

# 2017.gada globālā aktualitāte – bitcoin

**Autors:** Justīne Tomsone

**2017.gadā blokķēdes (*blockchain*) tehnoloģijas un virtuālo valūtu attīstībai sekoja ne tikai mediji un nozares profesionāļi visā pasaulē. Stratēģijas, kā pelnīt, veicot darījumus ar virtuālajām valūtām, apsprieda arī parkos, kafejnīcās un frizētavās. Pat tik relatīvi mazā ekonomikā kā Latvija 2018.gada sākumā reti kurš vēl nav dzirdējis terminu "*bitcoin*".**

## **Kas ir *bitcoin*?**

*Bitcoin* ir pasaulē populārākā virtuālā valūta. Atbilstoši Saeimas izstrādātajai definīcijai, kas 2017.gada nogalē ietverta Noziedzīgi iegūtu līdzekļu legalizācijas un terorisma finansēšanas novēršanas likumā, virtuālā valūta ir "vērtības digitālais atspoguļojums, kas var būt digitāli nosūtīts, glabāts vai tirgots un funkcionēt kā apmaiņas līdzeklis, bet nav atzīts par likumīgu maksāšanas līdzekli, nav uzskatāms par banknotu un monētu, bezskaidru naudu un elektronisko naudu, kā arī nav monetārā vērtība, kura uzkrāta maksājuma instrumentā [...]". Proti, virtuālā valūta ir digitāli atspoguļojama vērtība, kas pretēji tradicionālajai valūtai netiek pārvērsta banknotēs vai monētās, ar kurām ikdienā ierasts norēķināties par precēm un pakalpojumiem, – tā pastāv kā algoritms.

Virtuālās valūtas pastāvēšana ir balstīta uz decentralizētu datortīklu. Virtuālās valūtas emisiju un darījumus ar virtuālo valūtu neuzrauga ne centrālā banka, ne kāda institūcija vai komercbanka – tiek uzskatīts, ka virtuālā valūta "sevi regulē pati". Veicot transakciju ar virtuālo valūtu, visi tīklā iesaistītie datori savstarpēji sacenšas, ģenerējot atbildi uz kriptogrāfisku jautājumu ar mainīgu sarežģītības pakāpi un tādējādi apstiprinot transakciju. Šie datori tiek dēvēti par maineriem (*miner*).

Visas transakcijas, kas veiktas ar virtuālajām valūtām, tiek fiksētas virtuālā virsgrāmatā (*ledger*), kas balstīta uz blokķēdes tehnoloģiju un ir publiski pieejama. Tādējādi tiek nodrošināts sistēmas caurspīdīgums – ikvienam ir iespēja pārlicināties, vai darījums noticis. Veicot transakciju ar virtuālo valūtu, nosūtītājs no sava virtuālā "maciņa" nosūta virtuālo valūtu uz saņēmēja virtuālo "maciņu". Tam nepieciešama saņēmēja "maciņa" adrese, kas ir vienīgā detaļa, kas zināma par tā īpašnieku, – personas virtuālo valūtu transakciju ietvaros faktiski ir anonīmas, jo virtuālajam "maciņam" nav tādu identificējamu detaļu, kā, piemēram, bankas IBAN kods vai fiziskās personas vārds un uzvārds.

## **Kā rodas *bitcoin*?**

Kad dators jeb maineris atrisina sarežģītu matemātisku problēmu, radot noteiktajā blokķēdes virknē nākamo bloku, tas tiek atalgots. Šis "atalgojums" šobrīd ir ekvivalents 12,5 *bitcoin* par problēmas atrisinājumu un blokā iekļauto transakciju pārbaudi jeb verifikāciju. Visu tīklā iesaistīto datoru "atalgojums" par problēmas atrisinājumu samazinās ik pa 210 000 blokiem līdz brīdim, kad piešķirto *bitcoin* skaits par matemātiskās problēmas atrisinājumu sasniegs 21 000 000. Pēc tam maineru "atalgojums" sastāvēs tikai no *bitcoin* transakciju verificēšanas.

Katrā blokā ir noteikta daļa, kurā maineris iekļauj sevis izvēlētas *bitcoin* transakcijas, galvenokārt izvēloties tās, kuru veikšanai transakcijas veicēji norādījuši viņam izdevīgu "atalgojumu". Noteiktā blokķēdes virkne ir *bitcoin* virsgrāmata, kur var redzēt katru iepriekšējo transakciju, līdz ar to viegli iespējams pārbaudīt, vai darījumā esošie *bitcoin* nav viltoti. Ja tie ir viltoti, darījums netiek apstiprināts.

Sistēmas ietvaros nepastāv iespēja ģenerēt jaunus *bitcoin* citādā veidā. Sistēmas dalībnieki var viens otram virtuālo valūtu aizdot, nosūtot virtuālo valūtu uz saņēmēja "maciņu", taču tas tieši neietekmē apgrozījumā esošo *bitcoin* daudzumu.

## Kur iegādāties *bitcoin*?

Starptautiskā standartizācijas organizācija (*International Organization for Standardization* jeb ISO) 4217 valūtas kods *bitcoin* nav piešķirts, taču neoficiāli tas pazīstams ar kodu "XBT". Tāpat praksē nereti izmanto kodu "BTC", tomēr tas ir pretrunā ar ISO 4217 standartu, jo sākas ar "BT", kas ir Butānas kods. Tomēr *bitcoin* kopiena visā pasaulē šo kodu izmanto, lai apzīmētu gan virtuālo valūtu, gan tās daudzumu vienlaikus.

Tāpat kā jebkuru citu valūtu (piemēram, eiro vai ASV dolārus) *bitcoin* var iegādāties tiešsaistē esošajās virtuālo valūtu biržu platformās. Iegādājoties *bitcoin* biržā, būtiski apzināties risku, proti, tā kā nepastāv regulējums un lielākā daļa pasaules valstu virtuālo valūtu neatzīst par oficiālu maksāšanas līdzekli, nav arī nekāda speciāla regulējuma minēto biržu izveidei un darbībai. Alternatīva *bitcoin* iegādei ir iepriekš aplūkotā kļūšana par maineri, iegādājoties īpaši tam pielāgotus datorus, kas tīklā risina algoritmus un kā "atalgojumu" par šo funkciju izpildi saņem *bitcoin*.

Tāpat *bitcoin* savā īpašumā var iegūt, izmantojot īpašu *bitcoin* bankomātu, – šobrīd pasaulē ir vairāk nekā 2000 šādu bankomātu.

## Cik vērts ir 1 *bitcoin*?

01.01.2018. 1 *bitcoin* vērtība bija gandrīz 14 000 USD. Būtiski ņemt vērā, ka *bitcoin* vērtība faktiski ir atkarīga no pieprasījuma un tā nav piesaistīta nevienas citas valūtas vai preces vērtībai. Cenu svārstība 20% un lielākā apmērā ir nereta parādība pat 1 nedēļas ietvaros.

## Kāds ir spēkā esošais regulējums?

Šobrīd darbības ar virtuālo valūtu, tostarp *bitcoin*, nav regulētas nevienā Latvijas Republikas normatīvajā aktā. Lai *bitcoin* varētu izmantot kā oficiālu maksāšanas līdzekli, tas par šādu līdzekli jāatzīst vai jāizstrādā speciāls regulējums. Eiropas Komisija vairākkārt norādījusi, ka ir uzsāktas diskusijas par speciāla regulējuma izveidi.

Latvijas Finanšu un kapitāla tirgus komisija (FKTK) publiskajā paziņojumā, kas 12.02.2014. publicēts tās mājaslapā, norāda, ka "patlaban virtuālā valūta *bitcoin* pēc tās būtības drīzāk ir uztverama kā līgumisks maksāšanas līdzeklis, kuru puses var izmantot kā maiņas līdzekli, lai iegādātos preces vai pakalpojumus, ja par to ir savstarpēji vienojušās un ir gatavas uzņemties ar *bitcoin* izmantošanu saistītos riskus." FKTK neizsniedz nekāda veida licences un atļaujas *bitcoin* pirkšanai, izplatīšanai, *bitcoin* bankomātu uzstādīšanai un jebkādam cita veida darbībām ar *bitcoin* – tā kā tas nav atzīts par oficiālu maksāšanas līdzekli, *bitcoin* uzraudzība nav FKTK kompetence.

Arī Latvijas Banka (LB) izplatījusi oficiālu brīdinājumu, kurā norāda uz virtuālās valūtas izmantošanas riskiem. Līdzīgi FKTK, arī LB galvenais arguments, kādēļ *bitcoin* izmantošana ir riskanta, saistīts ar regulējuma un uzraudzības neesamību.

22.10.2015. Eiropas Savienības Tiesa (EST) spriedumā lietā Nr.C-264/14 norādīja, ka "virtuālo valūtu var definēt kā tās izgudrotāja izdotas un kontrolētas digitālas naudas veidu, kurai nav nekāda regulējuma un kuru ir akceptējuši noteiktas virtuālas savienības locekļi." No spriedumā noteiktā izriet, ka EST pēc būtības *bitcoin* atzinusi par līgumisku maiņas līdzekli (līdzīgi precei), kuru var izmantot kā norēķinu līdzekli, ja abas darbības puses par to savstarpēji vienojušās.

**Vienlaikus būtiski uzsvērt: lai gan *bitcoin* šobrīd juridiski atzīts par ko līdzīgu precei / produktam, saskaņā ar EST nostāju minētajā lietā *bitcoin* maiņas darījumi netiek apliktī ar pievienotās vērtības nodokli (līdzīgi valūtas maiņas darījumiem ar tradicionālajām valūtām).**

**Tādējādi EST jau 2015.gadā radījusi precedentu, kas liek domāt, ka tuvākā vai tālākā nākotnē *bitcoin*, iespējams, varētu tikt atzīts par oficiālu maksāšanas līdzekli.**

### **Vai atļauts sagatavot rēķinu par precēm un pakalpojumiem *bitcoin*?**

Tradicionāli rēķinā norāda saņēmēju un maksātāju identificējošu informāciju, taču, kā minēts iepriekš, virtuālie "maki" ir anonīmi un informācija par to īpašniekiem nav identificējama – zināma tikai "adrese". Līdz ar to likumsakarīga ir diskusija, vai uz rēķina drīkst norādīt "maciņa" adresi. Atbilstoši Eiropas Savienības Direktīvai 2006/112/EK par kopējo pievienotās vērtības nodokļa sistēmu minēt bankas konta numuru (IBAN) rēķinā nav obligāta prasība un *bitcoin* "maciņa" adreses minēšana var tikt pielīdzināta, piemēram, "Paypal" sistēmas adreses pieminēšanai rēķinā. Izrakstot rēķinus *bitcoin*, ieteicams sistemātiski fiksēt *bitcoin* kursu, tādējādi sekojot *bitcoin*/eiro cenu svārstībām. *Bitcoin* vērtības noteikšana gan šobrīd ir problemātiska – ideālajā gadījumā būtu jābalstās uz oficiālas un atzītas biržas kursu, tomēr, ņemot vērā, ka FKTK virtuālās valūtas neatzīst, ir sarežģīti izvērtēt, kuru no biržām izmantot korektai kursa noteikšanai.