

ბლოკჩეინ ტექნოლოგიების სამართლებრივი რეგულირების არსი და პრობლემები

პროფ. დოქ. გვიად გაბისონია

შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გენერალური დირექტორი

I. საკითხის დასმა – ბლოკჩეინ ტექნოლოგიის არსი

თანამედროვე მსოფლიოში დიდი სისწრაფით ვითარდება ახალი სისტემა ბლოკჩეინი.

სამწუხაროდ, უნდა ითქვას, რომ ბლოკჩეინის სისტემაში მოქმედმა ათეულობით კრიპტოვალუტამ, მათ შორის ყველაზე პოპულარულმა ბიტკოინმა, ეთერიუმმა და სხვამ, უფრო მეტი საკამათო გარემოება გამოავლინა და დაიკარგა თავად ბლოკჩეინის, როგორც უნიკალური ტექნოლოგიის მთელი მასშტაბურობა და სიბილი.

იმისათვის, რომ საკითხში სწორად გავერკვეთ და მის სამართლებრივ რეგულაციებზე ვისაუბროთ, აუცილებელია თავდაპირველად ერთმანეთისაგან გავმიჯნოთ:

ა) ბლოკჩეინი – როგორც უნიკალური ტექნოლოგია;

ბ) ბიტკოინი და სხვა კრიპტოგრაფიული, ვირტუალური ვალუტა, რომელიც ბლოკჩეინის ტექნოლოგიას იყენებს.

ვფიქრობ, რომ ეს აუცილებელია, გამოძინარე იქიდან, რომ საზოგადოებაში, ხშირად ბლოკჩეინი და ბიტკოინი ერთიდაიგივე მნიშვნელობით გამოიყენება, რასაც ტერმინთა ბუნდოვანება განაპირობებს, შესაბამისად იკარგება ამ მოვლენათა უნიკალურობა.

ბლოკჩეინი ესაა კრიპტოგრაფიულად დაცული ჩანაწერების ჯაჭვი. მასში მონაცემების შეცვლა ან წაშლა პრაქტიკულად შეუძლებელია, რადგან ბლოკჩეინი არ იყენებს რომელიმე კონკრეტულ შენახვის ბაზას, სერვერს. შესაბამისად ბლოკჩეინში შედარების და ინფორმაციის მოპარვისათვის ან ჰაკერული თავდასხმისათვის საჭიროა ბლოკჩეინ ქსელში ჩართული ყველა კომპიუტერში ერთდროულად შეღწევა, რაც ურთულეს ამოცანას წარმოადგენს. ერთ ან რამდენიმე კომპიუტერზე ჰაკერული შეტევა შესაძლებელია, მაგრამ ბლოკჩეინის ტექნოლოგიის უნიკალურობა იმაშია, რომ ინფორმაციის ასლები ინახება ქსელში მონაწილე სხვა მილიონობით კომპიუტერში. ამ ინფორმაციას კი ისეთივე იურიდიული ძალა აქვს როგორც სხვა დანარჩენს. რაც უფრო დიდია ეს ქსელი, მით უფრო რთულია მისი განადგურების ალბათობა. თუ ჩავთვლით იმას, რომ ასტრონომიული სისწრაფით იზრდება ბლოკჩეინის ქსელში მონაწილე პირთა რაოდენობა, გასაგებია რამდენად უნიკალურ ტექნოლოგიასთან გვაქვს საქმე.

ბლოკჩეინი (ინგლ. Blockchain)(თავდაპირველად ბლოკების ჯაჭვი Block chain), არის მუდმივად მზარდი ჩანაწერების სია, სახელად „ბლოკები“, რომლებიც დაცულია კრიპტოგრაფიულად. თითოეული ბლოკი, როგორც წესი, შეიცავს ჰეშ-მარკერებს, როგორც წინა ბლოკთან დამაკავშირებელ ნიშანს, დროის ნიშნულს და ტრანზაქციის მონა-

ცემებს. ის ისეა შექმნილი, რომ არსებითად მტკიცება და მასში მონაცემების შეცვლა თითქმის შეუძლებელია. ბლოკჩეინი შეიძლება გახდეს „ღია, ტრანზაქციების წიგნაკი, რომელიც ხორციელდება ორ მხარეს შორის“. ² იგი დაფუძნებულია P2P ³ პრინციპზე. ერთხელ განხორციელებული ტრანზაქციის ჩანაწერის შეცვლა შეუძლებელია ყველა მომდევნო ტრანზაქციის ბლოკის შეცვლის გარეშე.

2008 წელს ბლოკჩეინ სისტემის შექმნა უკავშირდება ანონიმურ პიროვნებას ან პიროვნებათა ჯგუფს, რომელიც ცნობილია როგორც *სატომში ნაკამოტო*, უკვე მომდევნო წელს კი ბლოკჩეინი გამოცხადდა კრიპტოვალუტა ბიტკოინის მთავარ შემადგენელ ნაწილად, რომელიც აღრიცხავს და ბლოკებად გარდაქმნის განხორციელებულ ტრანზაქციებს. ბლოკჩეინის გამოგონებამ ბიტკოინს საშუალება მისცა, გადაეჭრა ორმაგი ხარჯვის პრობლემა მესამე (სანდო) მხარის ჩარევის გარეშე.

კრიპტოგრაფიულად დაცული ბლოკების ჯაჭვის პირველი ნამუშევარი აღწერილია 1991 წელს *სტიუარტ ჰაბერისა* და *სკოტ სორნეტის* მიერ ⁴. ისინი შეეცადნენ, შეექმნათ ისეთი სისტემა, რომელიც რამდენიმე დოკუმენტს ერთ ბლოკში გააერთიანებდა ⁵.

თავდაპირველად *სატომში ნაკამოტოს* მიერ გამოქვეყნებულ დოკუმენტში სიტყვები „ბლოკი“ და „ჯაჭვი“ ცალ-ცალკე იყო გამოყენებული. 2016 წელს ეს ორი სიტყვა გააერთიანეს და ოფიციალურად უწოდეს „ბლოკჩეინი“. 2014 წლის აგვისტოში, ბიტკოინ-ბლოკჩეინის ზომამ მიაღწია 20 გიგაბაიტს. 2015 წლის იანვრისთვის მისი ზომა 30 გიგაბაიტამდე გაიზარდა. 2016 წლიდან 2017 წლამდე კი 50 გიგაბაიტის დანახვამდე გაიზარდა 100 გიგაბაიტამდე.

transactions between two parties efficiently and in a verifiable and permanent way.“

² S. Raval, (2016). "What Is a Decentralized Application?", Decentralized Applications: Harnessing Bitcoin's Blockchain Technology. O'Reilly Media, Inc., გვ. 1–2.

³ P2P პრინციპი თანამედროვე ინფორმაციულ ტექნოლოგიაში დამკვიდრებული ტერმინია. Peer-to-peer, ან შემოკლებით P2P ქსელი, არის ტიპის კომპიუტერული ქსელის გამოყენებით განაწილებული არქიტექტურა. ეს იმას ნიშნავს, რომ მასში შედის ყველა კომპიუტერი ან მოწყობილობა, რომელიც ქსელის მუშაობას იზიარებს. ასეთ დროს ყოველი გამზიარებული, ერთი და იგივე ქსელშია ჩართული თანაბარი მნიშვნელობით, სწორედ ამიტომ არ არსებობს პრივილეგირებული მონაწილეობა ასეთ ქსელში, შესაბამისად არც ცენტრალიზებული სისტემისთვის დამახასიათებელი ადმინისტრატორი..

⁴ S. Haber, W. S. Stornetta, (January 1991). "How to time-stamp a digital document". Journal of Cryptology **3** (2): 99–111. <https://link.springer.com>

⁵ D. Bayer, S. Haber, W. S. Stornetta, (March 1992). "Improving the Efficiency and Reliability of Digital Time-Stamping". Sequences **2**: 329–334. <https://link.springer.com>

¹ M. Iansiti, "The Truth About Blockchain", Harvard Business Review, Harvard University, January 2017. წაკითხვის თარიღი: 2017-01-17. „The technology at the heart of bitcoin and other virtual currencies, blockchain is an open, distributed ledger that can record

2014 წელს ტერმინი „ბლოკჩეინ 2.0“ მიუთითებდა ბლოკჩეინ მონაცემთა ბაზის ახალ აპლიკაციებზე. ჟურნალმა The Economist ბლოკჩეინ ტექნოლოგიის ეს მეორე თაობა აღწერა როგორც „მომავალი პროგრამული ენა, რომელიც საშუალებას აძლევს მომხმარებლებს, შეიმუშაონ უფრო დახვეწილი, ჭკვიანი კონტრაქტები, ამგვარად კი შექმნან ინვოისები, რომლებიც გადაიხდება ავტომატურად, როდესაც შეკვეთა დანიშნულების ადგილას მივა“ ან „შექმნან მოწმობა, რომელიც მფლობელებს ავტომატურად გაუგზავნის დივიდენდებს, როდესაც მოგება გარკვეულ მდგარს მიაღწევს.“ ბლოკჩეინ 2.0 ტექნოლოგია გასცდა ტრანზაქციების საზღვრებს და შესაძლებელი გახდა „ღირებულების გაცვლა შუამავლის გარეშე, რომლებიც მოქმედებდნენ როგორც მაკონტროლებლები ფულისა და ინფორმაციისა“. შემქმნელების სურვილი იყო, ქსელში მოსახლეობის იმ ნაწილის ჩართვა, რომელიც ამას მანამდე ვერ ახერხებდა, ისევე, როგორც კონფიდენციალურობის დაცვის გაზრდა და უზრუნველყოფა იმისა, რომ ინტელექტუალური საკუთრების ეკონომიკური ღირებულება ანაზღაურდებოდა. ბლოკჩეინის მეორე თაობა შესაძლებელს ხდის, რომ მომხმარებელმა შეინახოს „მუდმივი ციფრული ID და მონაცემები“, ასევე, უზრუნველყოს ის გზა, რომელიც სოციალურ უთანასწორობას დაბალანსებს, სიმდიდრის გადანაწილების ბლოკჩეინისეული გზით.

2017 წლის დასაწყისში, ჰარვარდის ბიზნესის მიმოხილველმა განაცხადა, რომ ბლოკჩეინი „არის ფუნდამენტური ტექნოლოგია და მამასადამე აქვს შესაძლებლობა, რომ შექმნას ფუნდამენტურად ახალი ეკონომიკური და სოციალური სისტემა“. დაკვირვებებით უკვე დადასტურებულია, იმისთვის, რომ ბლოკჩეინის სისტემას, როგორც ფუნდამენტურ ინოვაციას ჰქონდეს დიდი გავლენა, მას დასჭირდება ათწლეულები ჩვენ ეკონომიკურ და სოციალურ ინფრასტრუქტურაში ინტეგრაციისთვის⁶.

ერთი რამ ცხადია, რომ ბლოკჩეინ ტექნოლოგიაზე დაფუძნებული კრიპტოვალუტის ბაზარი მისი წარმოშობიდან დღემდე ძალიან შეიცვალა. მისი გადამეტებული მოთხოვნიდან გამომდინარე, რომელიც ცვალებადი ბაზრის გაჩენასა და ხშირად „საპნის ბუშტის“ საშიშროებასაც ქმნის, რამაც განვითარებულ ქვეყნებს აიძულა თავიანთი მოქალაქე-ინვესტორებისათვის გაფრთხილებები გაეგზავნა მოსალოდნელ რისკებთან დაკავშირებით. ფაქტია, რომ ქვეყნების უმრავლესობა არ აღმოჩნდა მზად გაეკონტროლებინა ბლოკჩეინის სისტემაში არსებული სხვადასხვა სახის კრიპტოვალუტები და დაეწესებინა ამ ბაზრის მოთამაშეებისთვის გარკვეული ტიპის რეგულაციები.

II. ბლოკჩეინ ტექნოლოგიის სამართლებრივი რეგულირების საჭიროება

ბლოკჩეინ ტექნოლოგიის არსში გარკვევისთანავე იბადება კითხვა – როგორ შეიძლება გაზრდილი რისკებიდან გამომდინარე მისი რეგულაცია და საერთოდ შესაძლებელია კი ეს.

ბლოკჩეინ-ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული ახალი რეგულაციებისა თუ კანონების მიღება საკმაოდ რთულ პროცესთან არის დაკავშირებული. მთავარი პრობლემა გასაკვებია: წარმოდგენილია ერთი სახელმწიფოს მიერ ისე-

თი სამართლებრივი ურთიერთობის რეგულირება, რომელიც მის ფარგლებს სცილდება როგორც არსით, ასევე, ფაქტობრივი მდგომარეობით. ნათელია, რომ ახალი ინტერნეტ ტექნოლოგიების გაჩენამ სრულიად შეცვალა თანამედროვე სამართლის გაცემა. ამიტომ ბლოკჩეინის რეგულირებაზე საუბარი მხოლოდ ნაწილობრივ შეიძლება.

ბლოკჩეინ ტექნოლოგიების რეგულირების მთავარი მიზეზი მანაც კრიპტოგრაფიული ვალუტების გაჩენაა. ცნობილია, რომ თანამედროვე მსოფლიოს კრიპტოვალუტების აბსოლუტური უმრავლესობა სწორედ ბლოკჩეინ ტექნოლოგიებს იყენებს. შესაბამისად, ბლოკჩეინის სამართლებრივი რეგულირება მთლიანად ან ნაწილობრივ უკავშირდება ბიტკოინის, ეთერიუმის, და სხვა არსით მსგავსი თუ ოდნავ განსხვავებული კრიპტოვალუტების მიმართ სახელმწიფოს მხრიდან დაწესებულ შეზღუდვებსა თუ რეგულაციებს.

ბლოკჩეინის ტექნოლოგიის სამართლებრივი რეგულირების ანალიზი ცხადყოფს, რომ ქვეყნები ძირითადად მუშაობენ რამდენიმე მიმართულების რეგულირებაზე:

1. უნდა იქნას თუ არა აღიარებული ბლოკჩეინ ტექნოლოგიის გამოყენებით შექმნილი კრიპტოვალუტები (ბიტკოინი, ეთერიუმი, ლიბრა, ლაითკოინი და სხვა) კანონმდებლობით განსაზღვრულ ვალუტად;
2. იმ შემთხვევაში თუ ისინი არ იქნებიან აღიარებული ვალუტად, რა სამართლებრივ ფორმად უნდა იქნას ისინი მიჩნეულნი (ნივთი, ქონება, საქონელი, კომპიუტერული პროგრამა და ა.შ.);
3. როგორ უნდა მოხდეს ცალკეული კრიპტოგრაფიული ვალუტების ემისიის (მაინინგის, შექმნის და სხვ) რეგულირება და საჭიროების შემთხვევაში მათი დაბეგვრა;
4. უნდა იქნეს თუ არა კრიპტოვალუტის მეშვეობით დადებული გარიგებები (უძრავი ქონების ნასყიდობა, ავტომანქანების, სხვადასხვა სახის საქონლის და სხვა მოძრავი ნივთების და ა.შ.) მიჩნეული ნამდვილად;
5. ბლოკჩეინ ტექნოლოგიის სპეციფიკიდან გამომდინარე, კრიპტოვალუტის მფლობელთა მალალი ანონიმურობა და მათ მიერ ბლოკჩეინის გამოყენებით დადებული გარიგებების „საეჭვობის“ მალალი რისკი აიძულებს ქვეყნებს გააფართოვონ „ფულის გათეთრების“ კანონმდებლობის არეული.

გარდა ზემოაღნიშნულისა, ბლოკჩეინის განვითარებამ საფუძველი დაუდო სრულიად ახალ, ვირტუალური ეკონომიკის წარმოშობას მსოფლიოში. იქმნება მრავალი სერვისი, რომელიც მხოლოდ ვირტუალურ კრიპტოვალუტების ყიდვა-გაყიდვასა თუ მათ რეალურ ვალუტაზე განაღდებაზე მუშაობს. გაჩნდა სრულიად ახალი ტერმინი ICO (Initial Coin Offering) – პირველადი მონეტების შეთავაზება, რომელიც ძალიან ჰგავს საკორპორაციო სამართალში ცნობილ ინსტიტუტს – თავდაპირველ საჯარო შეთავაზებას – IPO (Initial Public Offering), მაგრამ მისგან განსხვავდება ორი მნიშვნელოვანი კრიტერიუმით:

- ა) ინვესტორი არ იქნება მომავალში კომპანიის აქციების მფლობელი;
 - ბ) პროექტი აუცილებლად უნდა უკავშირდებოდეს მხოლოდ ბლოკჩეინ ტექნოლოგიის გამოყენებას.
- მიუხედავად იმისა, რომ ე.წ. ICO შედარებით ახალია და ე.წ. IPO ბევრისთვის უფრო უსაფრთხოდ გამოიყურება, ექსპერტები გამოყოფენ ICO-ს რამდენიმე უპირატესობას:

1. **კონტროლის შენარჩუნება:** თქვენ, როგორც კომპანიის მფლობელი, არ აძლევთ კომპანიის ნაწილს ინვესტორს – თქვენ მასზე უბრალოდ სამომავლოდ ღირებულ კრიპტო

⁶ Project Blechley Whitepaper, Microsoft, 2016-09-19, accessed 2016-12-24.
⁷ Ovenden, James. Blockchain Top Trends In 2017.

მონეტებს ჰყიდით. ეს კი მნიშვნელოვანია იმიტომ, რომ თქვენ მიიღებთ ფულს და, ამასთან ერთად, კვლავ გააკონტროლებთ საკუთარ კომპანიას.

2. გლობალიზაცია: მაშინ, როცა ზოგი კომპანია კარდაკარ დადის ინვესტორის საპოვნელად, თქვენ შეგიძლიათ მოკლე დროში მოიზიდოთ ფული ხალხისგან მთელი მსოფლიოდან.

3. არანაირი რეგულაცია: ეს კი ნიშნავს არანაირ ბიუროკრატიას, რის მოგვარებასაც თვეები სჭირდება. ტექნოლოგიური სტარტაპ კომპანიებისთვის სასიცოცხლო მნიშვნელობა აქვს ბაზარზე პირველობას⁸.

სწორედ ბლოკჩეინ ტექნოლოგიების რეგულაციების არარსებობა წარმოადგენს მთავარ გამოწვევას. უნდა ვაღიაროთ, რომ მიუხედავად დიდი მომხიბვლელობისა (გარიგებებში მესამე, შუამავალი სუბიექტის (ბანკები, სხვადასხვა საშუამავლო კომპანიები და ა.შ.) არ არსებობამ), ამ ტექნოლოგიამ ბიძგი მისცა არალეგალურ ბიზნესის განვითარებას (ფულის გათეთრების მაღალი რისკი, არალეგალური ბიზნესის გარიგებათა გადატანა ონლაინ სივრცეში ბლოკჩეინ ტექნოლოგიების გამოყენებით).

ყოველივე ეს ნათლად მოწმობს ბლოკჩეინ ტექნოლოგიების რეგულირების აუცილებლობაზე.

III. ბლოკჩეინ ტექნოლოგიის საკანონმდებლო რეგულირება (შედარებით-სამართლებრივი ანალიზი)

ბლოკჩეინ ტექნოლოგიის საკანონმდებლო რეგულირების ანალიზი მოწმობს, რომ ამ ეტაპისთვის სახელმწიფოთათვის ჯერ კიდევ ბუნდოვანია ამ ტექნოლოგიის რეალური არსი და რეგულირება ძირითადად არა თავად ტექნოლოგიას, არამედ ამ ტექნოლოგიაზე დაფუძნებულ კრიპტოგრაფიულ ვალუტებს შეეხება. კრიპტოვალუტის კონტროლი ძირითადად შეეხება რეგულაციების დაწესებას „ფულის გათეთრებასთან“, სათამაშო ბიზნესთან და სავადასახადო დაბეგვრასთან მიმართებაში.

ა) ევროკავშირი. ევროკავშირის არც ერთ ორგანოს დღემდე არ მიუღია სპეციალური ნორმები ბლოკჩეინ ტექნოლოგიებთან მიმართებაში. 2016 წელს ევროკომისია შემოიფარგლა რეკომენდაციის გაცემით წევრი ქვეყნებისადმი, რომ გაეფრთხილებინათ მოქალაქეები კრიპტოვალუტების მაღალი რისკის შესახებ და დამატებითი რეგულაციები დაეწესებინათ კრიპტოვალუტით მოვაჭრე ონლაინ ბირჟებისა და იმ კომპანიებისათვის, რომლებიც მომხმარებლებს კრიპტოვალუტის ელექტრონული საფულის სერვისებს სთავაზობდა.

ბ) ავსტრალია. ქვეყანაში ციფრული ვალუტა არ განიხილება როგორც ფინანსური პროდუქტი და შესაბამისად კრიპტოვალუტების საქმიანობა არ ექვემდებარება სავალდებულო ლიცენზირებას (გარდა ე.წ. „ფიზიკური ფულთან“⁹ ან სხვა ფინანსურ პროდუქტებთან დაკავშირებული საქმიანობა. ავსტრალიაში მოქმედებს „ავსტრალიის ციფრული ვალუტის ინდუსტრიის მოთამაშეთა ქცევის შესახებ კოდექსი“ (Australian Digital Currency Industry Code of Conduct). დოკუმენტი აწესებს კრიპტოვალუტით მოთამაშეების ქცევის ერთიან სტანდარტს, მაგრამ მოქმედებს მხოლოდ ასოციაციის

ციის წევრებისათვის. 2017 წლიდან კი ციფრული აქტივებით მოვაჭრე პროვაიდერები ექვემდებარებიან სპეციალურ სახელმწიფო რეესტრში - ავსტრალიის ტრანზაქციების საანგარიშო-ანალიტიკურ ცენტრში (AUSTRAC) რეგისტრაციას.

გ) დიდი ბრიტანეთი. 2014 წელს ბრიტანეთის ფინანსური რეგულირებისა და კონტროლის სააგენტომ (Financial Conduct Authority) დაადგინა, რომ კრიპტოვალუტა ბიტკოინი არ წარმოადგენს არც ვალუტას და არც ფულს და არ ექვემდებარება რეგულაციებს. 2017 წლის სექტემბერში კი სააგენტომ განაცხადა, რომ ყურადღებით სწავლობს ე.წ. ICO ინსტიტუტს და დარწმუნებულნი არიან, რომ ტოკენების უმრავლესობა, რომელთა დაფინანსება ICO-ს მეშვეობით ინვესტიციების მოზიდვით ხდება, უნდა დაექვემდებაროს სახელმწიფო ნორმატიული ბაზით დაწესებულ რეგულაციებს.

დ) ვიეტნამი. ვიეტნამის პრემიერ-მინისტრმა 2018 წელს დაამტკიცა გეგმა, რომლის მიხედვითაც ბიტკოინი ოფიციალურად ცნო გადახდის ფორმად. ასევე შესაბამის სამსახურებს დაევალოთ კრიპტოვალუტებთან დაკავშირებული სავადასახადო დაბეგვრის რეჟიმის დამუშავება, რაც 2019 წლიდან განხორციელდა კიდევ.

ე) ჰონგ-კონგი. 2013 წლის ნოემბერში ჰონგ-კონგის ფულის მიმოქცევის სამსახურმა (Hong Kong Monetary Authority) განაცხადა რომ ბიტკოინი წარმოადგენს ვირტუალურ საქონელს და შესაბამისად არ ექვემდებარება რეგულაციებს. 2017 წელს ჰონგ-კონგის ფასიანი ქაღალდებისა და ფიუჩერსების კომისიამ (SFC) ოფიციალურად გამოაქვეყნა, რომ ICO-ს მეშვეობით განხორციელებული ტოკენის განვითარებისთვის ინვესტიციების მოზიდვა, უნდა დაექვემდებაროს ფასიანი ქაღალდების შესახებ კანონმდებლობის რეგულაციებს.

ვ) კანადა. 2014 წელს კანადის გენერალ-გუბერნატორმა მოიწონა კანონპროექტი, რომლის მიხედვითაც კრიპტოვალუტის ბირჟები ექვემდებარებიან სავალდებულო რეგისტრაციას კანადის ფინანსური ოპერაციების ანალიზისა და ანგარიშგების ცენტრში (Financial Transactions and Reports Analysis Centre of Canada). მათ ევალებათ სრულად დაიცვან „ფულის გათეთრების“ წინააღმდეგ მოქმედი კანონმდებლობის მოთხოვნები. წინააღმდეგ შემთხვევაში მათ აკრძალული აქვთ კომერციულ ბანკებში საბანკო ანგარიშების გახსნა. სხვა მიმართულებით რეგულაციები ამ ეტაპისთვის კანადაში არ არსებობს.

ზ) მექსიკა. მექსიკის ცენტრალური ბანკი ბიტკოინს და სხვა კრიპტოვალუტებს არ მიიჩნევს ვალუტად. შესაბამისად, მას მიაკუთვნებს საქონლის კატეგორიას, რის შესახებაც თავის საჯარო ლექციაზე განაცხადა მექსიკის ცენტრალური ბანკის ხელმძღვანელმა აგუსტინ კარსენსმა.

თ) სინგაპური. 2017 წლის ივლისში სინგაპურის სავალუტო სააგენტომ (MAS) განაცხადა, რომ ICO-ს მეშვეობით ტოკენების განაწილება დაექვემდებარება სინგაპურის ფასიანი ქაღალდების და ფიუჩერსების კანონმდებლობას. ამასთან, რეგულატორი ერთმანეთისაგან განასხვავებს ციფრულ ტოკენებს (რომლებსაც ის განმარტავს, როგორც კრიპტოგრაფიულად დაცულ საშუალებას გარკვეული სახის მოგების ან ფინანსური მომსახურების მისაღებად) და ვირტუალურ ვალუტას, რომელსაც რეგულატორი მიიჩნევს ტოკენის ნაირსახეობად, რომელიც გამოიყენება როგორც „გაცვლის საშუალება, ანგარიშის ერთეული ან ღირებულების საცავი“. ამასთან, ციფრული ტოკენები არ იზღუდება

⁸ nb. <https://www.cryptoz.ge/single-post/2018/07/10/%E1%83%A0%E1%83%90-%E1%83%90%E1%83%A0%E1%83%98%E1%83%A1-ICO> (ბლოგ ნახვის თარიღი 10.08.2019).

⁹ „ფიზიკური ფული“ არის სახელმწიფოს მიერ გამოშვებული და გარანტირებული ვალუტა

ვირტუალური ვალუტის ფუნქციონირებით. ისინი შეიძლება წარმოადგენდნენ ფასიან ქალაქებს, რომელიც უზრუნველყოფილია ემიტენტის აქტივებით ან ქონებით. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, თუ სინგაპურის კანონმდებლობით ფასიანი ტოკენები ატარებენ ფასიანი ქალაქების შინაარსს, მაშინ ემიტენტები ექვემდებარებიან სინგაპურის სავალუტო სააგენტოს (MAS) მიერ სავალდებულო ლიცენზირებას.

ი) შვეიცარია. 2017 წლის ივლისში შვეიცარიის ფედერალურმა საბჭომ განაცხადა, რომ იწყებს ბლოკჩეინ ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული კრიპტოგრაფიული ვალუტის სამართლებრივ რეგულირებაზე მუშაობას. ხოლო 2018 წლიდან შვეიცარიის კონფედერაციაში შემავალ ვიასსოს მუნიციპალიტეტში ოფიციალურად დაუშვეს ბიტკოინების მეშვეობით გადასახადების გადახდა.

კ) სამხრეთი კორეა. 2017 წლის ივლისში სამხრეთ კორეაში დაიწყო კრიპტოვალუტების რეგულირების შესახებ საკანონმდებლო პაკეტის მომზადება. რეგულირება შეეხება სამ ძირითად მიმართულებას – ფინანსური ტრანზაქციების შესახებ არსებულ კანონმდებლობაში კრიპტოვალუტების გათვალისწინებას, „ფულის გათეთრებისა“ და საგადასახადო დაბეგვრის საკითხების მოდერნიზაციას.

ვფიქრობ, რომ ამ ათი ქვეყნის კანონმდებლობის მოკლე ანალიზი ნათელ სურათს იძლევა დღეის მდგომარეობით ბლოკჩეინ ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული კრიპტოვალუტების რეგულირების ტენდენციებზე.

სავარაუდოა, რომ მომავალში რეგულირება შეეხება ბლოკჩეინ ტექნოლოგიის გამომყენებელ სხვა სემგენტებსაც.

IV. ბლოკჩეინის ტექნოლოგიის რეგულირების პრობლემები და პერსპექტივები საქართველოში

საქართველოში, მცირე გამოხატულების გარდა, ბლოკჩეინ ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული პროდუქტების მარეგულირებელი კანონმდებლობა არ არსებობს.

2019 წლის 28 ივნისს საქართველოს ფინანსთა სამინისტრომ გამოაქვეყნა N201 საჯარო გადაწყვეტილება „კრიპტოაქტივის და მის მოსაპოვებლად გამოთვლითი სიჩქარის (სიმძლავრის) მიწოდების ოპერაციების გადასახადებით დაბეგვრის თაობაზე“, რომლის პირველი მუხლის მე-2 პუნქტის მიხედვით, „კრიპტოაქტივი არის ციფრული აქტივი, რომლის შენახვა და გაცვლა ხორციელდება ელექტრონულად, ერთრანგიანი (დეცენტრალიზებული, Peer-to-peer) ქსელით, არ საჭიროებს სანდო შუამავალს, და ფუნქციონირებს კომპიუტერების ქსელში მომუშავე განაწილებული რეესტრის ტექნოლოგიის (Distributed ledger technology) პროგრამული უზრუნველყოფის საშუალებით, რომელიც იყენებს კრიპტოგრაფიულ მეთოდებს. კრიპტოაქტივი წარმოადგენს ღირებულების ციფრულ გამოხატულებას, მისი გამოშვება და გაცვლა ხორციელდება დეცენტრალიზებული კონსენსუსის მექანიზმით, ცენტრალური სანდო ემიტენტი და ზედამხედველი/მაკონტროლებელი ორგანოს გარეშე, ხოლო მასზე საკუთრების უფლება დასტურდება კრიპტოგრაფიული მეთოდებით.

საჯარო განმარტებაში, მითითებულია, რომ „კრიპტოაქტივის თითოეულ ერთეულს გააჩნია საბაზრო ღირებულება, იგი შეიძლება იქნეს ემისირებული, ჰყავდეს მესაკუთრე, გადაეცეს საკუთრების უფლება სხვას და დაიყოს ნაწილებად, შესაძლებელია მისი შესყიდვა და გაყიდვა. ამავე დროს, კრიპტოაქტივი არ არის გადახდის კანონიერი საშუა-

ლება და არც ელექტრონული ფული საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.

კრიპტოაქტივის მოპოვება გულისხმობს კრიპტოაქტივის პლატფორმის ფუნქციონირების უზრუნველსაყოფად ახალი სტრუქტურების (ბლოკების) შექმნის საქმიანობას, რომლის შედეგადაც ამ საქმიანობის განმახორციელებელი პირი (მანერი) ჯილდოვდება კრიპტოაქტივით. აღნიშნული ხორციელდება ორი ძირითადი პრინციპით: მანერი თავის ბლოკში თვითონ ქმნის ახალ კრიპტოაქტივს (კონკრეტული ალგორითმის შესაბამისად) და ამ ბლოკს ადასტურებენ სხვა მანერები ან/და მანერი იღებს ჯილდოს ტრანზაქციების განმახორციელებლებისათვის. ასეთი ჯილდოს ოდენობა შეიძლება იყოს წინასწარ განსაზღვრული, გამოიანგარიშებოდეს ალგორითმით ან განისაზღვრებოდეს თავისუფალი ბაზრით. კრიპტოაქტივის მოპოვების საქმიანობა საჭიროებს სპეციფიკურ დანადგარებს ან/და პროგრამულ უზრუნველყოფას, ასევე, ინტერნეტთან წვდომას. ამ საქმიანობის სწრაფი და ეფექტური განხორციელება, სხვა ფაქტორებთან ერთად, დამოკიდებულია შესაბამის გამოთვლით სიჩქარეზე. გამოთვლითი სიჩქარე (სიმძლავრე) კი არის იმ სიმძლავრის საზომი ერთეული, რომლის მეშვეობითაც კომპიუტერი ასრულებს ოპერაციას¹⁰.

უნდა აღინიშნოს, რომ საქართველოში ციფრული ფულის დანერგვის ოპტიმისტურ პროგნოზებს ამცირებს ქვეყანაში არსებული პრობლემები. ექსპერტები გამოყოფენ შემდეგ კრიტერიუმებს:

- საქართველოს გააჩნია ნაკლებად განვითარებადი ციფრული ეკონომიკა და განვითარებადი ელექტრონული ბაზარი;
- ქართველი ინტერნეტ-მომხმარებლების დიდი ნაწილი საშუალოზე დაბალი შემოსავლის მქონეა, შესაბამისად ონლაინ ვაჭრობის ტემპი ქვეყანაში დაბალია;
- ქვეყანაში დაგვიანებულმა ინტერნეტიზაციისა და კომპიუტერიზაციის პროცესმა არსებითი გავლენა იქონია ციფრული ბაზრის განვითარების დონეზე, ფაქტობრივად ქვეყანა ვარგავს ციფრული ბაზრის შემოსავლებს;
- შთამბეჭდავია აღინიშნოს ბოლო 2 წელიწადში, აღმასრულებელი ხელისუფლების გააქტიურებული პროცესები და პროგრამები, რაც მიმართულია სატელეკომუნიკაციო ინფრასტრუქტურის მოდერნიზების (დასრულებულია სტარტაპების ხელშეწყობის მექანიზმების ფორმირება და ციფრული გარემოს სამართლებრივი რეგულირების სურვილი;
- დასასრულს, უნდა აღინიშნოს, რომ ციფრულ ფულის დანერგვაზე საუბრის დაწყებამდე მნიშვნელოვანი საკითხია საზოგადოების ინტერნეტ-წიგნიერების ზრდა, ინფორმირების ამაღლებისა და გამავრცელებელი ღონისძიებების საჭიროება;
- ამასთან, გასათვალისწინებელია, რომ ქვეყანაში საკმაოდ დიდი რაოდენობაა იმ ორგანიზაციებისა, რომლებიც არ იყენებს პლასტიკური ბარათებით ანგარიშსწორების სერვისს და ბიზნეს საქმიანობას მხოლოდ ნაღდი ანგარიშსწორებით ახდენს. ასეთი მოვლენების ფონზე, ციფრული ფულს

¹⁰ იხ. 2019 წლის 28 ივნისს საქართველოს ფინანსთა სამინისტროს N201 საჯარო გადაწყვეტილება „კრიპტოაქტივის და მის მოსაპოვებლად გამოთვლითი სიჩქარის (სიმძლავრის) მიწოდების ოპერაციების გადასახადებით დაბეგვრის თაობაზე“. www.matsne.gov.ge

დანერგვის ტემპი არსებული სტრატეგიებისა და დაგეგმვის ფონზე, ჯერ კიდევ რთულად განსაზღვრია.¹¹

კრიპტოვალუტის პოპულარობის ზრდის იგნორირება შეუძლებელია, ხოლო ვინც ჯერ არ იყენებს, აღიქმება, რომ ისინი თანამედროვე ბიზნეს მართონს ჩამორჩებიან.

დასასრულს, უნდა აღინიშნოს რომ ციფრული ქვეყნის

შექმნა საჭიროებს ინსტრუმენტებს, სტრატეგიას, ინფორმაციას, მეცნიერ-მკვლევარებსა და მეცნიერულ-ტექნიკურ პროგრესს. აღნიშნული რესურსით ქვეყანა შეძლებს გლობალურ სივრცეში ჯეროვანი ადგილის დამკვიდრებას.

¹¹ <https://commersant.ge/ge/post/mizezebi-romlebic-saqartveloshi-bitkoinis-gavrcelebas-aferxebis> (ბოლო ნახვის თარიღი 17.08.2019).