

LATVIJAS UNIVERSITĀTE  
TIESĪBU ZINĀTŅU FAKULTĀTE  
Starptautisko un Eiropas zinātņu katedra

## **KRIPTOVALŪTAS UN TO REGULĒJUMS EIROPAS SAVIENĪBĀ**

BAKALAURA DARBS

Autors: Dāvis Kuks

Studenta apliecības Nr.: dk13057

Darba vadītājs: docents Dr.iur. Arnis Buka

RĪGA 2018

## Anotācija

Līdz ar kriptovalūtas straujo attīstību pasaule un to šobrīdejo popularitāti Eiropā, tās nelikumīgo izmantošanu, pieaug kriptovalūtas negatīvā slava un Eiropas Savienības valstu negatīvā nostāja pret šādu, mums nepieņemamu, valūtas veidu, aizvien biežāk tiek sabiedrībā apspriests jautājums vai šādai valūtai nebūtu pienācis īstais laiks iegūt regulējumu, kas pēdējā gada laikā ir aktīvi apspriests arī no Eiropas Savienības valstu puses. Neskatoties uz to, ka jau kādu laiku šī valūta ir pastāvējusi, izpratne par to un kam tā ir radīta, ir ļoti maza. Eiropas Savienībai ir izstrādāts regulējums, kurš min kriptovalūtas, taču tas īsti tās neregulē. Tieši šī iemesla dēļ darba nosaukums ir “Kriptovalūtas un to regulējums Eiropas Savienībā”.

Darba mērķis galvenokārt bija izprast, kas īsti ir kriptovalūta, kam tā ir pielietojama un kāpēc tā tika radīta, kāds ir tās mērķis, kā arī izpētīt ES dalībvalstu pausto viedokli par šādu valūtu un padziļināti izpētīt, uz doto brīdi, esošo regulējumu, kurš sevī ietver šo valūtas veidu.

Lai sasniegtu darba mērķi, tika analizēti gan vietējie, gan starptautiskie normatīvie akti, interneta resursi, literatūra, tiesu prakse, viedokļi un citi avoti.

Darba ietvaros autors noskaidroja, kriptovalūtas celšanās iemeslus, tās mērķus un plašo pielietojumu klāstu, kā arī negatīvos aspektus, kurus šāda valūta nesa. Autors nebija domājis, ka tik ļoti ir nepieciešams regulējums, kriptovalūtai, un cik ļoti lielā apmērā tā ir pārņēmusi pasauli.

Ņemot vērā kriptovalūtu inovatīvi un to, ka zinātnisku pētījumu tieši no juridiskā viedokļa ir ļoti maz, autora prāt, svarīgākais ir sniegt skaidrojumu kriptovalūtu būtībai un rast pamatojumu tam, kāpēc šāds regulējums tik ļoti ir nepieciešams, kā arī izprast jau esošo regulējumu, tā saturu un virzību nākotnē.

Atslēgas vārdi: Kriptovalūta, tiesiskais regulējums, Eiropas Savienība, Bitcoin.

## **Annotation**

With the rapid development of cryptocurrency, in the world and its popularity in Europe, its illegal use, increasing the negative reputation of cryptocurrency and the negative position of the European Union countries against it, unacceptable to us, currency type, it is increasingly being debated in the public, if it would be the right time for such a currency to get a regulation it has also been actively debated in the European Union for the last year. Despite the fact that this currency has existed for some time, the understanding of it and why it has been created is very small. The European Union has a framework that mentions cryptocurrencies, but it does not really regulate them. For this reason, the title of the work is “Cryptocurrencies and their regulation in the European Union”.

The aim of the work was mainly to understand what cryptocurrency is, for which it is applicable and why it was created, what its purpose was, and to examine the views expressed by EU Member States on such a currency and to examine in depth, at the moment, the existing framework, which includes this type of currency.

Both domestic and international laws, Internet resources, literature, judicial practice, opinions and other sources were analysed to achieve the goal of work.

As part of the work, the author identified the reasons for the rise of cryptocurrency, its objectives and its wide range of applications, as well as the negative aspects that such currency will have. The author hadn't thought that there was so much need for regulation, cryptocurrency, and how much it had taken over the world.

Considering the innovation of cryptocurrency and the fact that there is very little scientific research from the legal point of view, it is important to explain the nature of the cryptocurrency and to find out why such regulation is so necessary, as well as to understand the existing regulation, its content and possible future direction.

Key words: Cryptocurrency, legal framework, European Union, Bitcoin.

## Satura rādītājs

Anotācija .....	2
Annotation.....	3
Apzīmējumu saraksts .....	5
Ievads .....	6
1. Kriptoalūta.....	8
1.1. Kriptoalūtas attīstība .....	11
1.2. Populārākās kriptoalūtas .....	13
2. Kriptoalūtas pamats - Blokķēde .....	14
3. Eiropas Savienības attiecības ar kriptoalūtu.....	17
3.1. Latvijas nostāja pret kriptoalūtu.....	19
3.2. Latvijā esošo banku viedoklis par kriptoalūtu .....	21
4. Kriptoalūtu regulējuma nepieciešamība.....	22
5. Kriptoalūtu regulējums Eiropas Savienībā un tā nepilnības.....	25
Kopsavilkums.....	32
Izmantotās literatūras saraksts.....	35

## Apzīmējumu saraksts

ECB – Eiropas centrālā banka

WoW - World of Warcraft

VV – virtuālā valūta

SV – starptautiska vienība

ETH - Ethereum

XRP - Ripple

LTC - Litecoin

Altcoin - alternatīvās kriptovalūtas bitcoīnam

FKTK – Finanšu un kapitāla tirgus komisija

LKA – Latvijas Komerčbanku asociācija

G20 - 20 finanšu ministru un Centrālo banku vadītāju grupa

EKT – Eiropas Kopienu tiesa

## Ievads

Saskaroties ar virtuālajām valūtām un tieši kriptovalūtām, kuras mūsdienās ļoti īsā laika posmā ir ieguvušas ļoti lietu ietekmi visā pasaulē gan pozitīvā nozīmē, gan negatīvā, lietderīgi ir izprast kā un kur īsti radās šī doma par kriptovalūtu, kas aptuveni desmit gadu laikā ir pārņēmusi gluži vai visu pasauli.

Ņemot vērā kriptovalūtu ietekmi pasaulē, varētu šķist, ka tā ir vismaz 100 gadus esoša lieta, par kuru gluži vienkārši nav sanācis dzirdēt un kura nav nonākusi cilvēku ikdienā, bet šāds priekšstats ir maldīgs. Pasaule nepārtraukti attīstās un vēl salīdzinoši nesen tādas tehnoloģijas parādīšanās kā pārnēsājams un kabatā ieliekams telefons un internets tika uzskatītas par neiespējamām un nerasniedzamām nākotnes tehnoloģijām. Mūsdienās cilvēka ikdiena nav iedomājama bez mobilā telefona un interneta. Uz doto brīdi virtuālās valūtas un tieši kriptovalūtas, kuras radītas uz blokķēdes tehnoloģijas bāzes ir diskutējami tādā pašā situācijā, kādā bija telefons un internets pirms aptuveni 30 gadiem. Kriptovalūtas ļoti strauji ieguva popularitāti pēc finanšu krīzes un to ietekme ļoti strauji ir sasniegusi tādu līmeni, ka pasaules valstis sāk diskutēt vai tām nepieciešams atsevišķs regulējums. Ņemot vērā kriptovalūtu straujo attīstību pasaule vēl nav izpratusi kas tas ir un tādēļ tās ir iespējams gandrīz netraucēti izmantot terorisma finansēšanai vai citu noziedzīgo nodarījumu veikšanai. Autora prāt iepriekš minētais padara kriptovalūtas un zem tām esošas blokķēdes tehnoloģiju par vienu no visaktuālākajām mūsdienu pasaules tēmām, it īpaši ņemot vērā to, ka tās iet roku rokā ar terorismu.

Darba mērķis ir izpētīt un izprast kas ir kriptovalūtas, kāds ir Eiropas Savienības un pasaules valstu skats uz tām, kas ir zem kriptovalūtas esošā blokķēdes tehnoloģija, saprast vai un kādēļ kriptovalūtām ir nepieciešams normatīvais regulējums, kā arī aplūkot uz doto brīdi esošo regulējumu un censties izprast tā nepilnības.

Pētnieciskais darbs ir sadalīts piecās nodaļās ar četrām apakšnodaļām. Pirmā nodaļā sniedz skaidrojumu jēdzienam “kriptovalūta” kā arī apskata kā tas radies. Otrā nodaļa skaidro kriptovalūtu pamatā esošo jauno tehnoloģiju – blokķēdi. Trešā nodaļā apskatīts Eiropas Savienības, Latvijas un citu valstu sniegtais viedoklis un skaidrojums jēdzienam “kriptovalūta”. Ceturtā nodaļa apskata normatīvā regulējuma nepieciešamību, bet piektā nodaļa jau esošo regulējumu kas skar kriptovalūtas.

Kā pētījuma metodi, autors izvēlējās dažādu periodisko izdevumu, literatūras, juridisko avotu un to saturu pētīšanu. Pētījumā tika apskatīti gan starptautiska, gan vietējā mēroga normatīvie akti, zinātniskā literatūra un viedokļi, kā arī interneta resursi un pausts

paša autora viedoklis, secinājumi un ieteikumi. Darba izstrādē izmantoti galvenokārt avoti angļu un latviešu valodā....

## 1. Kriptoalūta

Lai sniegtu skaidrojumu tam, kas ir kriptoalūta, sākumā būtu jāizprot nozīmē vārdiem "alūta" un "kriptogrāfija", jo tieši šie termini veido jēdzienu kriptoalūta.

Kas ir parasta alūta vai citiem vārdiem sakot, alūta kādu mēs to esam pieraduši redzēt? Tā ir vispāratzīta naudas forma, ieskaitot monētas un papīra banknotes, ko emitē valdība un kas tiek izplatīta ekonomikā un ko mēs visi kā pasaules iedzīvotāji un patērētāji izmantojam savā ikdienas dzīvē. Alūta ir tirdzniecības pamats, kas tiek izmantota kā preču un pakalpojumu apmaiņas līdzeklis.<sup>1</sup> Tātad, alūta ir sava veida "ekonomikas buferis", kas ļauj cilvēkiem pārvērst savus centienus par kaut ko tādu, kas saglabā savu vērtību un ko vēlāk var pārveidot par precēm vai citiem pakalpojumiem. Arī kriptoalūta ir naudas forma, taču tai nav fiziskas taustāmības.

Savukārt kriptogrāfija ir vienkāršā teksta pārvēršana nesaprotamā tekstā un otrādi. Mūsdienu kriptogrāfija nodarbojas ar konfidencialitāti - ikviens nevar saprast informāciju, integritāti - informāciju nevar mainīt, un autentifikāciju - sūtītājs un saņēmējs var viens otru autentificēt. Šis norāda uz to ka konkrētā alūtas forma ir balstīta un digitālās pasaules esamību.

Apvienojot abus terminus kopā, iegūstam kriptoalūtu. Alūtu, kas pastāv digitālajā pasaulē un, kas ir atkarīga no šifrēšanas. Šifrēšanas aspekts, savukārt, padara darījumus drošus.

Kriptoalūta ir alternatīva naudas, kredītkaršu un čekų apmaksas forma. Aiz tās izmantotā tehnoloģija ļauj to nosūtīt tiešā veidā citai personai neizmantojot trešās personas, piemēram, banku. Tas nozīmē, ka jums nav jāizmanto sava sociālā nodrošinājuma vai kredīta rā

ditājs kā nodrošinājums un tas ļauj jums būt pamatoti pseidonīmiem. Citiem vārdiem sakot, kriptoalūtas ir kā virtuālās uzskaites sistēmas. Tās reģistrē visus darījumus. Darījumi tiek apvienoti blokos, kuri ir kriptogrāfiski parakstīti (tātad arī "kriptogrāfijas" alūta), un klients, kurš veic parakstīšanu, iegūst noteiktu skaitu virtuālās alūtas vienību (un, iespējams, darījumu komisijas) kā atlīdzību par kriptogrāfiskā paraksta aprēķināšanas darbu.<sup>2</sup> Gavins Andresens, bitcoina (bitcoins ir viens no kriptoalūtas veidiem) tehniskais vadītājs,

---

<sup>1</sup> JAKE FRANKENFIELD, Currency. Pieejams: <https://www.investopedia.com/terms/c/currency.asp> [aplūkots 01.12.2018.]

<sup>2</sup> Liza Deikun. Explain me like I'm five: What is Cryptocurrency. Pieejams: <https://medium.com/meetngreetme-ico/explain-me-like-im-five-what-is-cryptocurrency-ed1276d5f4c5> [aplūkots 01.12.2018.]

Forbes.com teica, ka kriptovalūta ir veidota tā, lai atgrieztu "iedzīvotāju decentralizēto valūtu", izslēdzot no vienādojuma centrālās bankas. Tā kā bitcoinam jābūt kriptogrāfiski parakstītam katru reizi, kad tas tiek pārsūtīts, katram bitcoina lietotājam ir gan publiskas, gan atsevišķas privātas atslēgas. Kriptovalūtu darījumi ir anonīmi nenosakāmi un ir radījuši nišu nelikumīgiem darījumiem, piemēram, narkotiku tirdzniecībai. Tā kā valūtā nav centrālā repozitorija, tiesībaizsardzības un maksājumu apstrādātājiem nav jurisdikcijas pār bitcoinu kontiem. Kriptogrāfijas valūtas atbalstītājiem, minētā anonimitāte, ir šīs tehnoloģijas galvenais spēks, neskatoties uz tās iespējamo, nelikumīgo un ļaunprātīgo izmantošanu, jo tas ļauj mainīt varu no iestādēm uz indivīdiem.<sup>3</sup>

Lai sniegtu pilnīgāku skaidrojumu vārdam kriptovalūta, nedrīkst neņemt vērā kādu skaidrojumu šim terminam ir piešķirušas pasaules mērogā nozīmīgas iestādes, tādas kā Eiropas centrālā banka, Starptautiskais valūtas fonds, Maksājumu un tirgus infrastruktūras komiteja, Pasaules Banka, Finanšu darījumu darba grupa un citas.

Eiropas centrālā banka (turpmāk – ECB) terminu kriptovalūta ir skaidrojis kā neregulētu, digitālu naudu, kuru emitē un parasti kontrolē tās izstrādātāji un tā tiek izmantota un pieņemta starp specifiskas virtuālas sabiedrības biedriem. ECB iedala virtuālās valūtas trīs veidos:

1. virtuālās valūtas, kuras var izmantot tikai slēgtā virtuālajā sistēmā, parasti tiešsaistes spēlēs (datospēlēs);
2. virtuālās valūtas, kas ir vienpusēji saistītas ar reālo ekonomiku: pastāv konversijas likme, var iegādāties valūtu ar tradicionālo naudu un pēc tam iegādāto valūtu izmantot, lai nopirktu virtuālās preces un pakalpojumus (un izņēmuma kārtā arī pirkt reālās preces un pakalpojumus);
3. virtuālās valūtas, kas ir divpusēji saistītas ar reālo ekonomiku: pastāv konversijas likmes gan virtuālas valūtas pirkšanai, gan šādas valūtas pārdošanai - nopirktā valūta var tikt izmantot, lai nopirktu gan virtuālās, gan reālās preces un pakalpojumus.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup>Techopedia. Cryptocurrency. Pieejams: <https://www.techopedia.com/definition/27531/cryptocurrency> [aplūkots 09.12.2018.]

<sup>4</sup>Eiropas Parlamenta informatīvais materiāls "Cryptocurrencies and blockchain" Pieejams: <http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20blockchain.pdf>, 20.lpp

Kā piemēru virtuālai valūtai, kuru var izmantot tikai slēgtā virtuālajā sistēmā ECB min pasaulē labi zināmo un slaveno, 2004. gadā izveidoto tiešsaistes videospēli World of Warcraft (turpmāk – WoW), kuru izstrādājis Blizzard Entertainment. Spēlētājiem ir dažādas iespējas par dažādām cenām atvērt lietotāja kontu un sākt spēlēt spēli, kas viņus padara par specifiskiem virtuālās sabiedrības biedriem. Pēc spēles izstrādātāju norādītajiem datiem, šo tiešsaistes video spēli spēlē aptuveni 10 līdz 12 miljoni unikālu spēlētāju<sup>5</sup>, kas spēles izstrādātājiem līdz 2017.gadam ir nesuši peļņu 9.23 miljardu dolāru apmērā.<sup>6</sup> Spēlei ir pašai sava īpašā valūta jeb WoW Gold, kuru spēlētāji iegūst dažādos veidos un tālāk to izmanto piemēram sava spēles personāža uzlabošanai augstāku līmeņu sasniegšanai, kā arī tas tiek izmantots, lai tirgotos WoW sabiedrībā ar dažādiem virtuāliem priekšmetiem.<sup>7</sup> Spēles izstrādātāji ir stingri noteikuši, ka pārdot un pirkt WoW Gold ārpus virtuālās tiešsaistes spēles ir aizliegts, to paredz “Blizzard End User License Agreement” jeb lietotāja licences līgums, ar kuru jāiepazīstas un jāpiekrīt katram spēlētājam pirms tiek piešķirta piekļuve spēlei.<sup>8</sup> Neskatoties uz to, prakse rāda, ka šai virtuālajai valūtai ir arī savs “melnais tirgus” un WoW Gold tiek aktīvi tirgots pret tradicionālo naudu arī ārpus spēles robežām.

Kā piemērs virtuālajai valūtai, kas ir vienpusēji saistīta ar reālo ekonomiku var minēt Nintendo izveidoto virtuālās valūtas shēmu, ko sauc par Nintendo punktiem, var tikt izmantoti Nintendo veikalos un viņu spēlēs. Patērētāji var iegādāties punktus tiešsaistē, izmantojot kredītkarti vai mazumtirdzniecības veikalos, iegādājoties Nintendo punktu karti. Šos punktus atgriez atpakaļ uz tradicionālo naudu nav iespējams. Savukārt līdzīga valūta tās sākuma stadijā bija Facebook kredīts, kurš vēlāk savā pastāvēšanas posmā pārtapa par divpusīgi saistītu ar reālo ekonomiku. Facebook virtuālā valūta tika ieviesta 2009.gadā, lai ļautu lietotājiem iegādāties preces un pakalpojumus Facebook platformā. Šo virtuālo valūtu bija iespējams iegādāties izmantojot kredītkarti, Paypal kontu vai dažādus citus maksājuma veidus. Papildus Facebook kredītu varēja iegūt caur īpašām akcijām, piemēram, veicot pirkumus tiešsaistē. Noteikumi neparedzēja šīs virtuālās valūtas pārrēķinu atpakaļ uz ASV

---

<sup>5</sup>Current WoW Population? Pieejams: <https://us.battle.net/forums/en/wow/topic/20765647106> [aplūkots 01.12.2018.]

<sup>6</sup>Wikipedia. World of Warcraft Pieejams: [https://en.wikipedia.org/wiki/World\\_of\\_Warcraft](https://en.wikipedia.org/wiki/World_of_Warcraft) [aplūkots 01.12.2018.]

<sup>7</sup>European Central Bank, Virtual Currency Schemes, October 2012. Pieejams: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>, 13.lpp. [aplūkots 01.12.2018.]

<sup>8</sup>BLIZZARD END USER LICENSE AGREEMENT. 2018.gada 1.jūnijs Pieejams: <https://www.blizzard.com/en-us/legal/fba4d00f-c7e4-4883-b8b9-1b4500a402ea/blizzard-end-user-license-agreement> [aplūkots 01.12.2018.]

dolāriem, bet 2012.gada jūlijā Facebook izmainot noteikumus tika iespējots Facebook kredītu pārrēķins uz vietējo valūtu.<sup>9</sup>

Starptautiskais valūtas fonds terminu kriptovalūta skaidrojis, kā virtuālo valūtu, kuru var iegūt, uzglabāt, piekļūt un veikt darījumus elektroniski, un to var izmantot dažādiem mērķiem, kamēr abas darījumus veicošās puses vienojas tos izmantot. Arī Starptautiskais valūtas fonds virtuālās valūtas (turpmāk – VV) sadala sīkāk. VV koncepcija aptver plašāku "valūtu" klāstu, sākot no vienkāršiem starptautisku vienību (turpmāk – SV) emitentiem, piemēram, kā interneta vai mobilā telefona kuponiem, līdz pat VV, kuru pamatā ir aktīvi piemēram, zelts, un "kriptovalūtas", kā piemēram, Bitcoin.<sup>10</sup>

Pasaules Banka, savukārt virtuālo valūtu un kriptovalūtu raksturo kā Digitālu valūtu (virtuālā valūta), kas ir virtuāls vērtības atspoguļojums un denominēts pats savā norēķinu vienībā, atšķirībā no e-naudas, kas ir vienkārši digitālā maksājuma mehānisms, reprezentēts un izteikts reālas naudas veidā. Savukārt kriptogrāfijas valūta ir digitālo (virtuālo) valūtu apakškopā, kura balstās uz kriptogrāfijas metodēm panākt vienprātību, piemēram, Bitcoin un Ethereum.<sup>11</sup>

## 1.1. Kriptovalūtas attīstība

Kriptovalūtas tehniskie pamati sākas astoņdesmito gadu sākumā, kad amerikāņu kriptogrāfs David Chaum izgudroja "apžilbinošu" algoritmu, kas joprojām ir centrālais elements mūsdienu tīmekļa esošajā šifrēšanā.

Algoritms ļāva nodrošināt drošu, nemainīgu informācijas apmaiņu starp pusēm, izveidojot pamatu turpmākiem elektroniskās valūtas pārskaitījumiem. Šis algoritms bija pazīstams kā "aklā nauda". David Chaum, Nīderlandē, nodibināja DigiCash, kas ir peļņas sabiedrība, kura nodarbojās ar valūtas vienības ražošanu, pamatojoties uz apžilbināšanas

---

<sup>9</sup>Turpat, 14.lpp.

<sup>10</sup> IMF Staff Discussion Note, "Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations", janvāris 2016, 7.lpp. Pieejams: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1603.pdf>,

<sup>11</sup> World Bank Group (H. NATARAJAN, S. KRAUSE, and H. GRADSTEIN), "Distributed Ledger Technology (DLT) and blockchain", 2017, FinTech note, no. 1. Washington, D.C., Pieejams: <http://documents.worldbank.org/curated/en/177911513714062215/pdf/122140-WP-PUBLIC-DistributedLedger-Technology-and-Blockchain-Fintech-Notes.pdf>, IV. [aplūkots 03.12.2018.]

algoritmu, ko šis amerikāņu kriptogrāfs bija izveidojis. Šī sabiedrība sākotnēji darbojās tiešā veidā ar personām, taču Nīderlandes centrālā banka pieņēma lēmumu likvidēt šo ideju.

Atšķirībā no Bitcoin un vairuma citu mūsdienu kriptovalūtu veidiem, DigiCash kontrole nebija decentralizēta. David Chaum kompānijai bija piegādes kontroles monopols, kas līdzīgs centrālās bankas monopolam valdīja pār vietējām valūtām. Tādējādi saskaroties ar ultimātu, DigiCash piekrita pārdot "savu produktu" tikai licencētām bankām, tādējādi zaudējot tirgus potenciālu.

Vēlākie DigiCash vērsās arī Microsoft ar potenciāli ienesīgu partnerību, kas ļautu Microsoft agrīnajiem lietotājiem veikt pirkumus savā valūtā, bet uzņēmumi nespēja vienoties par noteikumiem un 1990.gadu beigās DigiCash tika likvidēts.<sup>12</sup>

Mūsdienu digitālā valūta, kādu mēs to pazīstam tagad, aizsāka savas gaitas ar 2008. gadu, kad Satoshi Nakamoto (anonīms cilvēks un/vai grupa) izdeva savu rakstu, kurā bija sīki aprakstīts tas, ko mēs šobrīd saprotam ar Bitcoin. Bitcoin kļuva par pirmo decentralizēto digitālo valūtu, kad tā tika izveidota 2008. gadā. Tā gan tika publiskota tikai 2009. gadā. Sākot ar 2018. gadu, Bitcoin ir visbiežāk pazīstamā un izmantotā kriptovalūta. Tajā pašā laikā tika izveidotas arī citas valūtas, tostarp Ethereum (turpmāk - ETH), Ripple (turpmāk - XRP) un Litecoin (turpmāk - LTC). Ņemot vērā Bitcoin popularitāti, kā arī tā vēsturi, terminu "altcoin"<sup>13</sup> dažreiz izmanto, lai aprakstītu alternatīvās kriptokultūtas bitcoīnam.

Ņemot vērā visu iepriekš minēto, lai saprastu, cik strauji kriptovalūtas un to idioloģija attīstījās, jāmin, ka no 2015. gada janvāra tirdzniecībai tiešsaistes tirgos bija vairāk nekā 500 dažādu veidu kriptovalūtas - vai altcoin (alternatīvās kriptovalūtas bitcoīnam). Tomēr tikai 10 no tiem bija tirgus kapitalizācija virs 10 miljoniem ASV dolāru. Divu gadu laikā, līdz 2017. gada septembrim, tirgū bija vairāk nekā 1100 kriptogrāfijas valūtu, un visu kriptogrāfiju kopējā tirgus kapitalizācija sasniedza visu laiku augstākos reitingus, pārsniedzot 60 miljardus ASV dolāru. Savukārt, līdz 2017. gada decembrim, kopējā tirgus vērtība sasniedza 600 miljardus ASV dolāru, kas ir desmitkārtīgs pieaugums divu mēnešu laikā. Lai sniegtu proporciju šai vērtībai par piemēru paskatīsimies Latviju - Latvijas valsts gada budžets 2017.gadam bija aptuveni 8 miljardi Eiro liels, kas ir 75 reizes mazāks par kriptovalūtu vērtības pieaugumu divu mēnešu laikā.<sup>14</sup> Vai, piemēram, pasaulē lielākā uzņēmuma Amazon

---

<sup>12</sup>Brian Martucci. What Is Cryptocurrency – How It Works, History & Bitcoin Alternatives Pieejams: <https://www.moneycrashers.com/cryptocurrency-history-bitcoin-alternatives/> [aplūkots 04.12.2018.]

<sup>13</sup>Altcoins ir alternatīvā kriptovalūta, kas izveidota pēc Bitcoin panākumiem. Parasti tās sevi uzskata par labākiem bitcoin aizstājējiem.

<sup>14</sup> CryptoCurrency Facts Pieejams: <https://cryptocurrencyfacts.com/> [aplūkots 05.12.2018.]

vērtība ir 150.8 miljardi ASV dolāru, kas nesniedz pat pusi no kriptovalūtas vērtības pieauguma vien divu mēnešu laikā.<sup>15</sup>

## 1.2. Populārākās kriptovalūtas

Nav pieejams konkrēts kriptovalūtu uzskaitījums un tāds drošvien nekad nebūs pieejams. Iemesls tam ir pavisam vienkāršs - to ir tik daudz, ka nav iespējams izsekot līdzi, jo jaunas kriptovalūtas top teju katru dienu. Warren E. Weber (Kanādas bankas pētniecības konsultants, Dienvidkarolīnas Universitātes profesors un Atlantas Federālo rezervju bankas vieslektors) savā Kanādas bankas personāla darba dokumentā ar nosaukumu "A Bitcoin Standard: Lessons from the Gold Standard" ir norādījis, ka 2016.gadā bija apmēram 700 kriptovalūtu veidi<sup>16</sup>, tā kā šobrīd ir 2018.gads, tad mēs varam tikai iedomāties, cik daudz kriptovalūtu veidi ir uz doto brīdi, ņemot vērā faktu, ka ir pagājuši 2 gadi, kopš šī uzskaitījuma un arī tad, tas nebija pilnīgs. Lai arī uzskaitījums nav konkrēts un sakarā ar tā apjomu, autoram, nav iespējams detalizēti apskatīt katru no šīm valūtām, taču ir kriptovalūtas, kuras ir, mūsdienās, plaši pazīstamas, daudziem zināmas un viss biežāk izmantotas. Šajā nodaļā tiks sīkāk aprakstītas divas no viss populārākajām kriptovalūtām.

Viena no šīm kriptovalūtām ir Bitcoin jeb BTC, ko autors minēja jau bakalaura darba sākumā. Tā nav tikai pirmā kriptovalūta, bet arī ir viss biežāk izmantotā. Šī kriptovalūta tiek dēvēta par zelta standartu kriptovalūtas tirgū, jeb citiem vārdiem pielīdzināta zeltam, kā virtuālais zelts. Lai arī, no vienas puses zelta standarts ir savā ziņā ļoti atšķirīgs no BTC sistēmas, tas tomēr, ir ļoti pat pielīdzināms BTC sistēmai. Proti, ja gadījumā BTC vērtība krīt, tad krīt arī visu citu kriptovalūtu vērtība, ja aug tad arī citas kriptovalūtas aug. Tieši tāpēc BTC tiek uzskatīts par labāko ilgtermiņa ieguldījumu, bet neskatoties uz to sava vērtība tai, vēl joprojām, ir ļoti svārstīga.<sup>17</sup> Šo valūtas veidu pat varētu saukt par kriptovalūtas "reklāmas seju", jo tieši Bitcoin ir ieguvis vispasaules atpazīstamību un tai ir izveidota arī fiziski taustāma Bitcoin monēta, kurai gan uz doto brīdi nav vēl noteiktas vērtības, tā drīzāk pilda suvenīra funkciju – nevis reāla maksāšanas līdzekļa funkciju. Bet ja nākotnē tiktu atrasts veids, kā šādu valūtu pārveidot fiziski taustāmā naudas vienībā, tad tas būs jauns un īpatnējs

---

<sup>15</sup>Jessica Tyler. Business Insider. The 10 Most Valuable Brands in 2018 Pieejams: <https://www.inc.com/business-insider/amazon-google-most-valuable-brands-brand-finance-2018.html> [aplūkots 03.12.2018.]

<sup>16</sup>Warren E. Weber A Bitcoin Standard: Lessons from the Gold Standard Pieejams: <https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2016/03/swp2016-14.pdf> [aplūkots 03.12.2018.]

<sup>17</sup>Lawrence H. White. Foundation for Economic Education. How a Bitcoin System is Like and Unlike a Gold Standard Pieejams: <https://fee.org/articles/how-a-bitcoin-system-is-like-and-unlike-a-gold-standard/> [aplūkots 05.12.2018.]

virtuālās naudas pāriešanas posms uz fizisku naudu, kas savukārt rada jautājumu vai to varētu izdarīt, un ja varētu, vai šī valūta, tādā gadījumā spēs saglabāt savu unikalitāti un neitralitāti.

Kā otru kriptovalūtu, var minēt Ethereum (ETH). ETH ir atvērta programmu platforma, pašlaik tā darbojas BETA versijā, kas, savukārt, ir bāzēta uz blokuķēdes tehnoloģiju (par šo tehnoloģiju, autors, pastāstīs sīkāk nākošajā nodaļā) un ļauj izstrādātājiem veidot un piegādāt patērētājam decentralizētas aplikācijas. Šī kriptovalūtas forma ir ļoti populāra starp kompānijām un cilvēkiem, kas vāc naudu priekš savām idejām izlaižot tokenus (ICO/akcijas) un tirgo tās kā uzņēmuma daļas. Šis kriptovalūtas veids darbojas kā degviela jaunajiem projektiem. Ieguldīt šajā valūtā, galvenokārt, ir vērts, jo aiz tās stāv Microsoft, J.P.Morgan. Kā arī Krievijas valdība uz ETH bāzes plāno izlaist savu nacionālo kriptovalūtu, lai gan neskatoties uz to, ka atšķirībā no lielākās daļas Eiropas Krievijā norēķināšanās ar kriptovalūtām un to mainīšana pret rubļiem ir stikti aizliegta ar likumu, tā jau šobrīd tiek uzskatīta par lielāko Bitcoina “audzētavu”, pateicoties IT kompānija «RadiusGroup», kas pieder krievu uzņēmējam Dmitrijam Mariničevam.<sup>18</sup> Autora prāt, lielākais cenu kāpums gaidāms, kad BETA versija tiks nomainīta pret pamat versija, jo BETA versija darbojas kā pagaidu versija. Problēma šeit gan rodas tajā, ka ETH maksimālais daudzums ir neierobežots, līdz ar to, kādā brīdī gaidāma inflācijas sākšanās.<sup>19</sup>

## 2. Kriptovalūtas pamats - Blokuķēde

Blokuķēdi uzskata par tehnoloģiju kura izmainīs pasauli. Pēdējo desmitgažu laikā mēs esam dzīvojuši informācijas laikmetā un izmantojuši internetu kā informācijas vietni, avotu. Ja cilvēks nosūta kādam Powerpoint prezentāciju vai Word dokumentu, netiek nosūtīts oriģināls, bet gan kopija, tātad tas nav pamatavots, bet kaut kas, kas jau ir ticis dublēts. Gadījumā, ja runa ir par naudu, finanšu aktīviem, intelektuālo īpašumu, mūziku, mākslu, utt., sūtīt kopiju ir ļoti slikta doma, taču attiecībā uz informāciju, kura tiek nodota no vienas personas otrai, tieši internetā, tātad digitālajā vidē, šāda “kopēšana” ir neatņemama sastāvdaļa. Ar to ir saprotams nevis tas, ka digitālajā vidē ir viss atļauts un var pārkāpt jebkādas tiesības uz privātu mantu, bet gan tas, ka ja mēs reālajā dzīvē noslēdzam līgumu vai ar roku uzrakstam

---

<sup>18</sup>Apollo. Kur top digitālā nauda: ieskats Krievijas lielākajā bitkoinu «audzētavā» Pieejams: <https://apollo.tvnet.lv/6014418/kur-top-digitala-nauda-ieskats-krievijas-lielakaja-bitkoinu-audzetava> [aplūkots 06.12.2018.]

<sup>19</sup>Spoki. Top 15 kriptovalūtas uz 14JUN2017. Pieejams: <https://spoki.tvnet.lv/politika/Top-15-kriptovalutas-uz-14JUN2017/848800> [aplūkots 06.12.2018.]

jebkāda cita vieda dokumentu mēs šo dokumentu kā oriģinālu varam nodot tālāk, bet veicot šādas pašas darbības digitālajā vidē, tas automātiski kļūst par kaut kā kopiju, neatkarīgi vai informācija tiek nodota legāli vai nelegāli. Tikai tāpēc, ka mēs paši, savā kompjūterā esam uzrakstījuši līgumu un elektroniski viņu parakstījuši, pēctam nosūtījuši attiecīgajai iestādei iesniegšanai nepadar to par pirmatnējo eksemplāru, jo pretēji fiziskai papīra lapai, ko mēs nododam kādam, šādi nosūtot dokuments nekad nebūs vienīgais un unikālais eksemplārs.

Ja cilvēks vēlas nosūtīt kādam citam cilvēkam 20 eiro, tad ir ļoti svarīgi, lai tam kurš naudu nosūtīja šī nauda vairs nav. Mūsdienās mēs pilnībā paļaujamies uz lieliem starpniekiem, tādiem kā – banka, valdība, kredītkompānijas, u.c. Šie starpnieki pilda dažādas funkcijas, kā piemēram autentificēšana, personības identificēšana, datu uzglabāšana, naudas pārsūtīšana u.c., būtībā visa mūsu ikdiena ir saistīta ar starpniekiem, kuri galvenokārt ļoti labi veic savu darbu, bet nereti dzirdam par gadījumiem, kad notiek datu noplūšana, jo kādai iestāde vai uzņēmums tiek virtuāli uzlauzts un tiek nopludināti vai nozagti cilvēku personu dati, vai cita informācija, kura nav domāta plašākam sabiedrības lokam un var tikt ļaunprātīgi izmantota.

Par piemēru var minēt LinkedIn, kas ir pasaulē labi pazīstams sociālais tīkls, kurš 2012.gadā tika uzlauzts, kā rezultātā tika nopludināti 6.5 miljoni lietotāju datu, tai skaitā arī pašu darbinieku dati, kuri tika tālāk izmantoti, lai iekļūtu uzņēmuma iekšējā tīklā. Ņemot vērā to, ka LinkedIn mobilo telefonu aplikācija izmanto tādu telefona lietotāja informāciju kā vārdi un uzvārdi, kontakti, epasti, piezīmes un kalendāra ieraksti, tad tādiem profesiju pārstāvjiem kā advokāti, automātiski tiek nopludināta informācija par klientiem, tikšanās dienām un laikiem, klientu telefona numuri u.c., kas tālāk var tikt izmantoti ļaunprātīgiem nolūkiem.<sup>20</sup> Arī tādi uzņēmumi kā Dropbox ir saskārušies ar ļaunprātīgu uzlaušanu, šis uzņēmums, kurš nodarbojas ar datu uzglabāšanu tīmeklī 2012.gadā piedzīvoja 68 miljonu lietotāju datu noplūšanu.<sup>21</sup> Dropbox ļoti bieži tiek izmantots tieši lielu informācijas apjomu uzglabāšanai, piemēram advokāti, kuri piekropj praksi skenēt tiesas lietu materiālus, lai viņu rīcībā būtu aktuālākā informācija par tiesas rīcībā esošajiem dokumentiem, un lai nepieciešamības gadījumā nebūtu jāpasūta kopijas no tiesas, kas patērē tiesas darbinieku laiku, kā arī ir maksas pakalpojums. Šāda lietotāja piekļuves datu noplūšana var kļūt par ļoti daudz negatīvu notikumu ķēdi.

---

<sup>20</sup>Wikipedia. 2012 LinkedIn hack Pieejams: [https://en.wikipedia.org/wiki/2012\\_LinkedIn\\_hack](https://en.wikipedia.org/wiki/2012_LinkedIn_hack) [aplūkots 06.12.2018.]

<sup>21</sup>Samuel Gibbs. The Guardian. Dropbox hack leads to leaking of 68m user passwords on the internet Pieejams: <https://www.theguardian.com/technology/2016/aug/31/dropbox-hack-passwords-68m-data-breach> [aplūkots 06.12.2018.]

Šādas iestādes ir centralizētas, kas nozīmē ka tās var uzlauzt un šādi gadījumi notiek arvien biežāk. Tās arī strādā lēni, jo iesaistīti ir daudz starpnieki, piemēram, epasta nosūtīšana pāri visai pasaulei prasa pāris sekundes, bet naudas pārsūtīšana var prasīt dienas vai par nedēļas un papildus tam tiek prasīta arī komisijas samaksa. Šīs iestādes patur cilvēku datus, ko cilvēki nevar kontrolēt vai izmantot to pēc savām vēlmēm.

2008.gadā finanšu sektors sabruka, kā rezultātā radās digitālās naudas protokols, kura pamatā bija kriptovalūta saukta par bitcoinu. Bitcoins ļāva cilvēkiem izveidot uzticību un veikt pārskaitījumus bez trešās personas iekļaušanās. Šāda ideja cilvēkos rada vai nu sajūsmu vai bailes, bet jebkurā gadījumā ieinteresē cilvēkus visās pasaules malās. Bitcoins savā būtībā ir aktīvs, kura vērtība svārstās gan uz augšu, gan uz leju. Būtiskākais ir nevis bitcoina kā aktīva rašanās, bet gan tehnoloģija kura atrodas zem tā – blokķēde.

Pirmo reizi cilvēces esības laikā cilvēki var uzticēties viens otram, jo šī uzticība nav izveidota uz lielas institūcijas pamata, bet gan uz sadarbību un kriptogrāfiju jeb gudru kodu esamības.

Pasaules banka blokķēdi ir skaidrojusi šādi – tas ir īpašs datu struktūras veids, kas izmanto DLT tehnoloģiju, kas uzglabā un pārraida datus pakotnēs ar nosaukumu "bloki", kas ir saistīti viens ar otru virtuālā "ķēdē". Blokķēde izmanto kriptogrāfijas un algoritmiskas metodes reģistrējot un sinhronizējot datus tīklā nemainīgā veidā.<sup>22</sup> Citiem vārdiem sakot, virtuālie aktīvi, piemēram, nauda, mūzika vai jebkas cits, netiek uzglabāti vienā vietā, bet gan izvietoti mazos gabaliņos pa visu pasauli izmantojot augstākās sarežģītības kriptogrāfijas kodus. Kad tiek veikta transakcija, tā tiek publicēta un veikta globāli caur miljoniem datoru jeb caur katru datoru kurš tiek pielietots tā sauktajā bitcoinu mainīgā. Lai saprastu, cik liela ir aiz blokķēdes stāvošā datoru skaitļošanas jauda, kā piemēru var minēt 2015.gadu, kad visā pasaulē Google uzņēmuma īpašumā esošo datoru/serveru skaitļošanas jauda sastādīja aptuveni 1% no bitcoina blokķēdē esošo datoru skaitļošanas jaudas.<sup>23</sup>

Kanādas biznesa vadītājs, autors, konsultants un publiskā persona, kurš specializējas uzņēmējdarbības stratēģijā, organizācijas pārveidē un tehnoloģiju lomā uzņēmējdarbībā un sabiedrībā, Tapscott grupas vadītājs un Blockchain pētniecības institūta līdzdibinātājs un izpildpriekšsēdētājs Dons Tapscott uzstājoties TED skaidroja, ka blokķēdē esošo datoru/ierīču

---

<sup>22</sup>World Bank Group (H. NATARAJAN, S. KRAUSE and H. GRADSTEIN), "Distributed Ledger Technology (DLT) and blockchain", 2017, FinTech note, no. 1. Washington, D.C., Pieejams: <http://documents.worldbank.org/curated/en/177911513714062215/pdf/122140-WP-PUBLIC-DistributedLedger-Technology-and-Blockchain-Fintech-Notes.pdf> [aplūkots 11.12.2018.]

<sup>23</sup>BITCOIN EDUCATION. CNN. Bitcoin is 100 times More Powerful than Google Pieejams: <https://www.cnn.com/bitcoin-100-times-powerful-google/> [aplūkots 11.12.2018.]

skaitļošanas rezultātā, aptuveni katras 10 minūtes tiek izveidots “bloks” kurā iekšā atrodas visas transakcijas no iepriekšējām 10 minūtēm, un tad mainīgotāji, risinot sarežģītus algoritmiskus vienādojumus risina matemātiskas problēmas, sacenšoties, kurš pirmais atrisināts problēmu. Atrisinātājs, kurš pirmais atrisinājis problēmu tiek atalgots ar kriptovalūtu, bitcoina blokkēdes gadījumā ar bitcoiniem, citās blokkēdēs ar citām valūtām. Svarīgākais ir tas, ka izveidotais bloks tiek savienots ar iepriekšējo bloku, kā arī aizzīmogots ar laika zīmogu, tādējādi, izveidojot ķēdi ar blokiem, ja kāds gribētu uzlauzt datus kādā no blokiem, būtu nepieciešams uzlauzt konkrēto bloku, kā arī visus iepriekšējos blokus (1 bloks aptuveni katras 10 minūtēs sākot no blokkēdes izveides dienas), nevis tikai uz viena datora, bet uz miljoniem datoru visā pasaulē, kuri visi izmanto augstākās kriptogrāfijas šifrēšanas metodes, un tas ir jāizdara visos datoros vienlaicīgi. To izdarīt ir praktiski neiespējami, jo nepieciešama neiedomājami liela skaitļošanas jauda, kuru varētu iegūt tikai valsts vai valstis kopā, ieguldot pilnīgi visus savus aktīvus vienam mērķim – likvidēt bitcoinu. Kas norāda uz to ka šie bloki veido tādu kā necaurejamu žogu, kas informāciju aizsargā no tās ļaunprātīgas iegūšanas un izmantošanas, šāda informācijas apsargāšana ir viss efektīvākā uz doto brīdi, tāpēc arī blokkēde ir tik unikāls veidojums. Cilvēki iegūst papildus drošības tīklu.<sup>24</sup>

### 3. Eiropas Savienības attiecības ar kriptovalūtu

Ņemot vērā to, ka kriptovalūtas tirgus acīmredzami ir jutīgs pret regulatīvajām un politiskajām norisēm, ir pamats uzskatīt, ka pasaules līderi — un tas, ko viņi domā par kriptovalūtu — būs ārkārtīgi svarīgi, lai noteiktu, kādā virzienā nākotnē dosies kriptovalūtas tirgus. Daudzi vadītāji ir gribējuši atsēsties dažu pēdējo mēnešu laikā un ļaut kriptogrāfiem attīstīties vairāk vai mazāk organiski, tomēr kļūst skaidrs, ka laiks oficiālai rīcībai tuvojas arvien tuvāk, kur Bitcoin, būs vai nu valdības “nelaime”, vai arī gūs labvēlīgu atbalstu.

Tomēr ir grūti panākt vienotu, konsekventu nostāju attiecībā uz kriptogrāfiju starp pasaules valstu līderiem, daudziem sākot pretrunīgas lietas par Bitcoin, Ethereum un citām platformām, un daudzi atklāti neko nesaka. Bet viena lieta, kas rodas visā “troksnī”, ir tā, ka daudzi ir sajūsmā par blokkēdes tehnoloģiju, nejūtot entuziasmu par kādu kriptovalūtu, kas pastāv šobrīd.

Varbūt nav pārsteidzoši atzīmēt, ka ir izplatītāka blokkēde par Bitcoin. Apvienotās Karalistes, Francijas, Vācijas, Nīderlandes un Itālijas valdības ir izklāstījušas visus nodomus

---

<sup>24</sup>How the blockchain is changing money and business | Don Tapscott Pieejams: <https://www.youtube.com/watch?v=P18OIkKwRpc> [aplūkots 06.12.2018.]

ieviest kriptovalūtas regulējumu, un tām ir kopīgas viedoklis par kriptogrāfijas tirdzniecību attiecībā uz tās drošību un naudas atmazgāšanas ietekmi.

Decembrī Apvienotās Karalistes valdība atklāja, ka tā vēlas ieviest tiesību aktus, kas padarītu par nelikumīgu tirgošanos ar kriptovalūtām personām neapstiprinot viņu identitāti. Valsts kases ekonomikas sekretārs Stīvens Barmāls sacīja: “Mēs strādājam, lai kļiedētu bažas par kriptovalūtu izmantošanu, veicam sarunas, lai ieviestu virtuālas valūtas apmaiņas platformas un dažus seifa nodrošinātājus noziedzīgi iegūtu līdzekļu legalizācijas un terorisma finansēšanas novēršanas regulā.”

Tāpat Francijas finanšu ministrs Bruno Le Maire janvārī paziņoja, ka Francija un Vācija martā G20 augstākā līmeņa sanāksmē uzsāks kopīgu pasākumu, lai ieviestu kriptovalūtas regulējumu, ar šādu saskaņotu rīcību attiecīgajās vietās norādot uz kriptokontroles apstiprināšanu augstākajā līmenī (t. i., Vācijas kancleres Angelas Merkeles un Francijas prezidenta Emmanuela Makrona līmenī). Tomēr, tā kā ES un G20 valstu vadītāji bija un joprojām ir piesardzīgi pret kriptovalūtām, par konkrētiem pasākumiem netika panākta vienošanās martā notikušajā sammitā Argentīnā. Neraugoties uz to, ka 20 finanšu ministri, kas piedalījās sanāksmē, dalījās bažās par to, ka kriptogrāfijas var izmantot līdzekļu legalizēšanai, izvairīšanās no nodokļiem vai pat terorisma finansēšanai, pārāk maz no viņiem uzskatīja, ka kriptovalūtas ir pietiekami lielas, lai radītu draudus finanšu stabilitātei. Tāpēc tās nolēma atlikt jebkādu konkrētu ieteikumu formulēšanu līdz nākamajai G20 sanāksmei jūlijā.

Maz ticams, ka šie ieteikumi būs īpaši labvēlīgi, bet ir vērts norādīt, ka Eiropas vide ne vienmēr bija tik naidīga pret Bitcoin un tam līdzīgām kriptovalūtām. 2015. gada jūlijā premjerministrs Deivids Kamerons izvēlējās Londonā bāzēto digitālo aktīvu kompāniju Blockchain pievienoties Lielbritānijas tirdzniecības delegācijai Dienvidaustrumāzijā, norādot uz Apvienotās Karalistes valdības pozitīvo nostāju attiecībā uz kriptovalūtām. Tā paša gada martā paziņojot arī par 10 miljonu sterliņu mārciņu finansējumu digitālo valūtu sniegto iespēju izpētei.<sup>25</sup>

Lai arī Šveici nav Eiropas Savienības sastāvdaļa, tā ir cieši saistīta ar Eiropu pateicoties tās savstarpējajām vienošanām un līdz ar to ir svarīgi pieminēt arī to kā valsti, kura ir pazīstama ar savu progresīvo attieksmi pret individuālajām tiesībām banku nozarē un ir saglabājusi pozitīvu attieksmi pret kriptovalūtas regulējumu. Rietumeiropas valsts acīmredzami nav Eiropas Savienībā, un tai ir atklāta attieksme pret kriptovalūtas nozari, taču

---

<sup>25</sup>Simon Chandler. What World Leaders Think About Crypto, and How They Want Decentralization to Bolster Centralized Power. Pieejams: <https://cointelegraph.com/news/what-world-leaders-think-about-crypto-and-how-they-want-decentralization-to-bolster-centralised-power> [aplūkots 12.12.2018.]

Eiropas attieksme ir visai negatīva pret kriptovalūtām, tas savukārt autora prāt norāda uz to, ka Eiropa vēl aizvien ir ļoti šauri domājoša un spriežot pēc Šveices finansiālā stāvokļa, liek aizdomāties par iespējamo attieksmes maiņu kriptovalūtu nozarē. Ekonomikas ministrs Johans Šneiders-Ammans paziņoja žurnālistiem 2018. gada 18. janvārī, ka viņš vēlas, lai Šveice būtu “kriptogrāfijas nācija”. “Saskaņā ar Financial Times rakstu Jörg Gasser, Šveices Finanšu ministrijas valsts sekretārs, paziņoja: “Mēs vēlamies, lai tas (ICO tirgus) zeļ, taču neapdraudot ne standartus, ne mūsu finanšu tirgus integritāti. Šajā nolūkā 2018. gada 18. janvārī šveicieši izveidoja ICO darba grupu, kuras mērķis ir “palielināt juridisko noteiktību, saglabāt finanšu centra integritāti un nodrošināt tehnoloģiski neitrālu regulējumu”. Darba grupa līdz 2018. gada beigām ziņos Šveices Federālajai padomei.<sup>26</sup>

### 3.1. Latvijas nostāja pret kriptovalūtu

Tā kā kriptovalūta ir diezgan jauns jēdziens Latvijai, tad attieksme pret to ir ļoti negatīva, galveno kārt dēļ tās neatbilstības mūsu likumdošanai, kas sasaucas ar teju visu pārējo ES dalībvalstu viedokli, jo šāda valūta netiek uzskatīta par finanšu instrumentu vai elektornisku naudas emisiju, tātad nav saprotama kā jebkāda veida maksāšanas līdzeklis, līdz ar to tā nav piemērojama un lietojama aprītē, jo nav pieņemta. Lai šāda valūta būtu uzskatāma par likumīgu, tai būtu jābūt regulētai ar likumu vai izdotai no kādas kompetentas iestādes puses.

Virtuālā valūta, tostarp pasaulē populārais "Bitcoins", pēc tās būtības Latvijā ir uzskatāma par precī jeb produktu, skaidro Valsts ieņēmumu dienests (VID). VID norāda, ka kriptovalūta ir uzskatāma par virtuālo valūtu. Uz virtuālo valūtu nav attiecināmi Finanšu un kapitāla tirgus komisijas (FKTK) kompetencē esoši normatīvie akti, piemēram, Maksājumu pakalpojumu un elektroniskās naudas likums, Finanšu instrumentu tirgus likums.<sup>27</sup> Maksājumu pakalpojumu un elektroniskās naudas likumā, kā arī Finanšu instruments tirgus likumā ir sniegts konkrēts uzskaitījums tam ko šie likumi regulē un kam tie tiek piemēroti -

---

<sup>26</sup> Andrew Nelson Cryptocurrency Regulation in 2018: Where the World Stands Right Now Pieejams: <https://bitcoinmagazine.com/articles/cryptocurrency-regulation-2018-where-world-stands-right-now/> [aplūkots 13.12.2018.]

<sup>27</sup> Delfi bizness. 'Bitcoins' Latvijā nav oficiāla valūta, tā ir prece, atgādina VID. Pieejams: [https://www.delfi.lv/bizness/bankas\\_un\\_finanses/bitcoins-latvija-nav-oficiala-valuta-ta-ir-prece-atgadina-vid.d?id=49572003](https://www.delfi.lv/bizness/bankas_un_finanses/bitcoins-latvija-nav-oficiala-valuta-ta-ir-prece-atgadina-vid.d?id=49572003) [aplūkots 13.12.2018.]

kriptovalūta nav viena no minētajām valūtām vai ieguldījumu pakalpojumiem uz kuriem šie likumi tiek piemēroti.<sup>28</sup>

Finanšu un kapitāla tirgus komisija (FKTK), atbildot uz laikraksta Dienas jautājumu par rekomendācijām saistībā ar Bitcoin, iesaka ņemt vērā, ka “uz virtuālajām valūtām, piemēram, Bitcoin nav attiecināmi FKTK kompetencē esoši normatīvie akti. Līdz ar to komercdarbība, kas saistīta ar Bitcoin uzpirkšanu un izplatīšanu, nav uzskatāma par finanšu instrumentu vai elektroniskās naudas emisiju, vai maksājumu pakalpojumu veikšanu.”<sup>29</sup> Ko autors minēja jau iepriekš. Bitcoin "nav uzskatāms par oficiālu valūtu, ņemot vērā, ka šāda tipa instrumentu emisija un izmantošana netiek regulēta, un tie nav piesaistīti kādas valsts nacionālajai valūtai. Oficiālās valūtas ir valstu un maksājumu sistēmu atzīts likumīgais maksāšanas līdzeklis, un tās tiek pieņemtas un lietotas aprītē. Turpretim Bitcoin nav pielīdzināms nevienas valsts nacionālajai valūtai, jo tas nav atļauts ar likumu un to nav izdevusi kāda kompetenta iestāde, piemēram, Latvijas Banka vai Eiropas Centrālā banka," skaidro FKTK pārstāve Laima Auza.

FKTK aicina ikvienam "būt piesardzīgam, rīkojoties ar virtuālajām valūtām un apzināties iespējamos riskus. Ieguldītājam jāsaprot, ka patērētāju tiesības no valsts puses netiek aizsargātas – pastāv iespēja, ka nākotnē virtuālās valūtas vērtība var mainīties, un tad ieguldītājiem zaudējumi jāsedz pilnībā no savas kabatas", akcentē Auza un turpina: "Uzņēmumam, kurš vēlas veikt komercdarbību, kas saistīta ar Bitcoin, var rasties sarežģījumi ar norēķinu kontu atvēršanu kredītiestādēs, jo šādu uzņēmumu apkalpošana var negatīvi ietekmēt kredītiestāžu reputāciju."

---

<sup>28</sup> Maksājumu pakalpojumu un elektroniskās naudas likums. LR likums. Latvijas Vēstnesis 17.03.2010. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=206634> [aplūkots 04.12.2018.] un Finanšu instrumentu tirgus likums. Latvijas Vēstnesis, 11.12.2003 Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=81995> [aplūkots 13.12.2018.]

<sup>29</sup> MAGDA RIEKSTIŅA FKTK: Bitcoin nav uzskatāms par oficiālu valūtu, tāpēc jāapzinās riski Pieejams: <https://www.diena.lv/raksts/uznemeja-diena/finanses/fktk-bitcoin-nav-uzskatams-par-oficialu-valutu-tapec-jaapzinās-riski-14181299> [aplūkots 14.12.2018.]

### 3.2. Latvijā esošo banku viedoklis par kriptovalūtu

Skeptiski pret Bitcoin ir noskaņota arī Latvijas Komercbanku asociācija (LKA). Ar virtuālo valūtu saistīta "apkalpošana, arī norēķinu kontu atvēršana prasa rūpīgu klientu identifikāciju un izpēti pirms darījumu uzsākšanas un rūpīgu monitoringu pēc tam, lai adekvāti pārvaldītu naudas atmazgāšanas riskus", norāda LKA valdes priekšsēdētāja Sanda Liepiņa. LKA vadības pārstāve arī uzsver: "Virtuālās valūtas ir neregulēta sfēra pretstatā tradicionālajām norēķinu sistēmām un regulētam finanšu tehnoloģiju jeb FinTech segmentam. Virtuālo valūtu apkalpošana saistīta ar paaugstinātiem riskiem, ar nesamērīgi augstām risku pārvaldīšanas izmaksām. Savukārt šo risku neadekvāta izvērtēšana radītu bankām paaugstinātus operacionālos riskus un arī reputācijas riskus, kuri var būtiski apdraudēt pašas bankas saimniecisko darbību. Tāpēc šādām neregulētām norēķinu sistēmām iespēja atvērt norēķinu kontus var būt komplicēta." Šo tēmu gan 2014. gadā, gan 2016. gadā savos atzinumos akcentējusi arī Eiropas Banku institūcija, kas aicinājusi veidot speciālu uzraudzības institūciju virtuālo valūtu emitentiem.

Nordea banka līdz šim nav sadarbojusies ar uzņēmumiem, kuri veic komercdarbību ar kādu kriptovalūtu, piemēram, Bitcoin. Naudas plūsmas vadības risinājumu nodaļas vadītājs Edmunds Astičs skaidroja: "Iemesls šādai nostājai ir pakalpojuma decentralizētā kontrole. Atšķirībā no monetārās valūtas, kuru plūsmu un emitēšanu kontrolē centrālās bankas vai citas finanšu iestādes, Bitcoin netiek centralizēti kontrolēti, kā rezultātā Bitcoin transakcijas un to īpašniekus nav iespējams izsekot, un banka nevar identificēt ne Bitcoin nosūtītājus, ne arī saņēmējus. Šī anonimitāte rada risku, ka ar naudas līdzekļiem operē melnā tirgus dalībnieki."

Līdzīgu redzējumu pauž arī Swedbank Ārējās komunikācijas vadītāja Vineta Savicka: "Ar kriptovalūtām saistīti uzņēmumi ir ar paaugstinātu nelegālu līdzekļu aprites risku. Turklāt tiem ir sarežģīti noteikt naudas izcelsmi un patieso adresātu, tādējādi bankai ir grūti izpildīt likumā noteikto prasību, kas uzliek tai par pienākumu pārzināt un būt parliecinātai par patiesajiem labuma guvējiem, kā arī par naudas saņēmējiem un reālajiem naudas sūtītājiem." Sadarbības uzsākšanu "ar šādiem paaugstināta riska klientiem mēs katrā gadījumā individuāli izvērtējam, vadoties no uzņēmuma biznesa modeļa, noziedzīgi iegūtu līdzekļu legalizēšanas novēršanas procesu kvalitātes un citiem risku ietekmējošiem faktoriem".

"Kriptovalūtu ienākšana banku ikdienu padara vairāk komplicētu tieši no tā viedokļa, ka bankām noteiktā naudas izcelsmes pārbaude kā ļoti būtisks noziedzīgi iegūtu līdzekļu legalizācijas novēršanas aspekts līdz ar dažāda veida kriptēšanas elementu parādīšanos

uzraudzības un caurspīdīguma nodrošināšanas uzdevumu padara tikai sarežģītāku," skaidro SEB bankas Korporatīvās komunikācijas pārvaldes vadītāja Agnese Strazda. Kas attiecas uz sadarbības uzsākšanu ar personām, "kuras ikdienā izmanto tādus norēķināšanās līdzekļus kā kriptovalūtas, kā arī ļauj par viņu pakalpojumiem norēķināties ar kādu kriptovalūtu, mūsu nostāja ir identiska tai, kādu izmantojam, uzsākot sadarbību ar jebkuru klientu, – vērtējam katru klientu individuāli un pēc dažādiem likumdošanas aktiem un iekšējiem noteikumiem".<sup>30</sup>

Arī skatīsimies tālāk no Latvijas, ASV lielākās bankas JP Morgan vadītājs Džeimjs Daimons ļoti skarbi kritizēja Bitcoin. Dž.Daimons uzstājoties konferencē Ņujorkā, asi izteicās, ka ilgi nedomājot atlaistu jebkuru darbinieku, kurš investētu kriptovalūtā. Viņš uzskata, ka kriptovalūta ir liels burbulis, kurš drīz "uzsprāgs" un zaudēs savu vērtību. Daimons kritizējot kriptovalūtu, konkrēti Bitcoin un norādot, ka viņam ir skaidri redzams, ka šis burbulis, kurš drīz "eksplozīvs", izteicās ka Bitcoin vienas vienības vērtība līdz brīdim, kad tas notiks, varētu sasniegt pat 20 tūkstošus ASV dolāru.<sup>31</sup> Viņaprāt, šāda valūta ir derīga tikai noziedzniekiem, narkotiku tirgotājiem un tādām valstīm, kas nevēlas tirgoties izmantojot ASV dolāru, piemēram, Ziemeļkorejai. "Šī valūta nestrādās. Jums nevar būt bizness, kur cilvēki var izgudrot valūtu no zila gaisa un domāt, ka cilvēki, kas to pērk ir ļoti gudri,". Jāpiebilst, ka šādi izteikumi no banku un tradicionālo finansistu puses nav pārsteigums. Arī Latvijas speciālisti ir brīdinājuši par tām, minot, ka kriptovalūtas ir nedrošas.

Tomēr, neskatoties uz acīmredzamo tās nedrošumu, kriptovalūtas arvien biežāk pieņem dažādi interneta veikali un visai ievērojami uzņēmumi kā Microsoft un Latvijā AirBaltic.<sup>32</sup>

#### **4. Kriptovalūtu regulējuma nepieciešamība**

Blokķēde un ar to saistītās kriptovalūtas seko pa pēdām jaunām tehnoloģijām līdzīgi citām, kas ir bijušas agrāk. Tāpat kā automobiļi, elektrība vai globālais tīmeklis, tehnoloģijas

---

<sup>30</sup> MAGDA RIEKSTIŅA FKTK: Bitcoin nav uzskatāms par oficiālu valūtu, tāpēc jāapzinās riski Pieejams: [https://www.diena.lv/raksts/uznemeja-diena/finanses/fktk-\\_bitcoin\\_-nav-uzskatams-par-oficialu-valutu-tapec-jaapzinas-riski-14181299](https://www.diena.lv/raksts/uznemeja-diena/finanses/fktk-_bitcoin_-nav-uzskatams-par-oficialu-valutu-tapec-jaapzinas-riski-14181299) [aplūkots 14.12.2018.]

<sup>31</sup> Angela Monaghan, Bitcoin is a fraud that will blow up, says JP Morgan boss, Pieejams: <https://www.theguardian.com/technology/2017/sep/13/bitcoin-fraud-jp-morgan-cryptocurrency-drug-dealers> [aplūkots 14.12.2018.]

<sup>32</sup> Diena, ASV lielākās bankas prezidents skarbi kritizē Bitcoin, Pieejams: [https://www.diena.lv/raksts/pasaule/cits/asv-lielakas-bankas-prezidents-skarbi-kritize-\\_bitcoin\\_-14180475](https://www.diena.lv/raksts/pasaule/cits/asv-lielakas-bankas-prezidents-skarbi-kritize-_bitcoin_-14180475) [aplūkots 15.12.2018.]

un kopiena, kas atrodas aiz blokķēdes tehnoloģijas, attīstās un ievieš jauninājumus, kas ir daudz augstāki un attīstītāki par esošajiem noteikumiem vai sociālās drošības tīkliem.<sup>33</sup>

Laika gaitā Amerikas Savienoto Valstu monetārā sistēma, kā arī visa pasaule kopumā ir attīstījusies, tai skaitā arī ES. Monētas un papīra nauda kļuva par pieņemtu maksājuma veidu. Protams, šīs naudas formas joprojām tiek izmantotas līdz šai dienai, bet jau esam pieredzējuši kredītkartes, čipu kartes un elektroniskos maksājumus, tostarp kriptovalūtas. Bet, tā kā kriptogrāfijas valūtu pielietojums ir audzis, tai sekojošā popularitāte ir radījusi dažādus izaicinājumus. Šo problēmu dēļ ir nepieciešams kriptovalūtu regulējums.<sup>34</sup>

Saskaņā ar Microsoft prezidenta Bredā Smita teikto: "Ja jūs izveidojat tehnoloģiju, kas mainītu pasauli, pasaule gatavojas pārvaldīt jūs; tā kaut kādā mērā gribēs jūs regulēt." Šis noteikti attiecas uz kriptovalūtām. Kad kaut kas notiek nepareizi, tas piesaista regulatoru interesi, un dažas lietas ir notikušas nepareizi ar kriptovalūtām, piemēram, brīdinājumi par kibernetiskiem, tirdzniecības pārrāvumi vai apgalvojumi par tirgus manipulācijām.<sup>35</sup>

Eiropas Savienība (ES) sastāv no 28 atsevišķām valstīm, no kurām katrai ir savs viedoklis par kriptovalūtu regulējumu, taču šķiet, ka ir virzība no augšas, lai izveidotu saskaņotu pieeju topošajai rūpniecībai, lai gan praksē tas varētu būt grūti izdarāms.

Papildu aizsardzība un uzticība, ka regulējums patiešām palielina tirgu, ne tikai dotu ieguvumu kriptovalūtu investoriem un patērētājiem, bet arī arvien pieaugošajam projektu skaitam, kuru pamatā ir blokķēdes tehnoloģija. Pašreizējā neregulētā vidē ikviens var teorētiski izveidot jaunu kriptovalūtu un ievērojami palielināt kapitālu, nerēķinoties ar sekām no investoriem, ja viņi nespēj īstenot savus plānus.<sup>36</sup>

Autora prāt regulējums ir nepieciešams galvenokārt dēļ lielajām svārstībām virtuālo valūtu vērtībā. Neprātīgs vērtības pieaugums, kam seko pēkšņs kritums notiek, kamēr zelta vērtība saglabājas diezgan nemainīga. Šie lielie guvumi dara investorus laimīgus, bet vienlaikus daži var būt nervozi.<sup>37</sup> Piemēram, vērtības pieaugums no 20 centiem uz vairāk kā 3 dolāriem un nokrītot uz 50 centiem. Tas ir viens no iemesliem kādēļ iesaistās regulatori.

---

<sup>33</sup> Marshall Taylor, How Blockchain Needs Regulation to Mature, Pieejams: <https://coincentral.com/how-blockchain-needs-regulation-to-mature/> [aplūkots 15.12.2018.]

<sup>34</sup> Kayla Sloan, 3 REASONS CRYPTOCURRENCY NEEDS TO BE REGULATED, Pieejams: <https://due.com/blog/cryptocurrency-needs-to-be-regulated/> [aplūkots 15.12.2018.]

<sup>35</sup> David Cowan, Cryptocurrency regulation becomes a top priority Pieejams: <https://www.raconteur.net/finance/cryptocurrency-regulation-top-priority> [aplūkots 16.12.2018.]

<sup>36</sup> Samuel Leach, Why regulation is needed to take cryptocurrencies mainstream, Pieejams: <https://www.idgconnect.com/idgconnect/opinion/1029395/regulation-cryptocurrencies-mainstream>, [aplūkots 16.12.2018.]

<sup>37</sup> Turpat

Galvenie divi aspekti pie kuriem regulatori ķeras kārt vispirms ir zādzības un manipulācijas ar tirgu. Tādēļ autora prāt kriptovalūtu regulēšana ir nepieciešama un laba zīme. Regulējot kriptovalūtas tiktu likvidētas nevajadzīgas lietas un attīrīts tirgus, kas to padarītu veselīgāku.

Kriptovalūtas attīstība turpināsies izmēģinājuma un kļūdu procesā, jo uzlabojas lietotāju pieredze un izpratne, kas paver nepieciešamību pēc juridiskiem aspektiem. Pārvaldes iestādes un nozares pārstāvji ir saskārušies ar to, ka kriptovalūtas ir tik jaunas, ka tās nav piemērotas likumiem, kas tika pieņemti pirms vairākiem gadu desmitiem, aizliedzot nelikumības vērtspapīru un preču tirgos. “Ir vajadzīgs laiks, lai šie noteikumi tiktu pieņemti,” saka Pols Anings (Paul Anning), finanšu iestāžu grupas partneris juridiskajā firmā Osborns Klārks (Osborne Clarke) Londonā.

Tirgus dalībnieki rīko kampaņas par kriptovalūtas regulējumu, jo tas sniedz ieguvumu ļoti nepieciešamajā noteiktībā. A. Salmon skaidro: “Prioritāte ir tikšana gala ar nenoteiktību, un, lai to sasniegtu, nozarei ir nepieciešama konsekventa taksonomija, lai risinātu problēmu, kas saistīta ar dažādiem lietotiem terminiem. Ir vajadzīga tiesiskā noteiktība un lielāka koordinācija. Pašregulācija darbojas tur, kur ir nobriedusi rūpniecība un spēcīga pārvaldība. Šī tehnoloģija ir agrīnā stadijā, tāpēc tāda pieceja ir pāragra, bet tā tāda varētu būt nākotnē.” Ar juridisko noteiktību iegūst uzticību. Mets Bisanz, finanšu pakalpojumu regulēšanas un izpildes konsultants Mayer Brown Vašingtonā apgalvojis, ka drošības pasākumi un aizsardzība iedvesmos uzticību. Mēs to esam redzējuši saistībā ar citām tehnoloģiju attīstības tendencēm, piemēram, pārtikas produktu piegādi tiešsaistē. Kad tas tika palaists pirmo reizi, radās šaubas, bet tas notika pakāpeniski, un tagad mēs esam ar to apmierināti. Notika izmēģināšana un kļūdas. Tas pats notiks arī šeit.

Kriptovalūtas regulējuma aktualitātē šogad tiek veikts daudz atklājumu, kas radīs pamatu, lai 2019. gadu padarītu par kriptovalūtas regulējuma gadu. G20 sagaida, ka tiks iesniegti priekšlikumi, un citas valstis un nozares struktūras izmantos savas iespējas. Pastāv globāls mācīšanās un atdarināšanas process, lai nodrošinātu, ka tiek sasniegti reglamentējošie mērķi, vienlaikus nodrošinot, ka inovatīvā enerģija netiek mazināta.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> David Cowan, Cryptocurrency regulation becomes a top priority, Pieejams: <https://www.raconteur.net/finance/cryptocurrency-regulation-top-priority> [aplūkots 17.12.2018.]

## 5. Kriptovaluūtu regulējums Eiropas Savienībā un tā nepilnības

No likumdošanas viedokļa ES likumdevēji ir pieņēmuši jaunu likumprojektu, kura mērķis ir novērst nelikumīgi iegūtu līdzekļu legalizēšanu, un tas attiecas arī uz virtuālām valūtām. Aprīlī tika panākta vienošanās par tā dēvēto direktīvu par naudas atmazgāšanu, kuras mērķis ir apturēt naudas pārvietošanu ar ES reģistrētu uzņēmumu starpniecību, kamēr īstie īpašnieki atrodas kaut kur citur pasaulē. Saskaņā ar tiesību aktiem digitālās valūtas maiņai un digitālo valūtu makiem jāpiemēro klienta uzticamības pārbaudes kā to dara bankas. Tas ietver klientu pārbaudi. Lai gan tas nav specifisks likumdošanas akts priekš visas blokķēdes un kriptovaluūtu jomas, tas ir sākumpunkts.<sup>39</sup>

Jaunajā Direktīvā (ES) 2018/843, ar ko groza Direktīvu (ES) 2015/849 par to, lai nepieļautu finanšu sistēmas izmantošanu nelikumīgi iegūtu līdzekļu legalizēšanai vai teroristu finansēšanai, un ar ko groza Direktīvas 2009/138/EK un 2013/36/ES, Eiropas parlaments un Eiropas Savienības padome norāda, ka: "Pakalpojumu sniedzējiem, kas nodarbojas ar virtuālo valūtu un papīra valūtu (t. i., kādas valsts monētas un banknotes, kas noteiktas par likumīgu maksāšanas līdzekli, un elektroniskā nauda, kas izdevējvalstī tiek atzītas par maiņas līdzekli) apmaiņu, kā arī digitālo maku pakalpojumu sniedzējiem nav Savienības līmenī noteikta pienākuma identificēt aizdomīgu darbību. Tādēļ teroristu grupas varētu spēt pārskaitīt naudas līdzekļus Savienības finanšu sistēmā vai virtuālās valūtas tīklos, slēpjot savus pārvedumus vai gūstot labumu no noteiktas šajās platformās pastāvošās anonimitātes pakāpes. Tādēļ ir svarīgi paplašināt Direktīvas (ES) 2015/849 darbības jomu, lai iekļautu pakalpojumu sniedzējus, kas nodarbojas ar virtuālo valūtu un papīra valūtu apmaiņu, kā arī digitālo maku pakalpojumu sniedzējus. Nelikumīgi iegūtu līdzekļu legalizēšanas un terorisma finansēšanas novēršanas (NILLTFN) nolūkā kompetentajām iestādēm vajadzētu būt iespējai ar atbildīgo subjektu starpniecību pārraudzīt virtuālo valūtu izmantošanu. Šāda pārraudzība nodrošinātu līdzsvarotu un samērīgu pieeju, aizsargājot tehniskos sasniegumus un augsto pārredzamības pakāpi, kāda sasniegta alternatīvas finansiālās un sociālās uzņēmējdarbības jomā."<sup>40</sup>

Ar šo ES galvenokārt norāda uz to, ka nepieciešams kriptovaluūtas un ar kriptovaluūtām saistīto pakalpojumu sniedzējus iekļaut sarakstā pie atbildīgajiem subjektiem pēc Direktīvas (ES) 2015/849. Tādēļ tiek grozīts direktīvas Nr.849 2.panta 1.punkts, pievienojot sarakstam valūtas maiņas pakalpojumu sniedzējus, kuri veic virtuālo valūtu un papīra valūtu apmaiņu,

<sup>39</sup>Arjun Kharpal, Cryptocurrencies: Regulating the new economy, Pieejams: <https://www.cnbc.com/2018/08/09/cryptocurrencies--regulating-the-new--economy.html>, [aplūkots 17.12.2018.]

<sup>40</sup>EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA (ES) 2018/843, 2018. gada 30. Maijs Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0843&from=EN> [aplūkots 16.12.2018.]

kā arī digitālo maku pakalpojumu sniedzējus. Autora prāt šāds pienākums reģistrēties nāktu par labu konkrētuma iegūšanai, uz ko norādījis arī Breds Garlinghauts, Ripple galvenais izpilddirektors, apspriežot kriptovalūtu regulējumu 2017.gada 26.jūlija intervijā Bloomberg, norādot, ka regulējums ir nepieciešams un tas nāktu par labu kriptovalūtu nozarei, jo cilvēki zinātu konkurēt kur viņi investē savu naudu un ko sagaidīt no investīcijas. Tas dotu industrijai skaidrību un novērstu daļu krāpšanas mēģinājumu.<sup>41</sup> Autors piekrīt minētajam viedoklim, taču vēlas norādīt, ka būtu nepieciešams nevis ieviest vienu reģistru, bet gan izveidot iestādi kura uzrauga dažādus reģistrus kuros reģistrējas ar kriptovalūtām saistītie pakalpojumu sniedzēji pēc piekritības, piemēram, kriptovalūtas, kas pamatā nodarbojas ar pārskaitījumiem, vai kriptovalūtas kas nodarbojas ar datu uzglabāšanu u.t.t.

Terminu skaidrošana protams ir neatņemama sastāvdaļa, kas nepieciešama lai būtu iespējams tālāk regulēt kādu jaunpienesumu direktīvai. ES iekļauj direktīvā definīciju virtuālai valūtai un digitālo maku pakalpojumu sniedzējam, skaidrojot un papildinot direktīvas Nr.849 3.pantu ar definīcijām: “virtuālās valūtas” ir vērtības digitāls atspoguļojums, ko neizsniedz vai negarantē centrālā banka vai valsts iestāde, kas nav obligāti piesaistītas likumīgi izveidotai valūtai un kurām nav valūtas vai naudas juridiskā statusa, bet ko fiziskas vai juridiskas personas pieņem kā maiņas līdzekli un ko var pārskaitīt, glabāt un tirgot elektroniskā veidā; “digitālo maku pakalpojumu sniedzējs” ir vienība, kas sniedz pakalpojumus, lai savu klientu vārdā aizsargātu privātas šifrēšanas atslēgas virtuālo valūtu turēšanai, glabāšanai un pārskaitīšanai.”<sup>42</sup>

Direktīvā (ES) 2018/843 norāda, ka virtuālo valūtu anonimitāte sekmē to iespējamu izmantošanu noziedzīgiem nolūkiem. Iekļaujot pakalpojumu sniedzējus, kas nodrošina virtuālo valūtu un papīra valūtu apmaiņu, kā arī digitālo maku pakalpojumu sniedzējus, netiks pilnībā atrisināta anonimitātes problēma saistībā ar virtuālo valūtu darījumiem, jo liela daļa virtuālo valūtu vides paliks anonīma tādēļ, ka lietotāji var veikt darījumus arī bez šādiem pakalpojumu sniedzējiem. Lai apkarotu ar anonimitāti saistītos riskus, valstu finanšu ziņu vākšanas vienībām (FIU) būtu jāspēj iegūt informāciju, kas tām ļauj sasaistīt virtuālās valūtas

---

<sup>41</sup> Youtube.com, Ripple CEO Says Regulation May Be Good for Crypto Coins Pieejams: <https://www.youtube.com/watch?v=iwNEcx5Hvzo>, [aplūkots 16.12.2018.]

<sup>42</sup> EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA (ES) 2018/843, 2018. gada 30. Maijs, 3.pants, Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0843&from=EN>, [aplūkots 17.12.2018.]

adreses ar virtuālās valūtas īpašnieka identitāti. Turklāt būtu sīkāk jāizvērtē iespēja ļaut lietotājiem brīvprātīgi pašdeklarēties izraudzītajām iestādēm.<sup>43</sup>

Attiecībā uz kriptovalūtu un ar to saistīto anonimitāti savu viedokli ir izteicis arī Bills Geits norādot, ka tā ir kriptogrāfijas valūtu galvenā iezīme. Viņš neuzskata, ka tas ir labi. Valdības spēja atrast nelikumīgi iegūtu līdzekļu legalizēšanu un izvairīšanos no nodokļu maksāšanas un teroristu finansēšanu ir laba lieta. Šobrīd kriptogrāfijas valūtas izmanto, lai iegādātos fentanilu un citas narkotikas, tāpēc tā ir reta tehnoloģija, kas ir izraisījusi nāves gadījumus diezgan tiešā veidā. Es domāju, ka spekulatīvais vilnis ap ICOs un kripto valūtām ir ļoti riskants tiem, kas par to domā nopietni.<sup>44</sup>

Šis direktīvas punkts, paredz samazināt risku kas saistīts ar anonimitāti, to ES plāno īstenot grozot direktīvas nr.849 47.punktu, paredzot to, ka Dalībvalstis nodrošina, ka valūtas apmaiņas pakalpojumu sniedzēji, kuri veic virtuālo valūtu un papīra valūtu apmaiņu, un digitālo maku pakalpojumu sniedzēji tiek reģistrēti. Vērtējot šo punktu no praktiskā viedokļa, pienesums nav liels un noteikti šis punkts tiks grozīts nākotnē, jo digitālo maku pakalpojumu sniedzēji brīdī, kad persona izveido savu digitālo maku nepieprasa nekādu personisku informāciju, līdz ar to tiktu reģistrēti ļoti daudz uzņēmumi, kas nodarbojas ar šāda pakalpojuma sniegšanu savukārt klienti, kuri veiks darbības ar kriptovalūtām, absolūti nekādā veidā netiks ietekmēti, jo paši digitālo maku pakalpojumu sniedzēji nezin, kas ir viņu pakalpojumu ņēmēji un persona var izveidot bezgalīgu skaitu ar digitālajiem makiem, tādejādi tiks izveidots bezmērķīgs statistikas skaitlis ar to, cik tādu digitālo maku pakalpojumu sniedzēju ir, bet ņemot vērā to, ka persona var izveidot neierobežotu daudzumu virtuālo maku, nav iespējams izsekot cik un kādi klienti šiem digitālo maku pakalpojumu sniedzējiem ir. Tomēr pienesums anonimitātes mazināšanai noteikti ir. Par to 2018.gada 12.decembrī intervijā savu viedokli sniedza Wharton profesors un autors Kevins Werbach, norādot, ka sākumā protams nebūs saprotams, kuri pakalpojumu sniedzēji nodarbojas ar pakalpojumu sniegšanu pēc labākās sirdsapziņas un kuri nē, regulējums nepieciešams, lai no tirgus izgrūstu sliktos aktierus, kuri nodarbojas ar sistēmas ļaunprātīgu izmantošanu, lai spekulētu ar tirgu vai izkrāptu naudu. Ilgtermiņā būs manāms pozitīvs pienesums, ja regulatori ar atvērtu prātu

---

<sup>43</sup>EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA (ES) 2018/843, 2018. gada 30. Maijs, (9), Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0843&from=EN>, [aplūkots 17.12.2018.]

<sup>44</sup>Kyle Torpey, Bill Gates: I Don't Think Bitcoin's Anonymity Is A Good Thing, Pieejams: <https://www.forbes.com/sites/ktorpey/2018/02/27/bill-gates-i-dont-think-bitcoins-anonymity-is-a-good-thing/#2f5dc32c1395>, [aplūkots 17.12.2018.]

izskatīs lielāko daļu lietu, arī tās kur gluži vienkārši tiek jautāts kas ar regulējumu jāsaprot un tie pakalpojumu sniedzēji kuri sadarbosies, radīs praksi, un tādejādi arvien vairāk tiks izskaidrots kas ir ticis domāts ar regulējumu un kā to pareizi piemērot.<sup>45</sup> Autors piekrīt Kevina Werbach viedoklim, papildus norādot, ka nepieciešama skaidrošana tam, kas domāts ar direktīvā noteikto un konkrēts teorētiska pielietojuma praksē atspoguļojums, kā arī tikai pēc tam, kad būs izveidojusies pirmā prakse, varēs sākt domāt par to, ko nepieciešams uzlabot.

ES norāda, ka virtuālās valūtas nevajadzētu jaukt ar elektronisko naudu, kas definēta Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2009/110/EK (1) 2. panta 2) punktā,<sup>46</sup> “elektroniskā nauda” ir elektroniski, tostarp magnētiski, uzglabāta monetāra vērtība, kura ir prasījums pret emitentu un kuru emitē, saņemot naudas līdzekļus, ar mērķi veikt maksājuma darījumus, kā definēts Direktīvas 2007/64/EK 4. panta 5. punktā, un kuru pieņem fiziska vai juridiska persona, kas nav elektroniskās naudas emitents.<sup>47</sup> Kā arī ar plašāko jēdzienu “naudas līdzekļi”, kas definēts Direktīvas (ES) 2015/2366 (2) 4. panta 25. punktā,<sup>48</sup> “naudas līdzekļi” ir banknotes un monētas, bezskaidra nauda vai elektroniskā nauda, kā definēts Direktīvas 2009/110/EK 2. panta 2. punktā;<sup>49</sup> nedz ar monetāro vērtību, kas tiek turēta instrumentos, uz kuriem attiecas atbrīvojums, kā precizēts Direktīvas (ES) 2015/2366 3. panta k) un l) punktā, nedz arī ar spēlēs izmantotajām valūtām, kuras var izmantot tikai konkrētā spēļu vidē.<sup>50</sup>

Direktīvas (ES) 2015/2366 3. panta k) un l) punkts paredz, ka:

k)	pakalpojumiem, kas balstās uz konkrētiem maksājumu instrumentiem, kurus var izmantot tikai ierobežotā veidā un kuri atbilst vienam no šādiem nosacījumiem:  i) instrumenti, ar kuru palīdzību turētājs var iegādāties preces vai pakalpojumus vienīgi izdevēja telpās vai pakalpojumu sniedzēju ierobežotā tīklā saskaņā ar tiešu komerciālu vienošanos ar profesionālu izdevēju;
----	---

<sup>45</sup> Youtube.com, Expert Views by Ripple: Blockchain and Digital Asset Regulation, Pieejams: [https://www.youtube.com/watch?v=nj1aM-Xc\\_3g](https://www.youtube.com/watch?v=nj1aM-Xc_3g), [aplūkots 17.12.2018.]

<sup>46</sup> EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA (ES) 2018/843, 2018. gada 30. Maijs, Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0843&from=EN>, [aplūkots 17.12.2018.]

<sup>47</sup> EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2009/110/EK, 2009. gada 16. Septembris, 2 .pants, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=celex%3A32009L0110>, [aplūkots 18.12.2018.]

<sup>48</sup> EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA (ES) 2018/843, 2018. gada 30. Maijs, 4.pants Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0843&from=EN>, [aplūkots 18.12.2018.]

<sup>49</sup> EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA (ES) 2015/2366, 2015. gada 25. Novembris, 4.pants, Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=celex%3A32015L2366>, [aplūkots 18.12.2018.]

<sup>50</sup> EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA (ES) 2018/843, 2018. gada 30. Maijs, Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0843&from=EN>, [aplūkots 18.12.2018.]

	<p>ii) instrumenti, kurus var izmantot vienīgi ļoti ierobežota preču vai pakalpojumu klāsta iegādei;</p> <p>iii) instrumenti, kas derīgi tikai vienā dalībvalstī un ko nodrošina, ja to lūdz uzņēmums vai publiskā sektora struktūra, un ko reglamentē valsts vai reģionāla valsts iestāde konkrētiem sociāliem vai nodokļu mērķiem, lai iegādātos konkrētas preces vai pakalpojumus no piegādātājiem, kam ir komerciāla vienošanās ar izdevēju;</p>
l)	<p>maksājumu darījumiem, ko elektronisko komunikāciju tīklu vai pakalpojumu sniedzējs tīkla vai pakalpojuma abonentam sniedz papildus elektronisko komunikāciju pakalpojumiem:</p> <p>i) digitālā satura un balss pakalpojumu iegādei neatkarīgi no ierīces, ko izmanto digitālā satura iegādei vai patēriņam, un par kuriem samaksa tiek iekļauta attiecīgajā rēķinā; vai</p> <p>ii) maksājumu darījumiem labdarības nolūkos un biļešu iegādei, kurus īsteno, izmantojot elektronisku ierīci vai no tās, un par kuriem samaksa tiek iekļauta attiecīgajā rēķinā;</p> <p>ar noteikumu, ka viena i) un ii) apakšpunktā minētā maksājumu darījuma vērtība nepārsniedz EUR 50 un:</p> <p>— viena abonenta maksājumu darījumu kopējā vērtība individuālam abonentam nepārsniedz EUR 300 mēnesī, vai</p> <p>— ja abonents savā kontā, kas tam ir pie elektronisko komunikāciju tīkla vai pakalpojumu sniedzēja, veic iepriekšēju finansēšanu, maksājumu darījumu kopējā vērtība mēnesī nepārsniedz EUR 300;<sup>51</sup></p>

Lai gan virtuālās valūtas bieži var izmantot kā maksāšanas līdzekli, tās varētu izmantot arī citiem mērķiem un tām var rast plašāku pielietojumu, piemēram, kā maiņas līdzekļiem, ieguldījumiem, vērtības uzkrāšanas produktiem vai izmantošanai tiešsaistes spēļu zālēs. Šīs direktīvas mērķis ir aptvert visus potenciālos virtuālo valūtu izmantošanas veidus.

Vietējās valūtas, kas pazīstamas arī kā papildu valūtas, ko izmanto tikai ļoti ierobežotos tīklos, piemēram, pilsētā vai reģionā, un tikai neliels lietotāju skaits, nebūtu jāuzskata par virtuālām valūtām.<sup>52</sup>

<sup>51</sup> EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA (ES) 2015/2366, 2015. gada 25. Novembris, 3.pants, Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=celex%3A32015L2366>, [aplūkots 18.12.2018.]

Visā pasaulē regulatori un valdības cenšas saprast, kāda izskatās kriptovalūtu un blokķēdes nākotne. Dažas valstis, piemēram, Ķīna, ir cietušas no šīs nozares, bet citas, galvenokārt mazas valstis un teritorijas, to ir atbalstījušas ar atplestām rokām. Katrs tuvojas tehnoloģijām dažādi. Taču ir skaidrs, ka 2019. gadā stāsies spēkā jauni tiesību akti, kas nodrošinās, ka kriptovalūtas un blokķēde tiek iestrādātas normatīvajā sistēmā.

Vācijas Federālā finanšu uzraudzības iestāde (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, BaFin) kvalificē virtuālās valūtas/kriptovalūtas kā norēķinu vienības un līdz ar to finanšu instrumentus. Uzņēmumiem un personām, kas organizē žetonu iegādi, pārdod vai pērk žetonus uz komerciāliem pamatiem vai veic galvenos cenrāža pakalpojumus tiešsaistes tirdzniecības platformās, cita starpā, ir nepieciešama atļauja no BaFin.

Vācijas BaFin 2018. gada februārī publicēja informāciju par ICOs un žetonu, monētu un kriptovalūtu reglamentējošo novērtējumu. Tā norādīja, ka ICO iesaistītajiem uzņēmumiem katrā atsevišķā gadījumā ir jāizvērtē, vai ICO ir kvalificējami kā finanšu instrumenti (pārvedami vērtspapīri, kolektīvo ieguldījumu uzņēmumu daļas vai ieguldījumi) vai kā vērtspapīri, un tādēļ ir jāievēro attiecīgie finanšu tiesību akti.<sup>53</sup>

Arī 2018. gada februārī Vācijas Federālā finanšu ministrija publicēja norādījumus par pievienotās vērtības nodokļa (PVN) režīmu bitcoiniem un citām virtuālajām valūtām. Tā noteica, ka darījumi, kas apmainās ar tradicionālo valūtu, bitcoiniem vai citām virtuālajām valūtām un otrādi, veido ar nodokli apliekamo pakalpojumu piegādi par atlīdzību, bet uz tiem attiecas atbrīvojums no PVN. Tā norādīja, ka bitcoini vai citas virtuālās valūtas, ko izmanto vienkārši kā maksāšanas līdzekli, uzskata par tādiem pašiem maksāšanas līdzekļiem kā tradicionālos maksāšanas līdzekļus. Tāpēc, izmantojot bitcoinus vai citas virtuālās valūtas tikai kā maksāšanas līdzekli, nav jāmaksā nodoklis. Šie norādījumi ir saskaņā ar Eiropas Savienības tiesas (EKT) lēmumu, Hedqvist no 2015. gada 22. oktobra.<sup>54</sup> Virtuālā spēļu nauda, proti, spēles valūtā, jo īpaši tiešsaistes spēlēs, nav atbrīvota no nodokļa, jo tā nav maksāšanas

---

<sup>52</sup> EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA (ES) 2018/843, 2018. gada 30. Maijs, (11), Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0843&from=EN>, [aplūkots 18.12.2018.]

<sup>53</sup>Library of Congress, Regulation of Cryptocurrency Around the World, Pieejams: <https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/world-survey.php#belgium>, [aplūkots 18.12.2018.]

<sup>54</sup> Eiropas Savienības tiesas lēmums, Skatteverket pret David Hedqvist., 2015. gada 22. Oktobris, Pieejams: <http://curia.europa.eu/juris/celex.jsf?celex=62014CJ0264&lang1=en&type=TX&ancre>, [aplūkots 18.12.2018.]

līdzeklis PVN likuma nozīmē. Ministrija arī risināja vairākus papildu jautājumus attiecībā uz nodokļu uzlikšanu mainošanā, digitālajos titros un tiešsaistes tirdzniecības platformās <sup>55</sup>

Vācijas Bundesbank paziņojusi, ka bitcoinu nevar kvalificēt kā virtuālu valūtu. Pēc Dirk Schrader, Bundesbank eksperts maksājumu jomā, bitcoins nav ne virtuāla valūta, ne digitāla nauda, jo tas neatbilst valūtas tipiskajām funkcijām un nav arī daļa no valsts monetārās sistēmas. Bundesbank iesaka lietot terminu crypto žetons.<sup>56</sup>

Rakstā, kas publicēts laikrakstā Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ), Carl-Ludwig Thiele, Vācijas Bundesbank valdes loceklis, brīdināja investorus bitcoinam un citām kriptoindeksa valūtām, pārliecināties par risku, vērtības svārstībām, izdevīgumu un augstu enerģijas patēriņu ieguves jomā, un citām problēmām. Tomēr viņš arī norādīja, ka blokķēdes tehnoloģija sola lielu inovāciju potenciālu, un minēja kopīgu projektu ar Vācijas biržas koncernu (Deutsche Börse Gruppe), kas testē blokķēdes tehnoloģijas pielietojumu un veikspēju vērtspapīru darījumu norēķinos starp bankām.<sup>57</sup>

Igaunija 2018. gada 1. janvārī stājās spēkā tiesību akts nelikumīgi iegūtu līdzekļu legalizācijas novēršanas jomā<sup>58</sup>, kas definē kriptovalūtas (virtuālās valūtas) kā vērtību, kura ir digitāli pārvedama, glabājama vai tirgojama un kuru fiziskās vai juridiskās personas pieņem kā maksāšanas līdzekli, bet kas nav likumīgs piedāvājums nevienai valstij vai fondiem (banknotes vai monētas, banku turējumā esošā virtuālā nauda vai elektroniskā nauda). Tiesību akti par nelikumīgi iegūtu līdzekļu legalizācijas novēršanu tagad attiecas arī uz pakalpojumu sniedzējiem, kas nodrošina virtuālās valūtas apmaiņu ar tradicionālo valūtu, un virtuālās valūtas seifa pakalpojuma sniedzējiem, kas ir definēts kā pakalpojums, kurā tiek saglabātas atslēgas klientiem vai klientu šifrētās atslēgas, ko pēc tam var izmantot virtuālo valūtu turēšanai, glabāšanai un pārsūtīšanai.<sup>59</sup> Virtuālo valūtu pakalpojumu sniedzējiem ir nepieciešama licence.<sup>60</sup>

---

<sup>55</sup>Library of Congress, Regulation of Cryptocurrency Around the World, Pieejams: <https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/world-survey.php#belgium>, [aplūkots 18.12.2018.]

<sup>56</sup> Turpat

<sup>57</sup> Deutsche Börse, Joint Deutsche Bundesbank and Deutsche Börse blockchain prototype, Pieejams: <http://deutsche-boerse.com/dbg-en/media-relations/press-releases/Joint-Deutsche-Bundesbank-and-Deutsche-Boerse-blockchain-prototype/2819826>, [aplūkots 19.12.2018.]

<sup>58</sup>Money Laundering and Terrorist Financing Prevention Act, Igaunijas likums, 26.10.2017, Pieejams: <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/517112017003/consolide/current>, [aplūkots 19.12.2018.]

<sup>59</sup> Money Laundering and Terrorist Financing Prevention Act, Igaunijas likums, 26.10.2017, 2.pants, Pieejams: <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/517112017003/consolide/current>, [aplūkots 19.12.2018.]

<sup>60</sup> Turpat, 70.pants

## Kopsavilkums

1. Jēdziens kriptovalūta ir jaunievisums mūsdienu pasaulē, tādēļ izpratne par to, kas tas ir un, kur tas ierindojas mūsdienu pasaules esošajā regulējumā vēl nav izveidojusies.

Kriptovalūtas jēdziens pēdējo gadu laikā ir kļuvis tik populārs, ka šobrīd arvien biežāk tiek runāts par to, vai tam nepieciešams īpašs regulējums sakarā ar to, ka tas iegūvis tik lielu ietekmi un atpazīstamību.

2. Pastāv dažādi skaidrojumi, tam kas ir kriptovalūta un kur tā iederas. Ir valstis, kuras pilnībā neatbalsta kriptovalūtas un ir tās aizliegušas ar likumu, tajā pašā laikā ir pilnīgi pretēji gadījumi, kur valstis pilnībā atbalsta un pat mudina attīstīt šo jomu, bet kopumā viedokļi ir ļoti atšķirīgi. Lielākā daļa valstu, kas pieder Eiropas Savienībai pret kriptovalūtām pauž negatīvu nostādni, lai gan tas tā nav bijis vienmēr. Eiropas Savienībā un pasaulē nav vienota viedokļa par to kas ir kriptovalūta.
3. Pastāv ļoti daudz kriptovalūtu veidi, kura cita no citas atšķiras gan vērtībā, gan pielietojumā, sākot no kriptovalūtām kuras specializējas kā maksāšanas līdzeklis un beidzot ar virtuālu investīciju iespēju.
4. Neskatoties uz to, ka kriptovalūta sākotnēji tika izveidota, lai cilvēkiem veicot ikdienišķus darījumus nebūtu jāiesaista trešās personas, piemēram, bankas, kriptovalūtas bieži tiek izmantotas, lai veiktu noziedzīgus nodarījumus, kas savukārt ir viens no lielākajiem faktoriem, kāpēc daudzas valstis, tai skaitā ES dalībvalstis, šo valūtu neatdāst un neatbalsta. Kriptovalūtas nav centralizētas, tām nav nedz iestādes, nedz personas kas tās pārvalda. Un darījumi veikti uz blokķēdes tehnoloģijas pieļauj gan pilnīgu anonimitāti, gan caurskatāmību.
5. Kriptovalūtas nevar pastāvēt bez blokķēdes, uz doto brīdi valstis ir paudušas viedokli, ka blokķēdes tehnoloģija ir inovatīva un ļoti vērtīga tālākai attīstībai, bet viedoklis par kriptovalūtām ir vairāk negatīvs nekā pozitīvs. Tātad tas maldīgi tiek skatīts atsevišķi, kas norāda uz, šobrīdējo, valstu kriptovalūtu neizsprašanu. Savukārt, izpratnes trūkums ir pamats diskusijām par to, vai regulējums ir vai nav nepieciešams.
6. Pirmais normatīvais akts Eiropas Savienībā, kurā minēta kriptovalūtu tehnoloģija ir Eiropas Savienības direktīva 2015/849 par to, lai nepieļautu finanšu sistēmas

izmantošanu nelikumīgi iegūtu līdzekļu legalizēšanai vai teroristu finansēšanai, kurā ir ietverta definīcija “virtuālā valūta” un “digitālo maku pakalpojumu sniedzējs”.

7. Šī direktīva beidzot nodala abus jēdzienus “virtuālā valūta” no kriptovalūtas, kas iepriekš netika darīts un radīja neprecīzu informāciju un izpratni par šo valūtas veidu.
8. Direktīva paredz anonimitātes mazināšanu kriptovalūtu vidē, bet regulējuma nepilnības dēļ, šī problēma paliks aktuāla, līdz netiks izveidots specifisks - tieši kriptovalūtām un blokķēdei paredzēts normatīvais akts.
9. Liela daļa virtuālo valūtu vides pēc direktīvas ieviešanas, tāpat paliks anonīma tādēļ, ka lietotāji var veikt darījumus arī bez šādiem pakalpojumu sniedzējiem.
10. Eiropas Savienība ar virtuālo valūtu regulējumu ir centusies mazināt virtuālo valūtu iespējamo negatīvo ietekmi, ar regulējumu vērsoties tiešā veidā pret nelikumīgi iegūtu līdzekļu legalizāciju un teroristu finansēšanu.
11. Gan Eiropas Savienībai, gan pasaulei, būs nepieciešams laiks un daudz zinātnisku pētījumu, kā arī situācijas praksē, lai spētu kvalitatīvi regulēt virtuālo valūtu jomu.

### **Priekšlikumi attiecībā uz virtuālo valūtu regulējumu**

1. Autora prāt, nav pieļaujama steiga regulējuma izveidē, ES līdz šim pareizi ir rīkojusies, regulējumā atrunājot tikai definīcijas un pamatelementus. Virtuālās valūtas parādās regulējumā, dēļ terorisma finansēšanas un nelikumīgi iegūtu līdzekļu legalizācijas. Galvenais, kam pastiprināti būtu jāpievērš uzmanība ir prakse, cilvēku sūdzības, uzņēmumu sūdzības, tādejādi izprotot nianses kuras nepieciešams regulēt.
2. Jālūdz esošā regulējuma komentāri un ekspertu atzinumi no dalībvalstīm un valstīm ārpus ES robežām, kuras jau ir kādā mērā centušās noregulēt virtuālās valūtas savās valstīs.
3. Attiecībā uz jau direktīvā iekļauto punktu par reģistra izveidi virtuālo maku pakalpojumu sniedzējiem, būtu jāizveido institūcija, kura nevis pārvalda vienu reģistru, bet izveido reģistru ar sadalījumu pēc attiecīgās kriptovalūtas pielietojuma.

4. Lai apkarotu pilnīgu anonimitāti, nepieciešams noteikt virtuālo maku pakalpojumu sniedzējiem prasības maku izveidei, kas varētu identificēt virtuālā maku izveidotāju.
5. Autora prāt, ņemot vērā to, ka valsis vēl līdz galam neizprot, kas ir virtuālās valūtas un kādu pienesumu tās var sniegt, vai neprecīza regulējuma gadījumā ļaunumu. Nepieciešams katrā dalībvalstī izveidot darba grupu vai iestādi, kura nodarbojās nevis ar virtuālo valūtu kontroli, bet gan izpēti un analīzi. Autora prāt uz doto brīdi virtuālo valūtu joma ir krietni priekšā valstu attīstībai. Tas arī sekmētu blokķēdes pielietojumu valsts struktūrā.
6. Eiropas Savienības direktīva, ļoti nedaudz pieskaras virtuālās valūtas īpaši kriptovalūtu regulējumam, tādēļ nepieciešams izstrādāt normatīvo aktu, kurā kvalificētas gan virtuālās valūtas un sevišķi kriptovalūtas, gan blokķēde. Tālāk tās tiktu iedalītas pēc to pielietojuma un attiecīgi sevišķas blokķēdes tehnoloģijas uz kuras pamata tā izveidota. Attiecīgo sadalījumu tālāk izvērtējot un sīkāk regulējot kuras kriptovalūtas un blokķēdes var un kā tieši var pastāvēt, nosakot prasības kuru izpildes gadījumā tiek atļauts kriptovalūtu un blokķēdi pielietot. Tas krietni samazinātu kriptovalūtu skaitu, noteiktu prasības to pastāvēšanai un ieviestu skaidrību un izpratni sabiedrības acīs. Pie šāda sadalījuma būtu iespējams arī pievienot nosacījumus, kāda veida un kādā jomā esošas kriptovalūtas var aplikēt ar nodokli. Izveidojot kvalitatīvi saprotamu regulējumu tādejādi varēs novērst negatīvi noskaņotās valdības, kuras līdz šim zaudēja ienākumus no ar nodokli neapliktajām darbībām. Ja regulējums apmierina valsti, protams, tas nevar būt pārāk strikts, tad tas atvieglos blokķēdes un kriptovalūtu implementēšanu privātajā sektorā, kas sekmēs attīstību un būvēs praksi no kuras tālāk var vēl kvalitatīvāk pilnveidot regulējumu. Šajā ziņā autors piekrīt Šveices nostājai, ka tā pilnībā atbalsta kriptovalūtu attīstību un vēlas kļūt par kriptonāciju, bet ar nosacījumu, ka tiek izveidots regulējums kas nenodara kaitējumu uz šo brīdi esošai norēķinu sistēmai (bankām u.c.).
7. Autors uzskata, ka pie regulējuma izveides nepieciešams galvenokārt izvērtēt privāto personu viedokļus un pieredzi, jo objektīvi vērtējot, personu loks, kas pēta un lemj par regulējumu ir pārāk mazs, lai kvalitatīvi un samērīgā termiņā regulētu šo jomu.

## Izmantotās literatūras saraksts

### Literatūra

1. Eiropas Parlamenta informatīvais materiāls “Cryptocurrencies and blockchain”  
Pieejams:  
<http://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20blockchain.pdf> , 20.lpp
2. European Central Bank, Virtual Currency Schemes, October 2012. Pieejams:  
<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf> ,  
13.lpp. [aplūkots 01.12.2018.]
3. IMF Staff Discussion Note, “Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations”,  
janvāris 2016, 7.lpp. Pieejams:  
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1603.pdf>,
4. World Bank Group (H. NATARAJAN, S. KRAUSE, and H. GRADSTEIN),  
“Distributed Ledger Technology (DLT) and blockchain”, 2017, FinTech note, no. 1.  
Washington, D.C., Pieejams:  
<http://documents.worldbank.org/curated/en/177911513714062215/pdf/122140-WP-PUBLIC-DistributedLedger-Technology-and-Blockchain-Fintech-Notes.pdf>, IV.  
[aplūkots 03.12.2018.]
5. Warren E. Weber A Bitcoin Standard: Lessons from the Gold Standard Pieejams:  
<https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2016/03/swp2016-14.pdf> [aplūkots  
03.12.2018.]
6. World Bank Group (H. NATARAJAN, S. KRAUSE and H. GRADSTEIN),  
“Distributed Ledger Technology (DLT) and blockchain”, 2017, FinTech note, no. 1.  
Washington, D.C., Pieejams:  
<http://documents.worldbank.org/curated/en/177911513714062215/pdf/122140-WP-PUBLIC-DistributedLedger-Technology-and-Blockchain-Fintech-Notes.pdf> [aplūkots  
11.12.2018.]
7. Deutsche Börse, Joint Deutsche Bundesbank and Deutsche Börse blockchain  
prototype, Pieejams: <http://deutsche-boerse.com/dbg-en/media-relations/press->

releases/Joint-Deutsche-Bundesbank-and-Deutsche-Boerse-blockchain-prototype/2819826, [aplūkots 19.12.2018.]

### **Normatīvie akti**

1. Money Laundering and Terrorist Financing Prevention Act, Igaunijas likums, 26.10.2017, Pieejams: <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/517112017003/consolide/current>, [aplūkots 19.12.2018.]
2. Money Laundering and Terrorist Financing Prevention Act, Igaunijas likums, 26.10.2017, 2.pants, Pieejams: <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/517112017003/consolide/current>, [aplūkots 19.12.2018.]

### **Starptautiskie normatīvie akti**

1. EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA (ES) 2018/843, 2018. gada 30. Maijs, Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0843&from=EN>, [aplūkots 17.12.2018.]
2. EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2009/110/EK, 2009. gada 16. Septembris, 2 .pants, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=celex%3A32009L0110>,
3. EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA (ES) 2015/2366, 2015. gada 25. Novembris, 4.pants, Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=celex%3A32015L2366>,

### **Juridiskās prakses materiāli**

1. Eiropas Savienības tiesas lēmums, Skatteverket pret David Hedqvist., 2015. gada 22. Oktobris,

### **Interneta resursi**

1. Andrew Nelson Cryptocurrency Regulation in 2018: Where the World Stands Right Now Pieejams: <https://bitcoinmagazine.com/articles/cryptocurrency-regulation-2018-where-world-stands-right-now/> [aplūkots 13.12.2018.]

2. Angela Monaghan, Bitcoin is a fraud that will blow up, says JP Morgan boss, Pieejams: <https://www.theguardian.com/technology/2017/sep/13/bitcoin-fraud-jp-morgan-cryptocurrency-drug-dealers> [aplūkots 14.12.2018.]
3. Apollo. Kur top digitālā nauda: ieskats Krievijas lielākajā bitcoinu «audzētavā» Pieejams: <https://apollo.tvnet.lv/6014418/kur-top-digitala-nauda-ieskats-krievijas-lielakaja-bitkoinu-audzetava> [aplūkots 06.12.2018.]
4. Arjun Kharpal, Cryptocurrencies: Regulating the new economy, Pieejams: <https://www.cnbc.com/2018/08/09/cryptocurrencies--regulating-the-new--economy.html>, [aplūkots 17.12.2018.]
5. BITCOIN EDUCATION. CNN. Bitcoin is 100 times More Powerful than Google Pieejams: <https://www.ccn.com/bitcoin-100-times-powerful-google/> [aplūkots 11.12.2018.]
6. BLIZZARD END USER LICENSE AGREEMENT. 2018.gada 1.jūnijs Pieejams: <https://www.blizzard.com/en-us/legal/fba4d00f-c7e4-4883-b8b9-1b4500a402ea/blizzard-end-user-license-agreement> [aplūkots 01.12.2018.]
7. Brian Martucci. What Is Cryptocurrency – How It Works, History & Bitcoin Alternatives Pieejams: <https://www.moneycrashers.com/cryptocurrency-history-bitcoin-alternatives/> [aplūkots 04.12.2018.]
8. CryptoCurrency Facts Pieejams: <https://cryptocurrencyfacts.com/> [aplūkots 05.12.2018.]
9. Current WoW Population? Pieejams: <https://us.battle.net/forums/en/wow/topic/20765647106> [aplūkots 01.12.2018.]
10. David Cowan, Cryptocurrency regulation becomes a top priority Pieejams: <https://www.raconteur.net/finance/cryptocurrency-regulation-top-priority> [aplūkots 16.12.2018.]
11. Delfi bizness. 'Bitcoins' Latvijā nav oficiāla valūta, tā ir prece, atgādina VID. Pieejams: [https://www.delfi.lv/bizness/bankas\\_un\\_finanses/bitcoins-latvija-nav-oficiala-valuta-ta-ir-prece-atgadina-vid.d?id=49572003](https://www.delfi.lv/bizness/bankas_un_finanses/bitcoins-latvija-nav-oficiala-valuta-ta-ir-prece-atgadina-vid.d?id=49572003) [aplūkots 13.12.2018.]

12. Diena, ASV lielākās bankas prezidents skarbi kritizē Bitcoin, Pieejams: [https://www.diena.lv/raksts/pasaule/cits/asv-lielakas-bankas-prezidents-skarbi-kritize-bitcoin\\_-14180475](https://www.diena.lv/raksts/pasaule/cits/asv-lielakas-bankas-prezidents-skarbi-kritize-bitcoin_-14180475) [aplūkots 15.12.2018.]
13. How the blockchain is changing money and business | Don Tapscott Pieejams: <https://www.youtube.com/watch?v=P18OIkWwRpc> [aplūkots 06.12.2018.]
14. Youtube.com, Expert Views by Ripple: Blockchain and Digital Asset Regulation, Pieejams: [https://www.youtube.com/watch?v=nj1aM-Xc\\_3g](https://www.youtube.com/watch?v=nj1aM-Xc_3g), [aplūkots 17.12.2018.]
15. Youtube.com, Ripple CEO Says Regulation May Be Good for Crypto Coins Pieejams: <https://www.youtube.com/watch?v=iwNEcx5Hvzo>, [aplūkots 16.12.2018.]
16. JAKE FRANKENFIELD, Currency. Pieejams: <https://www.investopedia.com/terms/c/currency.asp> [aplūkots 01.12.2018.]
17. Jessica Tyler. Business Insider. The 10 Most Valuable Brands in 2018 Pieejams: <https://www.inc.com/business-insider/amazon-google-most-valuable-brands-brand-finance-2018.html> [aplūkots 03.12.2018.]
18. Kayla Sloan, 3 REASONS CRYPTOCURRENCY NEEDS TO BE REGULATED, Pieejams: <https://due.com/blog/cryptocurrency-needs-to-be-regulated/> [aplūkots 15.12.2018.]
19. Kyle Torpey, Bill Gates: I Don't Think Bitcoin's Anonymity Is A Good Thing, Pieejams: <https://www.forbes.com/sites/ktorpey/2018/02/27/bill-gates-i-dont-think-bitcoins-anonymity-is-a-good-thing/#2f5dc32c1395>, [aplūkots 17.12.2018.]
20. Lawrence H. White. Foundation for Economic Education. How a Bitcoin System is Like and Unlike a Gold Standard Pieejams: <https://fee.org/articles/how-a-bitcoin-system-is-like-and-unlike-a-gold-standard/> [aplūkots 05.12.2018.]
21. Library of Congress, Regulation of Cryptocurrency Around the World, Pieejams: <https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/world-survey.php#belgium>, [aplūkots 18.12.2018.]
22. Liza Deikun. Explain me like I'm five: What is Cryptocurrency. Pieejams: <https://medium.com/meetngreetme-ico/explain-me-like-im-five-what-is-cryptocurrency-ed1276d5f4c5> [aplūkots 01.12.2018.]

23. MAGDA RIEKSTIŅA FKTK: Bitcoin nav uzskatāms par oficiālu valūtu, tāpēc jāapzinās riski Pieejams: <https://www.diena.lv/raksts/uznemeja-diena/finanses/fktk-bitcoin-nav-uzskatams-par-oficialu-valutu-tapec-jaapzinas-riski-14181299> [aplūkots 14.12.2018.]
24. Maksājumu pakalpojumu un elektroniskās naudas likums. LR likums. Latvijas Vēstnesis 17.03.2010. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=206634> [aplūkots 04.12.2018.] un Finanšu instrumentu tirgus likums. Latvijas Vēstnesis, 11.12.2003 Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=81995> [aplūkots 13.12.2018.]
25. Marshall Taylor, How Blockchain Needs Regulation to Mature, Pieejams: <https://coincentral.com/how-blockchain-needs-regulation-to-mature/> [aplūkots 15.12.2018.]
26. Samuel Gibbs. The Guardian. Dropbox hack leads to leaking of 68m user passwords on the internet Pieejams: <https://www.theguardian.com/technology/2016/aug/31/dropbox-hack-passwords-68m-data-breach> [aplūkots 06.12.2018.]
27. Samuel Leach, Why regulation is needed to take cryptocurrencies mainstream, Pieejams: <https://www.idgconnect.com/idgconnect/opinion/1029395/regulation-cryptocurrencies-mainstream>, [aplūkots 16.12.2018.]
28. Simon Chandler. What World Leaders Think About Crypto, and How They Want Decentralization to Bolster Centralized Power. Pieejams: <https://cointelegraph.com/news/what-world-leaders-think-about-crypto-and-how-they-want-decentralization-to-bolster-centralised-power> [aplūkots 12.12.2018.]
29. Spoki. Top 15 kriptovalūtas uz 14JUN2017. Pieejams: <https://spoki.tvnet.lv/politika/Top-15-kriptovalutas-uz-14JUN2017/848800> [aplūkots 06.12.2018.]
30. Techopedia. Cryptocurrency. Pieejams: <https://www.techopedia.com/definition/27531/cryptocurrency> [aplūkots 09.12.2018.]
31. Wikipedia. 2012 LinkedIn hack Pieejams: [https://en.wikipedia.org/wiki/2012\\_LinkedIn\\_hack](https://en.wikipedia.org/wiki/2012_LinkedIn_hack) [aplūkots 06.12.2018.]

32. Wikipedia. World of Warcraft Pieejams:  
[https://en.wikipedia.org/wiki/World\\_of\\_Warcraft](https://en.wikipedia.org/wiki/World_of_Warcraft) [aplūkots 01.12.2018.]

Bakalaura darbs “Kriptoalūtas un to regulējums Eiropas Savienībā” izstrādāts Latvijas Universitātes Tiesību zinātņu fakultātē.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Autors \_\_\_\_\_ **Dāvis Kuks**  
(personiskais paraksts)

\_\_\_\_\_ darbu  
aizstāvēšanai. (rekomendēju/nerekomendēju)

Vadītājs: Dr.iur. Arnis Buka \_\_\_\_\_  
(personiskais paraksts, datums)

**Recenzents** \_\_\_\_\_

Darbs iesniegts Tiesību teorijas un vēstures katedrā \_\_\_\_\_  
(datums)

**Dekāna pilnvarotā persona:** metodiķe Ilze Leonoviča \_\_\_\_\_  
(personiskais paraksts)

Darbs aizstāvēts bakalaura gala pārbaudījuma komisijas sēdē

\_\_\_\_\_ protokola Nr. \_\_\_\_\_ (datums)

Komisijas sekretārs/e: \_\_\_\_\_  
(vārds uzvārds, personiskais paraksts)