

UDC 336.71

SCOPUS CODE 2001

<https://doi.org/10.36073/1512-0996-2025-2-171-180>

ცენტრალიზებული ბანკების ციფრული ვალუტის ძირითადი მახასიათებლები

**ალექსანდრე
სიჭინავა**

საინჟინრო ეკონომიკის დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური
უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 77
E-mail: Alekosichi@mail.ru

ეკა ავალიანი

საინჟინრო ეკონომიკის დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური
უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 77
E-mail: avalianiekaa@gmail.com

რეცენზენტები:

დ. სეხნიაშვილი, სტუ-ის საინჟინრო ეკონომიკის, მედიატექნოლოგიებისა და სოციალურ მეცნიერებათა
ფაკულტეტის ეკონომიკის დოქტორი

E-mail: d.sekhniashvili@gtu.ge

გ. ცაავა, სტუ-ის საინჟინრო ეკონომიკის, მედიატექნოლოგიებისა და სოციალურ მეცნიერებათა
ფაკულტეტის ეკონომიკის დოქტორი, მოწვეული სპეციალისტი

E-mail: Caavagiorgil1@gtu.ge

ანოტაცია. დღევანდელ რეალობაში ცენტრალური ბანკების ციფრული ვალუტების (CBDC) შესწავლა განპირობებულია ახალი შესაძლებლობებით, რომელსაც ციფრული ტექნოლოგიები იძლევა როგორც ახალი ფულადი ფორმების, ისე საანგარიშსწორებო სისტემების ფუნქციონირებისა და ეფექტიანობის გაზრდის თვალსაზრისით.

ცენტრალური ბანკების ციფრული ვალუტებისადმი მზარდი ინტერესის ძირითად მამოძრავებელ ფაქტორად შეიძლება მივიჩნიოთ დეცენტრალიზებული ფულის (კრიპტოვალუტების) გლობალური გავრცელების რისკები, რამაც მთელ მსოფლიოში

ცენტრალური ბანკების მიერ ემიტირებულ ფულზე მოთხოვნა შეამცირა. აქედან გამომდინარე, დღის წესრიგში დადგა მონეტარული პოლიტიკის გაფართოებისა და გაუმჯობესების აუცილებლობა და ფულის მიმოქცევის სფეროში ინოვაციების ფართოდ დანერგვა, რომელიც ბიზნესსუბიექტების ფართო დიჯიტალიზაციის კონტექსტში მიზნად ისახავს საცალო და ტრანსსასაზღვრო გადახდების ეფექტურობისა და საიმედოობის გაზრდას.

განხილულია ცენტრალური ბანკის CBDC ციფრული ვალუტის ძირითადი მახასიათებლები, იდენტიფიცირებულია ციფრული ვალუტის ემისია და ანგარიშსწორების მოდელები; საქართველოს ეროვნული

ნული ბანკის ციფრული ლარის (DGEL) საპილოტე პროექტის მიმდინარეობა, რომელიც პირველი მოსამზადებელი ფაზიდან სატესტო ფაზაში გადადის და ბლოკჩეინის ტექნიკური მახასიათებლების ტესტირებას მოიცავს, როგორიცაა: ტოკენიზაცია, დაპროგრამება და ჰივანი კონტრაქტები.

საკვანძო სიტყვები: დეცენტრალიზებული ფული; ეროვნული ბანკი; კლირინგი; მაკროპრუდენციული პოლიტიკა; მონეტარული პოლიტიკა; ტოკენიზაცია; ფიდუციური პასუხისმგებლობა; ცენტრალური ბანკის ციფრული ფული.

შესავალი

ბოლო წლებში განაწილებული ლეჯერების ტექნოლოგია (Distributed Ledger Technology(DLT) სულ უფრო ხშირად გამოიყენება ფინანსური ბაზრების ფუნქციონირებისათვის. სწორედ ინოვაციურ ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული სხვადასხვა ფინანსური ინსტრუმენტი ქმნის აქტივების ახალ კლასს ციფრული აქტივების სახით, რომლის თვალსაჩინო მაგალითია თანამედროვე ვირტუალური ვალუტები, მათ შორის კრიპტოვალუტები (cryptocurrencies), სტაბლკოინები (stablecoins) და ციფრული ტოკენები (digital tokens), რომლებიც კერძო ემიტეტების მიერ დეცენტრალიზებულ სისტემებში მიმოიქცევა.

როგორც კერძო ემიტეტები, ცენტრალური ბანკები (CB) ფასიანი ქაღალდების ბაზრის ოპტიმიზაციისათვის, ობლიგაციებისა და ფულადი სახსრების გამოშვების, მიმოქცევისა და მართვის უზრუნველსაყოფად ინტენსიურად ნერგავს DLT ტექნოლოგიებს.

ძირითადი ნაწილი

ცენტრალური ბანკებისთვის განაწილებული ლეჯერების ტექნოლოგიის (Distributed Ledger Technology(DLT) გამოყენების ერთ-ერთი მთავარი სფეროა მათ მიერ ციფრული ვალუტების ემისია, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს როგორც ეროვნული საცალო გადასახადების, ისე ტრანსსაზღვრო გადასახადების განსახორციელებლად. მნიშვნელოვანია, რომ ცენტრალური ბანკების ციფრული ვალუტების გამოშვება (ცენტრალური ბანკის ციფრული ვალუტა CBDC) ითვალისწინებს არა არსებული ანგარიშსწორებისა და გადახდის სერვისების სრულყოფას ან მოდერნიზებას, არამედ მოიცავს მიმოქცევაში ფულის ახალი ფორმის დანერგვას, რაც აუცილებლად მიგვიყვანს თანამედროვე ფულადი სისტემის ჩამოყალიბებასთან, რომელიც მნიშვნელოვანი გამოწვევა იქნება როგორც ცალკეული ქვეყნების, ისე მსოფლიო ეკონომიკისათვის.

CBDC-ის ფართოდ დანერგვამ შეიძლება გამოიწვიოს არა მხოლოდ გლობალური ცვლილებები გადახდის, კლირინგისა და ანგარიშსწორების მექანიზმებში, არამედ გავლენა მოახდინოს ფულადი ბაზრის შედგენილობასა და ფულის მასის სტრუქტურაზეც. ასევე ამ უკანასკნელმა შეიძლება გამოიწვიოს კომერციული ბანკების ფუნქციებისა და კომპეტენციების ცვლილება, რაც მნიშვნელოვან გავლენას მოახდენს ცენტრალური ბანკების მონეტარული და მაკროპრუდენციული პოლიტიკის წარმართვაზეც.

მთელ მსოფლიოში CBDC-ის მიმართ განსაკუთრებული ყურადღება გამოიწვია, ერთი მხრივ, ფიატ. ფულზე მოთხოვნის შემცირებამ და, მეორე

მხრივ, კრიპტოვალუტებისადმი მზარდმა მოთხოვნამ, რომელიც, სამართლებრივ სტატუსთან დაკავშირებული საკითხების მოგვარებისა და ფასების მერყეობის შემცირების ფონზე, მომავალში შეიძლება გახდეს ჩვეულებრივი გადახდის საშუალება და დანაზოგი, რომელიც მხარდაჭერილი იქნება ფიატი ფულითა და სხვა აქტივებით.

თეორიული თვალსაზრისით, CBDC-ის გაჩენა ხდება მოთხოვნის თეორიის ან ფულის საკრედიტო თეორიის შემდგომი განვითარების ფარგლებში. ფულის ინტერპრეტაცია ამ თეორიის ფარგლებში იმ აზრს ემყარება, რომ ფული, განურჩევლად მისი კონკრეტული ფორმისა თუ სუბსტანციისა, ყოველთვის არის სიმბოლური პრეტენზია საქონელზე, რომელიც ჯ.მ. კეინსის თეორიაში დომინანტურ როლს ასრულებს. ამავე თეორიის მიხედვით, ფულის შექმნის პროცესში ფულის გამომცემლებსა და მომხმარებლებს შორის ყალიბდება სოციალური და პოლიტიკური ურთიერთობები.

XXI საუკუნეში ფულის შექმნის პროცესში სახელმწიფოს როლის შენარჩუნება და ფულად მიმოქცევაზე კონტროლის ზრდა, გარდა ეკონომიკური მიზეზებისა, უპირობოდ მოიცავს პოლიტიკურ ხასიათსაც. დღევანდელი რეალობის გათვალისწინებით CBDC-ის განვითარების პერსპექტივა დაკავშირებულია როგორც სოციალურ ეკონომიკურ პროცესებთან, რომლებიც განსაზღვრავს ფიატი ფულის განვითარებას, ისე დაკავშირებულია თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვასა და მონეტარული სფეროს ფართო ელექტრონიზაციასთან.

ცენტრალური ბანკების მიერ ციფრული ფულის გამოშვებამ შეიძლება აღმოფხვრას თანამედროვე ნაღდი ფულის მრავალი უარყოფითი მხარე, მათ

შორის გამოყენების სოციალური ხარჯები და პარალელურად გააძლიეროს მოთხოვნა ცენტრალური ბანკის ფულზე, როგორც გადახდისა და დანაზოგის ურისკო საშუალებაზე. გარდა აღნიშნულისა, არსებული ტენდენციების გათვალისწინებით, ეკონომიკურ აგენტებს შორის სავარაუდოა, რომ გაიზარდოს ურისკო უნივერსალური ციფრული ფულით გადახდის მოთხოვნა.

მიუხედავად საკითხის აქტუალობისა, დღეს არ არსებობს CBDC-ის ერთიანი განმარტება. ზოგიერთი მკვლევარი განსაზღვრავს ცენტრალური ბანკის ციფრულ ვალუტას როგორც „ციფრულ აქტივს, რომელიც ცენტრალური ბანკის მიერ გამოშვებულია საცალო ან საბითუმო ტრანზაქციებში გადახდებისა და ანგარიშსწორების მიზნით“ (The next payments frontier, 2019)

ეკონომისტები, რომლებიც ჩართული არიან ბანკთაშორის საერთაშორისო ანგარიშსწორების სფეროში, ციფრულ ვალუტას განსაზღვრავენ, როგორც ცენტრალური ბანკის მიერ გამოშვებულ „ციფრულ ფულს, დენომინირებული ეროვნული ანგარიშის ერთეულში, ცენტრალური ბანკის ვალდებულების სახით (Ready, steady, go? 2021).

მიუხედავად იმისა როგორც არ უნდა იყოს CBDC-ის განსაზღვრება, მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ ციფრული ფულის თანამედროვე ინტერპრეტაციები მიზნად ისახავს მისი განსაკუთრებული სტატუსის ხაზგასმას.

საკითხის შესწავლის კონტექსტში ამ ეტაპზე მნიშვნელოვანია CBDC-ის ძირითადი მახასიათებლების ჩამოყალიბება და მათი შედარება თანამედროვე ფიატ-ფულსა და კრიპტოვალუტებთან.

ციფრული ვალუტის ძირითადი მახასიათებლები შეიძლება ასე ჩამოვაყალიბოთ: ცენტრალური ბანკის ფულადი ვალდებულების არსებობა, რომელიც საყოველთაოდ მიღებულია როგორც გადახდის საშუალება; ცენტრალიზებული მარეგულირებლის არსებობა, რომელიც განსაზღვრავს ციფრული ვალუტის გამოშვების პირობებს და არეგულირებს ციფრული ვალუტის მიწოდების მოცულობას, მოქმედებს როგორც კრედიტორი; ემისიისა და აღრიცხვის ტექნოლოგიების მრავალფეროვნების არსებობა, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ციფრული ვალუტის გამოშვებისა და მიმოქცევის პროცესში

(რაც მოიცავს ფულადი ნაშთებისთვის საპროცენტო შემოსავლის დარიცხვის შესაძლებლობას).

ცენტრალური ბანკის ციფრული ვალუტების ჩამოთვლილი მახასიათებლების შედარება თანამედროვე ფულად ფორმებსა და კრიპტოვალუტებთან კონსოლიდირებულად შეიძლება ცხრილის სახით განვიხილოთ. წარმოდგენილი მონაცემების ანალიზით მნიშვნელოვანია გავითვალისწინოთ, რომ ცხრილში ჩამოთვლილი მახასიათებლები სავარაუდოა, რადგან დღეს მსოფლიოში ფუნქციონირებს ცენტრალური ბანკების ციფრული ვალუტების მხოლოდ საპილოტე პროგრამები.

მახასიათებლები	ციფრული ვალუტა*	ნაღდი ფული	საბანკო რეზერვები (საკრედიტო ინსტიტუტების სახსრები ცენტრალური ბანკის ანგარიშებში)	ანაზრის ფული	კრიპტოვალუტა (მაგალითად ბიტკოინის გამოყენება)
ფულადი ვალდებულების არსებობა	დიახ	დიახ	დიახ	დიახ	არა
ემიტენტის სამართლებრივი მდგომარეობა	ფასიანი ქაღალდები	ფასიანი ქაღალდები	ფასიანი ქაღალდები	საკრედიტო ინსტიტუტი	ემისიის დეცენტრალიზება
ემისიის ტექნოლოგია	ციფრული სიმბოლოების/ანგარიშების საფუძველზე	ღირებულების ფიზიკური ნიშნების საფუძველზე (სიმბოლოები)	ინვოისზე დაფუძნებული	ინვოისზე დაფუძნებული	დაფუძნებული ციფრულ სიმბოლოებზე
მიღების მრავალფეროვნება	უნივერსალური (საცალო გადახდის სისტემებში)	უნივერსალური	არ არის უნივერსალური	ფართოდ გამოიყენება	მისი ფართოდ გამოყენება შესაძლებელია (თუ არსებობს სამართლებრივი რეგლამენტი)
საპროცენტო შემოსავალი	შესაძლებელია	შეუძლებელია	შესაძლებელია	შესაძლებელია	შეუძლებელია

წარმოდგენილი მონაცემების ანალიზით შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ CBDC-ს თეორიულად შეუძლია გააერთიანოს ტრადიციული ფულის მახასიათებლები. მაგალითად, არსებული ფიატი ფულის მსგავსად ცენტრალური ბანკის ციფრული ვალუტაც შეიძლება იყოს საყოველთაოდ მიღებული და ამავე დროს გაცემული ელექტრონულ ბაზაზე, როგორც ეს არის საბანკო რეზერვების შემთხვევაში (Kochergin, 2011). ცენტრალური ბანკის ციფრულ ვალუტას, კრიპტოვალუტისა და სტაბილკოინებისგან განსხვავებით, ეროვნული იურისდიქციის ფარგლებში შეუძლია იმოქმედოს, როგორც გადახდის ლეგალურმა საშუალებამ და, შესაბამისად, მიღებული იყოს ყველა ეკონომიკური აგენტის მიერ.

ყოველივე ზემოხსენებულის საფუძველს გვაძლევს ეროვნული ბანკების მიერ შემოთავაზებული CBDC-ის პროექტები როგორც საცალო გადახდებისათვის R-CBDC, ისე საბითუმო ტრანსსასაზღვრო ოპერაციებისათვის W-CBDC.

დღევანდელი რეალობის გათვალისწინებით როგორც სამეცნიერო წრეებში, ისე პრაქტიკოს-ეკონომისტთა და ექსპერტთა წრეებში არ არსებობს ერთიანი აზრი იმის შესახებ, რომელი მოდელი იქნება ცენტრალური ბანკების ციფრული ვალუტის განვითარებისთვის უფრო პერსპექტიული და პრიორიტეტული. რეალობის გათვალისწინებით, აღნიშნული სავარაუდოდ გაირკვევა მხოლოდ ემპირიული გამოცდილების საფუძველზე. რადგან თითოეული ტიპის ციფრული ვალუტა მოითხოვს დამოუკიდებელ ემისიას და დამოუკიდებელი ანგარიშსწორების სისტემას, რაც დაკავშირებულია დიდი რაოდენობის მენეჯერულ და ფინანსურ რესურსებთან, დღეს ინტენსიურად მიმდინარეობს საცა-

ლო რეალიზაციისთვის გათვალისწინებული ციფრული ფულის საპილოტე პროგრამების ამუშავება, რომლის ფლაგმანად ჩინეთის სახლხო ბანკი მოიაზრება.

საპილოტე პროგრამის ფარგლებში მიმდინარეობს R-CBDC სისტემის ეკონომიკაში ინტეგრირების სხვადასხვა მოდელის შესწავლა და მოიცავს ისეთ შესაძლო ვარიანტებს, როგორიცაა სინთეზური R-CBDC სისტემა (Adrian, 2019), სადაც ციფრული ფულის მომხმარებელი პირდაპირ ვერ წარუდგენს პრეტენზიას ცენტრალურ ბანკს. მოდელი ითვალისწინებს ფინანსურ შუამავლებს, რომლებიც თავად ახორციელებენ კომუნიკაციას საცალო მომხმარებლებთან და, შესაბამისად, პასუხისმგებლები არიან ციფრული ვალუტის თითოეულ ერთეულზე. მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნული მოდელი ჰგავს განვითარებადი ქვეყნების თანამედროვე ფულად სისტემას, სადაც საცალო მომხმარებელს, კომერციული ბანკების საშუალებით, პირდაპირი კომუნიკაცია აქვს ეროვნულ ბანკთან. ვვარაუდობთ, რომ ციფრული ვალუტის ჭრილში აღნიშნულ მოდელს დიდი გამოწვევა შეიძლება შეექმნას იმ შემთხვევაში თუ ინფორმაციის დამუშავების პერიოდში შუამავალი წააწყდება სირთულეს ციფრული ვალუტის კანონიერი მფლობელის დადგენის კუთხით.

მეორე ვარიანტად განიხილება პირდაპირი R-CBDC სისტემა, სადაც ციფრული ვალუტის მომხმარებელი ფინანსურ მოთხოვნას პირდაპირ ცენტრალურ ბანკში წარადგენს, რომელიც უზრუნველყოფს ყველა საცალო ტრანზაქციის ჩანაწერის შენახვას. აღნიშნული მოდელი შეიძლება ითქვას, რომ მიმზიდველია მისი სიმარტივით, მაგრამ აქვე მომხმარებლების მხრიდან წარმოიშობა ლეგიტიმური

კითხვები ტრანზაქციების საიმედოობის, ეფექტურობისა და სიჩქარის შესახებ.

მიუხედავად იმისა, რომ ეროვნული ბანკი CBDC-ის ემისიისათვის ტექნოლოგიურ შესაძლებლობებს ქმნის, მან აღნიშნულ მოდელში პარალელურად უნდა უზრუნველყოს კლიენტების იდენტიფიკაცია, ტრანზაქციების განხორციელება და აღნიშნულ ოპერაციებთან დაკავშირებული ყველა რისკის თავის თავზე აღება, რაც ეროვნული ბანკების მიმდინარე კომპეტენციებს მიღმა და მოითხოვს ბანკის ფუნქციების მასობრივ გაფართოებას, რომელიც დაკავშირებული იქნება როგორც ტექნიკური ბაზების განახლებასთან, ისე მენეჯმენტის გადამზადების ფინანსურ ხარჯებთან.

არსებული მოდელების მესამე ვარიანტად განიხილება ჰიბრიდული R-CBDC სისტემა, სადაც ციფრული ვალუტის მომხმარებელი წარადგენს ფულად პრეტენზიას ცენტრალურ ბანკში, მაგრამ გადახდები განხორციელდება ფინანსური შუამავლების მიერ. აღნიშნული მოდელი თავის თავში მოიცავს როგორც სინთეზური, ისე პირდაპირი სისტემის ელემენტებს. მოდელის განვითარების უმნიშვნელოვანესი ნაწილია საკანონმდებლო ჩარჩოების შექმნა, რომელიც წინაპირობას შექმნის ციფრულ ვალუტაში მომხმარებელსა და ცენტრალურ ბანკს შორის, ნდობისა და უსაფრთხო თანამშრომლობის შესახებ. მეორე უმნიშვნელოვანეს ღონისძიებად შეიძლება ჩაითვალოს აქტივების დაცვისა და ტრანზაქციების უწყვეტობის შენარჩუნების ტექნიკური შესაძლებლობა. რა თქმა უნდა, სხვა მოდელების მსგავსად, აღნიშნულ მოდელსაც აქვს თავისი დადებითი და უარყოფითი თვისებები, თუმცა

სისტემას, სინთეზური სისტემისაგან განსხვავებით, შეუძლია უკეთესი სტაბილურობის შემოთავაზება ცენტრალური ბანკის მხრიდან ტექნოლოგიური უზრუნველყოფისა და უფრო რთული ორგანიზების ფასად. პირდაპირი R-CBDC სისტემისგან განსხვავებით, ამ შემთხვევაში ცენტრალურ ბანკისთვის ადვილია ფუნქციონირება, რადგან პირდაპირ არ ურთიერთობს საცალო მომხმარებელთან, გადახდის მომსახურებას პირდაპირ ფინანსური შუამავლები ახორციელებენ.

ნებისმიერი მოდელის განხილვისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს R-CBDC ინტეგრირებას თანამედროვე ფულად-საფინანსო სისტემასთან. ცენტრალური ბანკის ციფრული ვალუტების გაჩენა ნებისმიერი ფორმით იწვევს თანამედროვე ფიდუციური ფულადი სისტემის ტრანსფორმაციას, ვინაიდან ფულის სოციალურ-ეკონომიკური ბუნება არ იცვლება. ფული რჩება ფაქტად და ამავე დროს ციფრული ვალუტები მათი განვითარების ახალ ეტაპზე გადადის.

ფულად-საფინანსო სისტემის ახალ რეალობაში დგება საკითხი სახელმწიფოს როლის შესახებ. სწორედ სახელმწიფოს როლის შენარჩუნების და გაძლიერების კონტექსტში, დეცენტრალიზებული ციფრული ფულის განვითარების პოტენციალის გათვალისწინებით, ჯერ კიდევ 2014 წელს დიდი ბრიტანეთის ცენტრალური ბანკის ეკონომისტებმა პირველებმა დაასაბუთეს ცენტრალური ბანკების მიერ ციფრული ვალუტების გამოცემის შესაძლებლობა. 2021 წლის დასაწყისში კი მსოფლიოს წამყვანმა 55 ცენტრალურმა ბანკმა შეისწავლა ეროვნული CBDC-ის გამოცემის შესაძ

ლებლობა (Today's Central Bank Digital Currencies Status, 2024). 2022-2023 წლებში, დიდი რისკებისა და გამოწვევების მიუხედავად, ამ ბანკების დაახლოებით 14% გადავიდა CBDC გამოცემის საპილოტე პროგრამაზე.

არსებული საპილოტე პროექტებიდან ყურადღებას იპყრობს ჩინეთის სახალხო ბანკის „ციფრული იუანის“, ინგლისის ბანკისა და საერთაშორისო ბანკის CBDC ერთობლივი პროექტი, შვეიცარიის ბანკის (SNB) „ციფრული ფრანკის“ საპილოტე პროგრამა, იამაიკის, კამბოჯის, რუსეთის, სამხრეთ კორეის სხვა განვითარებული და განვითარებადი ქვეყნების ეროვნული ბანკების მიერ განხორციელებული სამუშაოები CBDC პროექტებთან დაკავშირებით, რაც ცალსახად მიგვანიშნებს CBDC-ის განვითარების პოტენციალზე.

მსოფლიოში არსებული ტენდენციის კვლადკვალ ყურადღებას იპყრობს საქართველოს ეროვნული ბანკის „ციფრული ლარის“ საპილოტე პროგრამა, რომელიც 2020 წლიდან მუშავდება. ციფრული ლარის პროექტის ერთ-ერთი ძირითადი მიზანი ბლოკჩეინზე დაფუძნებული ფინანსური ინფრასტრუქტურის უპირატესობის იდენტიფიცირება და მათი მეშვეობით არსებული საგადახდო სისტემების ეფექტიანობისა და ეფექტურობის გაზრდაა. მოლოდინია, რომ ბლოკჩეინის შესაძლებლობები ფინანსურ სექტორს ტექნოლოგიით მხარდაჭერილი ინოვაციების დანერგვაში დაეხმარება (ა.ბიბილური). აღნიშნულში ეროვნული ბანკის როლი ბაზრისთვის ძირითადი ფინანსური ინფრასტრუქტურის მიწოდებას გულისხმობს, რომლის გამოყენებითაც ფინანსური ინსტიტუტები და ფინტექკომპანიები შეძლებს ინოვაციური ფინანსური

სერვისებისა და პროდუქტების დანერგვას. შესაბამისად, ციფრული ლარის პროექტის ძირითადი მიზანია ფინანსურ სექტორში ინოვაციების მხარდაჭერა.

ციფრული ლარის პროექტი განაწილებული რეესტრის ტექნოლოგიაზეა (Distributed Ledger Technology (DLT)) დაფუძნებული და საცალო CBDC-ის ტესტირებას ითვალისწინებს, ჰიპოთეტურ ციფრულ ლარზე დაყრდნობით. მოცემულ სატესტო რეჟიმში ნაგარაუდება, რომ ციფრული ლარი განიხილება, როგორც ნაღდი ფულის ალტერნატიული საგადახდო არხი, რომელიც დაფუძნებულია ბლოკჩეინის ტექნოლოგიაზე. არსებული სისტემის მსგავსად, CBDC-ის განაწილების მოდელი (distribution model) დაფუძნებულია ე.წ. ორია-რუსიან (two-tier) დიზაინზე, რომელშიც ცენტრალური ბანკი გამოსცემს ციფრულ ვალუტას, ხოლო კომერციული ბანკები ითავსებს შუამავლის როლს მის განაწილებასა და მართვაში. მნიშვნელოვანია, რომ მოცემულ ეტაპზე პროექტი არ არის გათვლილი რეალურ კლიენტებსა და ტრანზაქციებზე, არამედ ციფრული ლარის გამოყენების სცენარის სიმულაციურ გარემოში გამოცდას გულისხმობს. პილოტისთვის შერჩეული გამოყენების სცენარი მოიცავს, ციფრული ლარის მეშვეობით, ისეთი ტრანზაქციების განხორციელებას, რომლებიც დაკავშირებულია უძრავი ქონებისა და ეროვნული ბანკის საკოლექციო მონეტების შეძენასთან, ობლიგაციებით ვაჭრობასა და თანამშრომლებისთვის ხელფასის გადახდასთან. ვიკვლევთ ოფლაინ (offline) გადახდების შესაძლებლობასაც. აღნიშნული პროექტის კონტექსტში 2023 წლის ნოემბრიდან სების მთავარი კონტრაქტორია, მსოფლიოს ერთ-ერთი წამ-

ყვანი ფინტექომპანია Ripple, რომელიც უშუალოდ მონაწილეობს პროექტის განხორციელების მეორე ეტაპზე. სების მიერ მოწოდებული ინფორმაციის საფუძველზე „ციფრული ლარის“ საპილოტე პროგრამის შემდეგი მნიშვნელოვანი ეტაპი 2024 წლის თებერვლით თარიღდება.

დასკვნა

აღნიშნულის გათვალისწინებით, ცენტრალური ბანკების ციფრული ვალუტები შეიძლება ჩაითვალოს ცენტრალური ბანკის ფულის ახალ, მესამე ფორმად, რომლებიც სავარაუდოდ დაიკავენ შუალედურ ადგილს ნაღდ ფულსა და საბანკო რეზერვებს შორის და მიმოქცევაში იქნება ნაღდ ფულთან ერთად. ყველა არსებული გამოწვევის გათვალისწინებით შეიძლება ითქვას, რომ ცენტრალური ბანკის ციფრული ვალუტები სხვა არაფერია თუ არა ცენტრალური ბანკის ციფრული ფული.

საერთაშორისო საბანკო ინსტიტუტების დამოკიდებულებიდან და CBDC მახასიათებლების ანალიზის საფუძველზე ციფრული ვალუტა უნდა გან-

ვიხილოთ როგორც ფიატი ფულის ახალი ფორმა, რომელიც განსხვავდება საკრედიტო ინსტიტუტების დეპოზიტებისგან, ასევე კრიპტოვალუტებისა და სტაბილური მონეტებისაგან. არსებული საპილოტე პროგრამების გათვალისწინებით იგი შეიძლება დაინერგოს ნაღდი და უნაღდო ფულის დამატებად (დეპოზიტი და საკრედიტო ინსტიტუტების ელექტრონული ფული) ან ჩანაცვლებად.

პირველად ფულის ისტორიაში, არსებულ რეალობაში ცენტრალური ბანკის საყოველთაოდ გამოყენებული ვალდებულება და ფულადი ბაზრის ერთ-ერთი მთავარი კომპონენტი ციფრულ ფორმას იღებს, ე.ი. იწყება ფულადი ფუნქციების სრული გაციფრულება.

მნიშვნელოვანია, რომ ცენტრალური ბანკის ციფრული ვალუტის გამოშვება განპირობებულია არა მხოლოდ ფულადი და საგადახდო სისტემების ეფექტურობისა და უსაფრთხოების გასაზრდელად, არამედ მიზნად ისახავს სახელმწიფოს როლის შენარჩუნებას ფულის შექმნისა და მიმოქცევის პროცესში.

ლიტერატურა

1. Tsaava, G., & Bibiluri, A. (2024). Digital economy in the financial industry. *Journal of Business Engineering*, N3-4. DOI: <https://doi.org/10.36073/1512-0538> (In Georgian).
2. Sichinava, A. (2019). *Economic research methods. Course of lectures*, (Eliversia).
3. Jolia, C. (2015). *International Economic Relations*. Tb: European University Publishing House.
4. Andryushin, S.A. (2018). Changing the paradigm of the monetary system: from centralization to decentralization. *Actual problems of the economy and law*. N2.
5. Schegoleva, N.G. & Malsagova, R.G. (2019). Cryptocurrencies as a vector of digitalization of the global currency system: risks. *State management. Electronic investigator*. N74.
6. Kochergin, D.A. (2011). *Electronic money TAGS: Economics Finance Money Electronic Money*.
7. The 2021 Geography of Cryptocurrency Report. — URL: <https://bitcoinke.io/wp-content/uploads/2021/10/Geography-of-Cryptocurrency.pdf>

8. Project of the National Bank of Georgia Digital GEL. <https://nbg.gov.ge/media/> (verified 13.11.2024).
9. <https://www.investopedia.com/terms/central-bank-digital-currency-cbdc.asp> (verified 10.11.2024).
10. <https://www.securities.IO/ru/cbdc-pilot-programs-take-flight-around-the---conbdcs-weekly/> (verified 17.11.2024).
11. <https://www.atlanticcouncil.org/cbdctracker> (Verified 10.11.2024).
12. Codruta Boar and Andreas Wehrli Ready, steady, go? – Results of the third BIS survey on central bank digital currency <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap114.pdf> (Verified 10.12.2024).
13. <https://financetp.fa.ru/article/view/1098> (verified 10.12.2024).
14. <https://cbdctracker.org/> (verified 10.11.2024).

UDC 336.71

SCOPUS CODE 2001

<https://doi.org/10.36073/1512-0996-2025-2-171-180>

Main Characteristics of Digital Currency of Centralized Banks

Aleksandre Sichinava Department of Engineering Economics, Georgian Technical University, Georgia, 0160, Tbilisi, 77, M. Kostava str.
E-mail: Alekosichi@mail.ru

Eka Avaliani Department of Engineering Economics, Georgian Technical University, Georgia, 0160, Tbilisi, 77, M. Kostava str.
E-mail: avalianiekaa@gmail.com

Reviewers:

D. Sekhniashvili, PHd doctar, Faculty of Engineering Economics, Media Technologies and Social Sciences, GTU
E-mail: d.sekhniashvili@gtu.ge

G. Tsaava, doctar of economics, invited specialist in finance and banking ,Faculty of Engineering Economics, Media Technologies and Social Sciences, GTU
E-mail: Caavagiorgi11@gtu.ge

Abstract. The study of Central Bank Digital Currencies (CBDCs) has gained significant relevance in the context of the opportunities presented by digital technologies. These opportunities encompass not only the emergence of new forms of money but also the enhancement of the functionality and efficiency of payment systems.

A key driving force behind the increasing interest of central banks in digital currencies is the growing risks associated with the widespread adoption of decentralized virtual currencies. This trend has led to a reduction in the demand for fiat money issued by central banks worldwide. As a result, there is a pressing need to expand and improve

monetary policies, as well as to introduce innovations in money circulation, aimed at increasing the efficiency and security of retail payments amid the widespread digitalization of businesses.

This article examines the following: 1. The fundamental characteristics of Central Bank Digital Currencies (CBDCs), identifying the emission processes and settlement models involved; 1. The progress of the National Bank of Georgia's Digital Lari (DGEL) pilot project, which is transitioning from the preparatory phase to the testing phase. This phase includes testing technical aspects of blockchain, such as tokenization, programmability, and smart contracts.

Keywords: Central Bank; Clearing; Digital Currency; Decentralized money; Fiduciary responsibility; Macroprudential policy; Monetary policy; Tokenization.

განხილვის თარიღი 25.12.2024

შემოსვლის თარიღი 21.01.2025

ხელმოწერილია დასაბეჭდად 16.06.2025