.
 16. Чайковський Я. І. Становлення та розвиток національної системи масових електронних платежів. Українська наука: минуле, сучасне, майбутнє: Щорічник. Випуск 14-15 / за заг. ред. М. В. Лазаровича. Тернопіль: видавництво «Економічна думка», 2010. С. 316-324.

References

1. Monetary and financial statistics (2018). Retrieved from: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=27843415.
2. For travel in the Kiev subway now you can pay by contactless payment cards "PROSTIR" (2018). Retrieved from: https://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=30227270.
3. General tendencies of the shadow economy in Ukraine. Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine. Retrieved from: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/%D0%A2%D1%96%D0%BD%D1%8C%20%D0%86%20%D0%BA%D0%B2.%202018%20.pdf>.
4. Kravchuk V., Premierova O. (2012). Card payment market of Ukraine: International experience and national regulation. Analytical report. Kyiv. ADEF-Ukraine, 60 p. Retrieved from: http://www.ier.com.ua/files/Projects/2012/cards/IER_ukr.pdf.
5. Metro-2017. Year of innovations (2018). Ukrainian Truth. Retrieved from: <https://kiev.pravda.com.ua/publications/59a3f0bde8670/>.
6. Mykolaychuk O. (2018). For traveling in Ternopil's transport you can pay by bank card. Number one. Retrieved from: <http://www.gazeta1.com/statti/za-proyizd-u-transporti-ternopolya-mozhna-razrahuvatysya-bankivskoyu-kartkoyu/>.
7. Overview of the payment cards market and payment infrastructure of Ukraine for 2017 (2018). National Bank of Ukraine. Retrieved from: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document;jsessionid=7353924AAAC8FD789AF57A5B82879C0A?id=64347382>.
8. Pay a travel by contactless card MasterCard is now possible at all stations of the Kiev Metro (2018). Retrieved from: <https://newsroom.mastercard.com/eu/uk/press-releases/>.
9. The official site of the National Bank of Ukraine (2018). Retrieved from: <https://bank.gov.ua/>.
10. Law of Ukraine # 1812-VIII of May 7, 2017 On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine on the Implementation of an Automated Registration System for the Payment of Passes for Urban Passenger Transport. Retrieved from: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1812-19>.
11. Market of payment cards in Ukraine (2018). Retrieved from: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=79219.
12. Annual report of the National Bank of Ukraine for 2016 (2018). National Bank of Ukraine. Retrieved from: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=49064031>.
13. Annual report of the National Bank of Ukraine for 2017 (2018). National Bank of Ukraine. Retrieved from: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=71165707>.
14. E-Ticket System in Ukraine (2018). Retrieved from: file:///F:/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F%202018/Final_Report_e-ticket_UA.pdf.
15. Smirnov I. V., Klymenko Ya. V. (2012). Trends in the development of the payment card market in the banking sector. Issue 12, Part I. P. 57-63. Retrieved from: http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/4659/1/14_2012-57-63.pdf.
16. Chaikovskiy Ya. I. (2010). Formation and development of the national system of mass electronic payments. Ukrainian science: past, present, future, 14-15, 316-324.

Стаття надійшла до редакції – 14.11.2018 р., прийнята до друку – 03.12.2018 р.