

ԹՈՔԵՆԱՑՎԱԾ ՎՃԱՐԱՄԻՋՈՑՆԵՐՈՎ ԳՈՐԾԱՌՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՆ ՈՒ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԴՐԱՄԱՎԱՐԿՎԱՅԻՆ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ

Դավիթ Վլադիմիրի Հարությունյան Արշակ Հարությունի Վարժապետյան

Հոդվածը ստացվել է՝ 15.01.23, ուղարկվել է գրախոսման՝ 14.03.23, երաշխավորվել է տպագրության՝ 08.05.23

Ներածություն: Աշխարհի շատ երկրներ տեխնոլոգիաների զարգացմանն հետ զուգահեռ անցում են կատարել անկանխիկ վճարամիջոցներին, որոնցով լուծվում է մի շարք խնդիրներ: Ինչպիսիք են. փողի կառավարումը, անվտանգությունը, կեղծելու կամ կորստի ռիսկը, ինչպես նաև պետության կողմից տնտեսության փողի զանգվածի կառավարումը: Նշված համատեքստում խնդիր է դրվել դիտարկել Հայաստանում թոքենացումը և վերջինիս ազդեցությունը դրամավարկային քաղաքականության վրա: Սույն նպատակի համար հաշվի է առնվել այն հանգամանք, որ թոքենացումը Հայաստանում որպես ինովացիա և վճարային միջոց ներդրվեց 2021 թվականից, որի արդյունքում Հայաստանը դարձավ ApplePay և GooglePay համաշխարհային հսկաների վճարային դրամապանակների մաս կամ օգտագործող, ինչը երկիրը դարձրեց և՛ առավել ինովացված, և՛ անմասն չմնաց համաշխարհային վճարային համակարգերի զարգացումներից: Նշված խնդրի ուսումնասիրությունը խիստ արդիական է հաշվի առնելով, որ Հայաստանը սեփական պրոցեսինգային ընկերություն ունի՝ ArCa բրենդը, արդեն 30 տարի շարունակ: Այն, որ թոքենացման մոտքը Հայաստան լոկալ առումով իր ուսումնասիրության աստիճանով չի ուսումնասիրված, խնդիր է դրվել ուսումնասիրել այն և գնահատել վերջինիս ազդեցությունը դրամավարկային քաղաքականության վրա:

Գրականության վերլուծություն: Հայաստանում առկա չէ ուսումնասիրապատրաստումների ինստիտուցիոնալ կառույց, որտեղ հնարավոր է իրականացնել ուսումնասիրություն և վերապատրաստում վճարահաշվարկային համակարգերի տար հանդիսացող վճարային գործիքների և քարտային բիզնեսի վերաբերյալ: Չնայած Լ. Բադանյանն իր «Ֆինանսներ, դրամաշրջանառություն և վարկ» գրքում անդրադառնում է ՀՀ վճարահաշվարկային համակարգերին, այդուհանդերձ դրանում խնդիրը դիտարկվում է այնքանով, որքանով որ POS և ATM տեխնոլոգիաները Հայաստանում դեռ լոկալ բնույթ են կրել, իսկ վճարային քարտերը, տվյալ ժամանակաշրջանում, միավորվել են ներկայիս 18 բանկերից որոշների հ¹: Հասմիկ և Գոհար Խաչատրյանները «Հաշվապահական հաշվառումը բանկերում» գրքում անդրադառնում են միայն պլաստիկ քարտերով կատարվող գործառնություններին այն էլ շատ թուուցիկ: Թուուցիկ, քանի որ քարտը սպասարկվելով օրինակ ATM սարքերում այդ քարտով կատարվող գործառնությունները թղթակցում են դրամական միջոց ճանապարհին հաշվով, որի մասին հիշատակում առկա չէ

¹ Բադանյան Լ., Ֆինանսներ, դրամաշրջանառություն և վարկ, էջ 630, <https://library.anau.am/images/stories/grqer/tnt/Finances%202007.pdf>

և այսպես շարունակ¹: Արտասահմանյան հետազոտողների կողմից թոքենացումը բավականին ուսումնասիրված թեմա է: Հատկապես ուշադրության արժանի են՝ Նիկոլաս Ակինյոկունի² Շանա Միկալեֆի³, Փինկի Վիշվակարմանի⁴ աշխատանքները:

Մեթոդաբանություն: Հետազոտության համար տեսական, տեղեկատվական և մեթոդաբանական հիմք են հանդիսացել ՀՀ ԿԲ հրապարակված վիճակագրական հաշվետվությունները, VISA, MasterCard վճարահաշվարկային համակարգերի, EMVCo® և PCI DSS միջազգային քարտային ինդուստրիայի ստանդարտացման ընկերությունների, ՀՀ բանկերի և ՀՀ միակ պրոցեսինգային ընկերությանն բանկերի պաշտոնական կայքերի հրապարակումները, ՀՀ գործող օրենսդրական ակտերն ու նորմերը, ինտերնետային կայքերը, հայրենական ու արտասահմանյան մասնագիտական գրականություններն ու հոդվածները, վիճակագրական-տեղեկատվական բազաները և այլն: Հետազոտության ընթացքում օգտագործվել են վիճակագրական, հաշվարկային, համեմատական, անալիզի և սինթեզի մեթոդները:

Վերլուծություն: Վերջին տարիներին համաշխարհային տնտեսությունում, հատկապես COVID-19 համավարակի բռնկումից հետո, կտրուկ աճեց անկանխիկ գործառնությունների իրականացումն ի հաշիվ վճարային գործիքների կիրառման: Բացի այդ, Հայաստանում 2022թ.-ը հատկանշական եղավ նրանով, որ համաշխարհային հսկաներ համարվող էլեկտրոնային վճարամիջոց դրամապանակներից (eWallet) «մուտք եղան» նաև մեր երկիր, որը հանգեցրեց ՀՀ բանկերի մեկ քայլ առաջ թվայնացմանը: ApplePay և GooglePay վճարամիջոցներն ինտեգրվել են հայաստանյան բանկերի կողմից թողարկված հեռախոսային վճարային հավելվածներում, որի միջոցով էլ թողարկված վճարային պլաստիկ VISA և MasterCard քարտատեսակները միջանկյալ թոքենների միջոցով համակցվում են այդ վճարային համակարգերին: Հատկանշական է, որ արդեն երկու տարի է, որ Հայաստանում VISA և MasterCard հիբրիդային քարտատեսակները համապատասխան միջազգային վճարահաշվարկային կազմակերպությունների պահանջով թողարկվում և վերաթողարկվում են միայն անհպում (Contactless) տեխնոլոգիայով ապահովված չիպերով, ինչը կարելի է նաև համարել ինովացում, չնայած, որ այն իրականացվել է

¹ Հասմիկ Խաչատրյան, Գոհար Խաչատրյան, Հաշվապահական հաշվառումը բանկերում, էջ 28, <https://library.anau.am/images/stories/grqer/books/tntesagitutjun1/bankaccounting.pdf>

² Nicholas Akinyokun, Security and Privacy Implications of NFC-enabled Contactless Payment Systems, <https://doi.org/10.1145/3098954.3103161>

³ Shana Micallef, Mobile payments using Host Card Emulation with NFC security aspects and limitations, <https://www.royalholloway.ac.uk/media/16284/ShanaMicallefISG.pdf>

⁴ Pinki Vishwakarma, A hybrid security framework for Near Field Communication driven mobile payment model, https://dlwqtxts1xzle7.cloudfront.net/51646016/40_Paper_30111691_IJCSIS_Camera_Ready_337-348-libre.pdf?1486296230=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DA_hybrid_security_framework_for_Near_Fie.pdf&Expires=1681821149&Signature=JUyarsbZg2qyDPJsX6MOBqG4vG1gUHVGLEfi0~qC-J-UIDuD3sXxpRKJr9TAHIIIfkI-Og46GNrreJtsY8yiZBFldziS8q1wWrdgggifLxyWGUARKaA2cpCfVwpPJkx1x4NnRHM~np4ZZ34WTJiglvn1xxeQmJODY7ibnkKoYOdd03JWrdn8hovtE4kgWsRohPDvR7Alz9eIF5AAjPZzakVTvRuuxhSEgRjcFVRuUPHZ7505A6X7tW~~wfbJ8VB1kfN0DT3EVOTOT9ZZ-u0yCm8aIMP75bb70FCIZLuyBcWd9~1PDwHXj2ltpLr0y8oFE0tzntNpqmhnaSn9NTEuOg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

մանդատի տեսքով: Այսպիսով, կարող ենք եզրահանգել, որ ի տարբերություն կանխիկ փողի անկանխիկ փողը ամենօրյա էմիսիայի ենթարկվում է:

Նշվածն էականորեն է անդրադառնում տնտեսության մեջ փողի զանգվածի վերահսկման ու կառավարման, փողի զանգվածի շրջապտույտի արագության, հատկապես փողի զանգվածի կշռման առավել թափանցիկության և ճշգրտության վրա: Ներկայում արագ տեմպով զարգացող վճարահաշվարկային ծառայություններն զուգահեռ պետք է իրականացվի նաև համապատասխան ստանդարտների և չափանիշների մշակում, որի հիմքում ընկած կլինի բանկային POS և վիրտուալ POS տերմինալներով, վճարային (ներառյալ թոքենացված) քարտերով և բանկոմատներով իրականացվող վճարումները և գործարքները:

Վճարային համակարգերի ճկունությունը հնարավորություն է տալիս անկանխիկ վճարումների միջոցով կրճատել փողի էմիսիան ու ֆիզիկական շփումը բանկերի հետ: Չնայած, հատկապես COVID-19 համավարակի տարածման և շփման կրճատման համար առաջին պահանջմունքի ապրանքների և ծառայությունների համար անհարժեշտ էր անհպում վճարումների իրականացումը, սակայն Հայաստանում դեռևս առկա չէր ամբողջական անցում և ապահովում անհպում վճարումների: Հաշվի առնելով, որ Հայաստանում 18 բանկերից կեսը դեռևս ամբողջությամբ չեն ապահովում և՛ VISA-ների, և՛ MasterCard-երի թոքենացում, այսինքն՝ ApplePay, GooglePay կամ բանկի թողարկված դրամապանակով վճարում (Issuare Wallet), ապա հստակ հնարավոր չէ ասել, որ գոնե 50% հավանականությամբ 1,511,646 հատ VISA և 737,012 հատ MasterCard քարտատեսակները թոքենացված են, այսինքն՝ ապահովում են կա՛մ Contactless վճարումներ, կա՛մ Mobile Divace վճարումներ(տես Աղյուսակ 1)¹:

Աղյուսակ 1

ՀՀ բանկերի կողմից թողարկված՝ շրջանառության մեջ գտնվող վճարային քարտեր քանակները

Հ/Հ	Անվանում	I-2020	II-2020	III-2020	IV-2020	I-2021	II-2021
1	ArCa	764,409	733,567	750,447	762,078	788,542	775,919
2	VISA	1,037,215	1,049,842	1,061,957	1,055,672	1,068,527	1,097,557
3	Master Card	614,225	618,701	634,473	634,133	645,341	656,208
4	Այլ	44,484	43,717	43,404	44,712	45,103	47,253
Ընդամենը		2,460,333	2,445,827	2,490,281	2,496,595	2,547,513	2,576,937
Հ/Հ	Անվանում	III-2021	IV-2021	I-2022	II-2022	III-2022	IV-2022
1	ArCa	765,923	765,917	754,436	688,826	726,737	750,971
2	VISA	1,137,492	1,192,511	1,231,849	1,326,400	1,412,382	1,511,646
3	Master Card	671,203	699,289	700,811	711,492	733,640	737,012
4	Այլ	46,407	44,940	43,754	71,518	175,163	183,860
Ընդամենը		2,621,025	2,702,657	2,730,850	2,798,236	3,047,922	3,183,489

¹ ՀՀ ԿԲ պաշտոնական կայք էջ, Վճարահաշվարկային համակարգ, Վիճակագրություն և հաշվետվություններ, ՀՀ բանկերի կողմից թողարկված վճարային քարտերը, <https://www.cba.am/am/SitePages/psstatisticaldatareports.aspx> (Վերջին մուտք 03.04.2023թ.)

Նշենք, որ ներկայում Հայաստանում առկա են VISA, MasterCard, JSB, AMEX, UnionPay, MIR, Diners Club, ArCa տեսակի վճարային քարտեր: Հանրապետությունում սպասարկման առումով կիրառական են և՛ Contactless, և՛ ոչ Contactless (Magnetic Stripe-ով, Chip-ով), իսկ թողարկման առումով՝ ոչ բոլորն են contactless: Դրանք են. VISA, MasterCard, AMEX (միայն ԱԿԲԱ ԲԱՆԿ), Diners Club (միայն ԱՐԱՐԱՏԲԱՆԿ), MIR և ArCa տեսակի վճարային քարտերը:

2022թ. դեկտեմբեր ամսվա դրությամբ Հայաստանում գործում են 18 բանկ (ՀՀ կենտրոնական բանկի խորհրդի նոյեմբերի 9-ի որոշմամբ «Ֆասթ ԿրեդիտԿապիտալ» ՈԻՎԿ ՓԲԸ-ն՝ «Ֆասթ Բանկ» ՓԲԸ վերանվանմամբ)¹: «ԱԿԲԱ ԲՆԱԿ» ԲԲԸ², «ԱՄԵՐԻԱԲԱՆԿ» ՓԲԸ³, «ԿՈՆՎԵՐՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ⁴, «ԱՐԴՇԻՆԲԱՆԿ» ՓԲԸ⁵, «ԻՆԵԿՈԲԱՆԿ» ՓԲԸ⁶, «ԷՎՈԿԱԲԱՆԿ» ՓԲԸ⁷, «ՀԱՅԷԿՈՆՈՍԲԱՆԿ» ԲԲԸ⁸, «ԲԻԲԼՈՍ ԲԱՆԿ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ⁹ արդեն իրականացրել են թոքենացում, որի շնորհիվ ներդրել են միջազգային տարբեր դրամապանակներին փոխարինող ծրագրակազմ (այն թոքենացման առումով կոչվում է Issuer կամ Digital Wallet¹⁰), Apple Pay և/կամ GooglePay: Վճարային գործիքներից առկա են էլեկտրոնային դրամապանակներ, որոնցով շատ դեպքերում վճարումներն իրականացվում են ոչ թե դրամապանակում առկա գումարից, այսինքն՝ էլեկտրոնային փողից, այլ վճարային քարտից գանձելով և վճարելով: Մեկնաբանենք, որ էլեկտրոնային փողը «էլեկտրոնային փող թողարկողի նկատմամբ դրամական պահանջ արտահայտող դրամական արժեք է, որը պահվում է էլեկտրոնային սարքում, թողարկվում է ստացված դրամական միջոցների դիմաց, որոնց արժողությունը չի կարող ավելի փոքր լինել, քան թողարկված էլեկտրոնային փողի արժեքը, ընդունվում է

¹ ՀՀ ԿԲ պաշտոնական կայքէջ, Ֆինանսական կազմակերպություններ, Բանկեր,

<https://www.cba.am/am/SitePages/fscfobanks.aspx>

² «ԱԿԲԱ ԲՆԱԿ» ԲԲԸ պաշտոնական կայքէջ, Անհատներ, Հեռահար սպասարկում, APPLE PAY,

<https://www.acba.am/hy/individuals/distance-banking/apple-pay>

³ «ԱՄԵՐԻԱԲԱՆԿ» ՓԲԸ պաշտոնական կայքէջ, Նորություններ, Apple Pay-ը հասանելի է

Ամերիաբանկի հաճախորդների համար, <https://ameriabank.am/media-room/articleid/56/apple-pay>

⁴ «ԿՈՆՎԵՐՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ, Անհատներ, Apple Pay, <https://conversebank.am/hy/applepay/>

⁵ «ԱՐԴՇԻՆԲԱՆԿ» ՓԲԸ, նորություններ, Apple Pay-ը հասանելի է Արդշինբանկի հաճախորդների համար <https://www.ardshinbank.am/news/apple-pay-%D5%A8-%D5%B0%D5%A1%D5%BD%D5%A1%D5%B6%D5%A5%D5%AC%D5%AB%D5%A7%D5%A1%D6%80%D5%A4%D5%B7%D5%AB%D5%B6%D5%A2%D5%A1%D5%B6%D5%AF%D5%AB%D5%B0%D5%A1%D5%B3%D5%A1%D5%AD%D5%B8%D6%80%D5%A4%D5%B6%D5%A5%D6%80%D5%AB%D5%B0%D5%A1%D5%B4%D5%A1%D6%80>

⁶ «ԻՆԵԿՈԲԱՆԿ» ՓԲԸ, նորություններ, Apple Pay-ն արդեն հասանելի է Ինեկոբանկի հաճախորդների համար, <https://www.inecobank.am/hy/Individual/news/details/applepay-armenia>

⁷ «ԷՎՈԿԱԲԱՆԿ» ՓԲԸ, նորություններ, նորարարություններ, Apple Pay-ը հասանելի է Evocabank-ի հաճախորդների համար, <https://www.evoca.am/hy/news/innovations/apple-pay/>

⁸ «ՀԱՅԷԿՈՆՈՍԲԱՆԿ» ԲԲԸ, Գլխավոր, Նորություններ, Apple Pay-ը հասանելի է Հայէկոնոմբանկի նաև Mastercard քարտապանների համար, <https://www.aeb.am/hy/1317/>

⁹ «ԲԻԲԼՈՍ ԲԱՆԿ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ պաշտոնական կայքէջ, նորություններ, <https://www.byblosbankarmenia.am/hy/article/apple-pay>

¹⁰ Վերջին մուտք 16.12.2022թ., VISA Inc. կայքէջ, explore, Digital Wallets, <https://partner.visa.com/site/explore/digital-wallets.html>

որպես վճարամիջոց թողարկողից տարբերվող այլ անձանց կողմից, իսկ շահառուն վճարման ստացման վերջնական հասցեատերն է»¹: Այսպիսով, կարող ենք ասել, որ Հայաստանում խրախուսական է ներկայում թոքենացմամբ վճարումների իրականացումը: Այս համատեքստում բավականին մեծ և կարգավորող դերում է գտնվում «Արմենիան Քարդ» ՓԲԸ², ազգային միակ պրոցեսինգային ընկերությունը, որը ոչ միայն կարգավորող, քլիրինգ և պրոցեսինգ իրականացնող, այլ նաև ՀՀ ԿԲ-ում բանկերի դիրքերը հաշվարկող միակ կառույցն է, որի բաժնետերերն են՝ ՀՀ բանկերը և ՀՀ ԿԲ-ն³:

2021թ.-ին Հայաստանը ստացավ հնարավորություն ինտեգրվելու Apple Pay վճարային համակարգին iWallet-ով և բանկային հավելվածների միջոցով: Իսկ 2022 թվականի նոյեմբերի 15-ից գործարկվեց նաև GooglePay-ը: Սակայն թեև միայն VISA և MasterCard քարտատեսակների համար⁴:

Դիտարկելով թոքենացված քարտերով լոկալ վճարումների իրականացմանը, կարող ենք գնահատել, որ այն VISA և MasterCard քարտատեսակները, որոնք դեռևս վերաթողարկում չեն անցել և չունեն անհպում(Contactless) ֆունկցիոնալություն, ապա դրանց համար թոքենացումը հնարավորություն է քարտը դարձնել անհպում վճարամիջոց: Սա կարող ենք գնահատել թոքենիզացման համար որպես առավելություն: Մեկ այլ առավելություն, որ թոքենացման ժամանակ քարտի համարի՝ Primary Account Number (PAN), որը քարտի վրա դաճված թվերն են, փոխարեն վճարումների ժամանակ հավաստագրումն իրականացվում է թոքենով, քանի որ PAN-ը փոխարինվում է թոքենով (Token)⁵, որի ժամանակ հնարավոր չի իրականացնել քարտային տվյալների հափշտակում, եթե օրինակ վճարումն ընդունող սպասարկման կետը/սարքը(Merchant) IT անվտանգության տեսանկյունից խոցելի չէ: Սա նույնպես առավելություն է: Սակայն այս ամենի համատեքստում պետք է դիտարկենք այն, որ թոքենացված քարտերով վճարումների իրականացումը մինչև 2022թ.հոկտեմբերի 1-ը անցնում էր միջազգային քլիրինգով, ինչը նշանակում է, որ թոքենացված լոկալ (տեղական) VISA և MasterCard քարտատեսակներով իրականացվող գործարքները թոքենացման ժամանակ անցնում է միջազգայինին հավասար քլիրինգային ցիկլ¹⁷: Ասվածն առավել պարզ ներկայացնելով, մեկնաբանենք, որ սա նշանակում է, որ եթե լոկալ գործարքների ժամանակ ՀՀ բանկերը մեկը մյուսին փոխանցում է գործարքների արդյունքում վճարվող Interchange Fee-երը (միջբանկային պարգևավճարները), իսկ ArCa-ին և միջազգային վճարահաշվարկային համակարգերին (VISA և MasterCard) վճարում են գործարքների համար վճարներ որպես լոկալ գործարքներ, ապա թոքենացվա-

¹ ՀՀ օրենք Վճարահաշվարկային համակարգերի և վճարահաշվարկային կազմակերպությունների մասին, 3-րդ հոդված, ԻԱ և ԻԲ ենթակետեր, <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?DocID=110855>:

² «Արմենիան Քարդ» ՓԲԸ պաշտոնական կայքէջ, <https://cabinet.arca.am/hy/>

³ Վերջին մուտք 19.12.2022թ., «Արմենիան Քարդ» ՓԲԸ պաշտոնական կայքէջ, Մեր մասին, 1-ին և 5-րդ պարբերություններ, <https://cabinet.arca.am/hy/about-us/>

⁴ «Արմենիան Քարդ» ՓԲԸ պաշտոնական կայքէջ, Հայտարարություններ, «Apple Pay ծառայություններն արդեն հասանելի են Հայաստանում» 18.01.2022թ. հրապարակում, <https://cabinet.arca.am/hy/>

⁵ EMVCo պաշտոնական կայքէջ, EMV® Technologies, EMV® Payment Tokenisation <https://www.emvco.com/emv-technologies/payment-tokenisation/>

ծով գործարքների համար վճարում է որպես միջազգային քարտերով կատարված վճարումներ: Սա նշանակում, մեկ գործարքի գինը թանկանում է սպասարկող բանկերի համար և բացի այդ, ավելի շատ վճարումներ կամ փոխհատուցումներն է կատարվում միջազգային վճարային համակարգերի (VISA և MasterCard), այսինքն՝ տեղի է ունենում լրացուցիչ գումարների արտահոսք արտարժույթի տեսքով ՀՀ-ից արտերկիր, ինչն անմիջականորեն ազդում է և՛ փողի բազայի, և՛ դրամավարկային քաղաքականության գործիքների տոկոսադրույքների վրա, քանի որ փողի ծախսի դիմաց կա՛մ ներարկվում, կա՛մ ներքաշվում է իրացվելիություն տնտեսության մեջ, որը հանգեցնելու է նաև դրամավարկային տոկոսադրույքների փոփոխման վրա իր մասնաբաժնով իրացվելիությանը և որպես վերջնական հասցեատեր է լինելու գների կայունությունը: Հաշվի առնելով, որ թոքենացվածով գործարքներն անցնում էր լոկալ քլիրինգով(եթե ԿԲ սահմանած ժամկետից հետո միանշանակ ապահոված է եղել գործարքների լոկալ քլիրինգով անցնելու հարցը)¹, կարող ենք եզրահանգել, որ թոքենացված քարտերով գործարքների իրականացումը ՀՀ-ում ինտեգրումից (2022թ. հունվարի 18) մինչև 2022թ. հոկտեմբերի 1-ը մեծ ազդեցություն են ունեցել երկրում փողի զանգվածի և դրամավարկային քաղաքականության տոկոսադրույքների վրա, որն անմիջական ազդեցություն է երկրում ինֆլյացիայի համար: Կարող ենք ասել, որ ՀՀ Կենտրոնական բանկի որոշումը դեռևս պետք է իրականացված լիներ մինչև 2022թ.-ի հունվարի 18-ը, որպես երկրում իրավական նորմով կարգավորում և երկրի ներսում քլիրինգի արդյունքում հավելյալ դրամական հոսքեր չէին առաջանա դեպի VISA և MasterCard միջազգային վճարահաշվարկային կազմակերպություններ, և կկարգավորվեր ՀՀ միակ պրոցեսինգային ընկերության կողմից սահմանված սակագներով:

Փաստենք, որ ներկայում տնտեսության մեջ փողը կառավարելու համար լավագույն միջոցներից մեկն անկանխիկ վճարումների խրախուսումն է: Ինչպես վերն անդրադարձել ենք Հայաստանում անկանխիկ վճարումները որոշ առումով դինամիկ զարգանում են վերջին երկու տարիների ընթացքում, սակայն որպես ազգային անկանխիկ վճարամիջոցներ ունեցող երկիր կարող ենք ասել, որ մեր վճարային գործիքները՝ տեղական ArCa բրենդի ներքո գործող վճարային քարտերը և տեղական էլեկտրոնային դրամապանակները(iDram, EasyPay, TelCell, MobiDram) ապահովում են միայն երկրի ներսում կենսունակություն VISA և MasterCard-երով (որոնք ՀՀ-ում ամենակիրառականն ու ամենատարածվածն են) հնարավոր է կատարել առցանց(online) գումարներ տանից աշխարհի ցանկացած առցանց խանութից (Aliexpress, Alibaba, WizzAir, Booking, AGODA, Google, Microsoft և այլն): Նշվածները չնայած, որ ամբողջությամբ կարող է անցնում են լոկալ քլիրինգով, և որը որպես իրավական ակտ ՀՀ Կենտրոնական բանկը հաստատեց և կիրառության մեջ դրեց 01.10.2022թ.-ից(թիվ 125-Ն որոշում, ընդունված 26.07.2022թ.-ին), սակայն սա խնդրի լուծում չէ և դեռ պետք է այդ որոշմամբ հաստատված լոկալ

¹ ՀՀ ԿԲ Խորհուրդ, Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական բանկի խորհրդի 2014 թվականի նոյեմբերի 4-ի թիվ 300-Ն որոշման մեջ լրացում կատարելու մասին որոշում, 2-րդ կետ, 2-րդ պարբերություն, <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?docid=166886>

քլիրինգով վճարումների անցումը (հաշվարկումը) ինտեգրել և համաձայնեցնել տվյալ միջազգային վճարահաշվարկային համակարգի հետ, այլապես տեղի է ունենում փողի արտահոսք. այլ էլ արտարժույթի տեսքով:

Որպես լուծում առաջարկվում է հայաստանյան վճարամիջոցներ հանդիսացող տեղական վճարային քարտերն ու վճարային գործիքները կամ դրամապանակներն ինովացիոն և թոքենացման միջոցով տանել միջազգայնացման: Այսինքն, թոքենների համակցմամբ իրականացնող կազմակերպությունների միջոցով, օրինակ D8Corporation¹, PriNum², Thales³, իրականացնել ազգային բրենդի՝ ArCa, թոքենացման միջոցով միջազգայնացում, որը հնարավորություն կտա իրականացնել միջազգային վճարումների մասով դիվերսիֆիկացիա, իսկ ծախսերի մասով՝ խնայողություններ: Նշվածի արդյունքում առավել ռացիոնալ կիրականացվի փողի բազայի կառավարումը Հայաստանում, ինչու չէ, նվազագույնի կհասցվի վճարումների իրականացումն հայաստանյան բանկերի կողմից թողարկված միջազգային քարտերով:

Եզրակացություն և գիտական նորույթ: Հայաստանում գիտական ուսումնասիրություններ ազգային վճարահաշվարկային ArCa բրենդի ու դրա կարևորության վերաբերյալ խորքային մակարդակով համայնքում գրեթե չի կատարվել: Երկրում ազգային վճարահաշվարկային բրենդը հետ է մղվում, այսինքն՝ միջազգային շուկայում այն չի համարվում վճարամիջոց, և՛ չթոքենացման առումով հետ է մնում ApplePay և GooglePay դրամապանակներին հետ համակցումից: Հետևապես, ազգային վճարահաշվարկային համակարգի բրենդ հանդիսացող ArCa-ն պետք է դիտարկել թոքենացման համատեքստում, որպես միջազգայնացման առավել կարճ և իրատեսական ուղի:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Լ. Բադանյան, Ֆինանսներ, դրամաշրջանառություն և վարկ, «Զանգակ-97», Երևան 2007, 666 էջ, <https://library.anau.am/images/stories/grqer/tnt/Finances%202007.pdf>
2. Հասմիկ Խաչատրյան, Գոհար Խաչատրյան, Հաշվապահական հաշվառումը բանկերում, Երևան 2003, 100 էջ, <https://library.anau.am/images/stories/grqer/books/tntesagitutjun1/bankaccounting.pdf>:
3. ՀՀ ազգային ժողով, ՀՀ օրենք Վճարահաշվարկային համակարգերի և վճարահաշվարկային կազմակերպությունների մասին, 20 էջ, <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?DocID=110855>:
4. ՀՀ ԿԲ Խորհուրդ, ՀՀ կենտրոնական բանկի խորհրդի 2014 թվականի նոյեմբերի 4-ի թիվ 300-ն որոշման մեջ լրացում կատարելու մասին որոշում, 2 էջ, <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?docid=166886>:
5. ՀՀ ԿԲ պաշտոնական կայքէջ, Հրապարակումներ, Պարբերականներ, Բացատրական բառարան, <https://www.cba.am/Storage/AM/downloads/parberakan/>

¹ D8 Corporation կայքէջ, <https://www.d8corporation.com/en/gate2bank/tokenization-platform/>

² Pri Num կայք էջ, <https://www.pri-num.com/nfc-issuer-wallets/>

³ THALES Գայք էջ, <https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-security>

- [DVQ/%D4%B2%D5%A1%D5%BC%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%B6_18.pdf](#)
6. ՀՀ ԿԲ պաշտոնական կայքէջ, Վճարահաշվարկային համակարգ, Վիճակագրություն և հաշվետվություններ, ՀՀ բանկերի կողմից թողարկված վճարային քարտերը, <https://www.cba.am/am/SitePages/psstatisticaldatareports.aspx>
 7. «Արմենիան Քարդ» ՓԲԸ պաշտոնական կայքէջ, <https://cabinet.arca.am/hy/>
 8. «ԱԿԲԱ ԲԱՆԿ» ԲԲԸ պաշտոնական կայքէջ, Անհատներ, Հեռահար սպասարկում, APPLE PAY, <https://www.acba.am/hy/individuals/distance-banking/apple-pay>
 9. «ԱՄԵՐԻԱԲԱՆԿ» ՓԲԸ պաշտոնական կայքէջ, Նորություններ, Apple Pay-ը հասանելի է Ամերիաբանկի հաճախորդների համար, <https://ameriabank.am/media-room/articleid/56/apple-pay>
 10. «ԿՈՆՎԵՐՍԵԲԱՆԿ» ՓԲԸ, Անհատներ, Apple Pay, <https://www.conversebank.am/hy/applepay/>
 11. «ԱՐԴՇԻՆԲԱՆԿ» ՓԲԸ, նորություններ, Apple Pay-ը հասանելի է Արդշինբանկի հաճախորդների համար <https://www.ardshinbank.am/news/apple-pay-%D5%A8-%D5%B0%D5%A1%D5%BD%D5%A1%D5%B6%D5%A5%D5%AC%D5%AB-%D5%A7-%D5%A1%D6%80%D5%A4%D5%B7%D5%AB%D5%B6%D5%A2%D5%A1%D5%B6%D5%AF%D5%AB-%D5%B0%D5%A1%D5%B3%D5%A1%D5%AD%D5%B8%D6%80%D5%A4%D5%B6%D5%A5%D6%80%D5%AB-%D5%B0%D5%A1%D5%B4%D5%A1%D6%80>
 12. «ԻՆԵԿՈԲԱՆԿ» ՓԲԸ, նորություններ, Apple Pay-ն արդեն հասանելի է Ինեկոբանկի հաճախորդների համար, <https://www.inecobank.am/hy/Individual/news/details/applepay-armenia>
 13. «ԷՎՈԿԱԲԱՆԿ» ՓԲԸ, նորություններ, նորարարություններ, Apple Pay-ը հասանելի է Evocabank-ի հաճախորդների համար, <https://www.evoca.am/hy/news/innovations/apple-pay/>
 14. «ՀԱՅԷԿՈՆՈՍԲԱՆԿ» ԲԲԸ, Գլխավոր, Նորություններ, Apple Pay-ը հասանելի է Հայէկոնոմբանկի նաև Mastercard քարտապանների համար, <https://www.aeb.am/hy/1317/>
 15. «ԲԻԲԼՈՍ ԲԱՆԿ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ պաշտոնական կայքէջ, նորություններ, <https://www.byblosbankarmenia.am/hy/article/apple-pay>
 16. VISA Inc. Official website, explore, Digital Wallets, <https://partner.visa.com/site/explore/digital-wallets.html>
 17. EMVCo® Official website, EMV® Technologies, EMV® Payment Tokenisation <https://www.emvco.com/emv-technologies/payment-tokenisation/>
 18. VISA Official website, Interchange reimbursement fees, <https://usa.visa.com/support/small-business/regulations-fees.html>:
 19. VISA Official website, Visa USA Interchange Reimbursement Fee, <https://usa.visa.com/content/dam/VCOM/download/merchants/visa-usa-interchange-reimbursement-fees.pdf>
 20. Nicholas Akinyokun, Security and Privacy Implications of NFC-enabled Contactless Payment Systems, Association for Computing Machinery, 2017, <https://doi.org/10.1145/3098954.3103161>

21. Shana Micallef, Mobile payments using Host Card Emulation with NFC security aspects and limitations, Royal Holloway University of London, 2017, page 10, <https://www.royalholloway.ac.uk/media/16284/ShanaMicallefISG.pdf>
22. Pinki Vishwakarma, A hybrid security framework for Near Field Communication driven mobile payment model, IJCSIS, Vol. 14, No. 12, 2016, page 12, <https://bit.ly/3TSYsbH>:
23. D8 Corporation official website, <https://www.d8corporation.com/en/gate2bank/tokenization-platform/>
24. Pri-Num Official Website, <https://www.pri-num.com/nfc-issuer-wallets/>
25. THALES Official website, <https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-security>

References

1. L. Badanyan, Finansner, dramashrjanar'owt'yown & vark, «Zangak-97», Er&an 2007, 666 e'j.
2. Hasik Xachatryan, Gohar Xachatryan, Hashvapahakan hashvar'owmy' bankerowm, Er&an 2003, 100 e'j.
3. HH azgayin jhoghov, HH o'renq Vtwarahashvarkayin hamakargeri ev vtwarahashvarkayin kazmakerpowt'yownneri masin, 20 e'j, <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?DocID=110855>.
4. HH KB Xorhowrd, HH kentronakan banki xorhrdi 2014 t'vakani noyemberi 4-i t'iv 300-n oroshman mej lracowm katarelow masin oroshowm, 2 e'j, <https://www.arlis.am/DocumentView.aspx?docid=166886>:
5. HH KB pashtonakan kayqe'j, Hraparakowmner, Parberakanner, Bacatrakan bar'aran, https://www.cba.am/Storage/AM/downloads/parberakan/DVQ/%D4%B2%D5%A1%D5%BC%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%B6_18.pdf.
6. HH KB pashtonakan kayqe'j, Vtwarahashvarkayin hamakarg, Vitwakagrowt'yown & hashvetvowt'yownner, HH bankeri koghmich t'ogharkvac' vtwarayin qartery', <https://www.cba.am/am/SitePages/psstatisticaldatareports.aspx>.
7. «Armenian Qard» P'BY' pashtonakan kayqe'j, <https://cabinet.arca.am/hy/>.
8. «AKBA BANK» BBY' pashtonakan kayqe'j, Anhatner, Her'ahar spasarkowm, APPLE PAY, <https://www.acba.am/hy/individuals/distance-banking/apple-pay>.
9. «AMERIABANK» P'BY' pashtonakan kayqe'j, Norowt'yownner, Apple Pay-y' hasaneli e' Ameriabanki hatwaxordneri hamar, <https://ameriabank.am/media-room/articleid/56/apple-pay>.
10. «KONVERSBANK» P'BY', Anhatner, Apple Pay, <https://www.conversebank.am/hy/applepay/>.
11. «ARDShINBANK» P'BY', norowt'yownner, Apple Pay-y' hasaneli e' Ardshinbanki hatwaxordneri hamar, <https://www.ardshinbank.am/news/apple-pay-%D5%A8-%D5%B0%D5%A1%D5%BD%D5%A1%D5%B6%D5%A5%D5%AC%D5%AB-%D5%A7-D5%A1%D6%80%D5%A4%D5%B7%D5%AB%D5%B6%D5%A2%D5%A1%D5%B6%D5%AF%D5%AB-%D5%B0%D5%A1%D5%B3%D5%A1%D5%A>

- [D%D5%B 8%D6%80%D5%A4%D5%B6%D5%A5%D6%80%D5%AB-%D5%B0%D5%A1%D5 %B4%D5%A1%D6%80.](#)
12. «INEKOBANK» P'BY', norowt'yownner, Apple Pay-n arden hasaneli e' Inekobanki hatwaxordneri hamar,
<https://www.inecobank.am/hy/Individual/news/details/applepay-armenia>.
 13. «E'VOKABANK» P'BY', norowt'yownner, norararowt'yownner, Apple Pay-y' hasaneli e' Evocabank-i hatwaxordneri hamar,
<https://www.evoca.am/hy/news/innovations/apple-pay/>.
 14. «HAYE'KONOMBANK» BBY', Glxavor, Norowt'yownner, Apple Pay-y' hasaneli e' HayE'konombanki na& Mastercard qartapanneri hamar,
<https://www.aeb.am/hy/1317/>.
 15. «BIBLOS BANK ARMENIA» P'BY' pashtonakan kayqe', norowt'yownner,
<https://www.byblosbankarmenia.am/hy/article/apple-pay>.
 16. VISA Inc. Official website, explore, Digital Wallets,
<https://partner.visa.com/site/explore/digital-wallets.html>.
 17. EMVCo® Official website, EMV® Technologies, EMV® Payment Tokenisation
<https://www.emvco.com/emv-technologies/payment-tokenisation/>.
 18. VISA Official website, Interchange reimbursement fees,
<https://usa.visa.com/support/small-business/regulations-fees.html>
 19. Nicholas Akinyokun, Security and Privacy Implications of NFC-enabled Contactless Payment Systems, Association for Computing Machinery, 2017,
<https://doi.org/10.1145/3098954.3103161>
 20. Shana Micallef, Mobile payments using Host Card Emulation with NFC security aspects and limitations, Royal Holloway University of London, 2017, page 10,
<https://www.royalholloway.ac.uk/media/16284/ShanaMicallefISG.pdf>
 21. Pinki Vishwakarma, A hybrid security framework for Near Field Communication driven mobile payment model, IJCSIS, Vol. 14, No. 12, 2016, page 12,
[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/51646016/40_Paper_30111691_IJCSIS_Camera_Ready_337-348-libre.pdf?1486296230=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DA_hybrid_security_framework_for_Near_Fie.pdf&Expires=1681821149&Signature=JUyarsbZg2qyDPJsX6MObG4vG1gUHvGLEfi0~qC-J-UIDuD3sXxpRKJr9TAHIfk\]-Og46GNrreJtsY8yiZBFldziS8q1wWrdgggfiLxyWGUARKaA2cpcIvwpPJkx1x4NnRHM~np4Z-Z34WTJiglvn1xxeQmJODy7ibnkKoYOdd03JWrdn8hovtE4kgWsRohPDvR7Alz9eIF5AAjPZzaKVTvRuuxhSEgRjcFVRuUPHZ7505A6X7tW~wfbJ8VB1kfN0DT3EVOTOT9ZZ-u0yCm8aIMP75bb70FCIZLuyBcWd9~1PDwHXj2ltpLr0y8oFE0tztNpqmhnaSn9NTEuOg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/51646016/40_Paper_30111691_IJCSIS_Camera_Ready_337-348-libre.pdf?1486296230=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DA_hybrid_security_framework_for_Near_Fie.pdf&Expires=1681821149&Signature=JUyarsbZg2qyDPJsX6MObG4vG1gUHvGLEfi0~qC-J-UIDuD3sXxpRKJr9TAHIfk]-Og46GNrreJtsY8yiZBFldziS8q1wWrdgggfiLxyWGUARKaA2cpcIvwpPJkx1x4NnRHM~np4Z-Z34WTJiglvn1xxeQmJODy7ibnkKoYOdd03JWrdn8hovtE4kgWsRohPDvR7Alz9eIF5AAjPZzaKVTvRuuxhSEgRjcFVRuUPHZ7505A6X7tW~wfbJ8VB1kfN0DT3EVOTOT9ZZ-u0yCm8aIMP75bb70FCIZLuyBcWd9~1PDwHXj2ltpLr0y8oFE0tztNpqmhnaSn9NTEuOg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)
 22. VISA Official website, Visa USA Interchange Reimbursement Fee,
<https://usa.visa.com/content/dam/VCOM/download/merchants/visa-usa-interchange-reimbursement-fees.pdf>
 23. D8 Corporation official website,
<https://www.d8corporation.com/en/gate2bank/tokenization-platform/>.

24. Pri-Num Official Website, <https://www.pri-num.com/nfc-issuer-wallets/>.
25. thales Official website, <https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-security>.

ԹՈՔԵՆԻԶԱՑՎԱԾ ՎՃԱՐԱՄԻՋՈՑՆԵՐՈՎ ԳՈՐԾԱՌՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՆ ՈՒ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԴՐԱՄԱՎԱՐԿԱՅԻՆ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ

Դավիթ Վլադիմիրի Հարությունյան Արշակ Հարությունի Վարժապետյան

Համառոտագիր: Տեխնոլոգիաների զարգացման հետ զուգահեռ աշխարհի շատ երկրներ անցում են կատարել անկանխիկ վճարամիջոցներին, որոնցով լուծվում են այնպիսի խնդիրներ՝ ինչպիսիք են փողի կառավարումը, անվտանգությունը, փողի կեղծելու կամ կորստի ռիսկը, ինչպես նաև պետության կողմից տնտեսության փողի զանգվածի կառավարումը: Սույն հետազոտական աշխատանքում ուսումնասիրվել է Հայաստանում թոքենացումը և վերջինիս ազդեցությունը դրամավարկային քաղաքականության վրա: Հոդվածում ուսումնասիրվել է թոքեններով գործարքների արդյունքը լոկալ կամ միջազգային քլիրինգով իրականացումը, ինչի շնորհիվ պարզվել է, որ Հայաստանում (2022 թվականի հունվար - 2022թ. հոկտեմբեր) թոքենացված գործարքները միանշանակ անցել են միջազգային քլիրինգով, քանի որ իրավական կարգավորում տրվել է սկսած հոկտեմբերի 1-ից: Թոքենացված գործարքների իրականացումը՝ լոկալ կամ միջազգային քլիրինգով, միայն ազգային պրոցեսինգային ընկերության որոշելու հարցը չէ, քանի որ միջազգային վճարահաշվարկային համակարգի հետ կա՝մ հանդիսանում են Principal, կա՝մ Affiliate, սակայն երկու դեպքում էլ իրավահարաբերությունները կարգավորվում է տվյալ վճարահաշվարկային համակարգի կանոններով:

Վերը նշվածի համաձայն, միջազգային համակարգերին միջազգային քլիրինգով գործարքների իրականացման արդյունքում, առավել մեծ գումարների արտահոսք է լինում դեպի միջազգային վճարահաշվարկային համակարգեր, քան լոկալ քլիրինգով: Մա նշանակում է, որ միջազգային քլիրինգով գործարքների իրականացման դեպքում, այն առավել մեծ ազդեցություն է ունենում փողի զանգվածի վրա, քան լոկալ քլիրինգով

Հոդվածում խնդրի առարկայի քննարկման արդյունքում, որպես գիտական արդյունք, առաջարկել ենք տեղական վճարահաշվարկային համակարգեր՝ լոկալ դրամապանակներ, ArCa վճարային քարտեր, թոքենացում իրականացնող ընկերությունների հետ (տվյալ կազմակերպություններին անդրադարձել ենք հոդվածում) համագործակցության արդյունքում թոքենիզացնել և դարձնել այն արտերկրում կիրառելի վճարամիջոց:

Բանալի բաներ. թոքենացում, փողի զանգված, վճարային քարտեր, VISA, MasterCard, դրամավարկային քաղաքականություն, պրոցեսինգ, քիրինգ, անհպում վճարումներ, Apple Pay, Google Pay:

ОПЕРАЦИИ С ТОКЕНИЗИРОВАННЫМИ ПЛАТЕЖНЫМИ СРЕДСТВАМИ И ВЛИЯНИЕ НА ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНУЮ ПОЛИТИКУ

Давид Владимирович Арутюнян
Аршак Арутюнович Варжапетян

Аннотация. Наряду с развитием технологий многие страны мира перешли на безналичные платежные средства, которые решают такие проблемы, как управление денежными средствами, безопасность, риск подделки или потери денег, а также управление денежной массой с помощью экономики государства. В данной исследовательской работе изучалась токенизация в Армении и ее влияние на денежно-кредитную политику. В статье был изучен результат транзакций с токенами, осуществленных местным или международным клирингом, в результате чего было установлено, что токенизированные транзакции в Армении с января 2022 г. до октября 2022 г. однозначно проходили через международный клиринг, так как правовое регулирование было издано с 1 октября 2022 г. Осуществление токенизированных транзакций через локальный или международный клиринг – это не только дело национальной процессинговой компании, так как они либо Принципалы, либо Аффилированные с международной системой расчетов, но в обоих случаях правоотношения регулируются по правилам данной системы расчетов.

Согласно вышеизложенному – после осуществления операций в международных системах с международным клирингом, в международные платежно-расчетные системы поступает больше денег, чем с локальным клирингом. Это означает, что международные клиринговые операции оказывают больше влияния на денежную массу, чем локальный клиринг.

В результате обсуждения предмета проблемы в статье - в качестве научного результата нами было предложено токенизировать локальные платежные системы, локальные кошельки, платежные карты ArCa в результате сотрудничества с компаниями по токенизации (мы уже обсуждали эти организации в статье) и сделать его платежным средством, применимым за рубежом.

Ключевые слова: токенизация, денежная масса, платежные карты, VISA, MasterCard, денежно-кредитная политика, процессинг, клиринг, бесконтактные платежи, Apple Pay, Google Pay.

OPERATIONS WITH TOKENIZED PAYMENT MEANS AND THEIR IMPACT ON MONETARY POLICY

Davit Vladimir Harutyunyan
Arshak Harutyun Varzhapetyan

Abstract. Parallel to the development of technologies, many countries of the world have switched to non-cash payment means, which solves such problems as money management, security, the risk of counterfeiting or loss of money, as well as the state's management of the money supply of the economy. In this research we studied the tokenization in Armenia and its impact on monetary policy. In this article the result of transactions with tokens carried out by local or international clearing was analyzed, and it was revealed that tokenized transactions in Armenia from January 2022 to October 2022 definitely went through international clearing, since legal regulation was issued starting from October 1. However, taking into account the fact, that the implementation of tokenized transactions through local or international clearing is not only matter for the national processing company to decide but also for the given settlement system, because national companies are either Principal or Affiliate with the international settlement system, and in both cases the legal relations are regulated by the rules of the given the settlement. According to the above mentioned; as a result of the implementation of transactions in international systems with international clearing, more money flows to international payment and settlement systems than with local clearing. This means that international clearing transactions have a greater impact on the money supply than local clearing.

As a result of the discussion carried out in the scope of the article following scientific result was obtained: it was proposed to tokenize the local payment systems, local wallets, ArCa payment cards as a result of cooperation with tokenization companies (we have already discussed those organizations in the article) and make it a payment means applicable abroad.

Keywords: tokenization, money supply, payment cards, VISA, MasterCard, monetary policy, processing, clearing, contactless payments, Apple Pay, Google Pay.