



Autors: **Labi** Raksta ID= **388**

Apmaksāju Amazon.com pirkumu ar Lightning Network (LN)

Pirms pusotra gada (2017. gada beigās) bitcoini bija sasnieguši līdz šim maksimālo vērtību attiecībā pret eiro. Intereses pēc nopirku dažas tūkstošdaļas no virtūālās naudas, kuru vērtība bija 50 eiro. Mana doma bija tāda pati kā visiem pārējiem - sagaidīt kad bitcoinu vērtība pieaugs un samainīt tos atpakaļ uz eiro. Tas neizdevās, jo turpinājumā bitcoinu vērtība strauji kritās līdz sasniedza zemāko vērtību. Mani 50 eiro 2018. gada beigās pārvērtās par ~15 eiro. Tas bija sagaidāms un es nenožēloju, jo šis bija eksperiments. Negaidīti no 2019. februāra bitcoina vērtība atkal sāka kāpt un jūnija beigās jau sasniedza un uz brīdi pat nedaudz pārsniedza valūtas kursu, kas bija 2017. beigās, līdz ar to manas virtuālā naudas vērtība atgriezās līdz ~50 eiro. Īstais brīdis rīkoties.

Samainīt bitcoinus atpakaļ uz eiro būtu pārāk neinteresanti. Otrs variants - iztērēt. Radās interese izpētīt vai ir iespējams iegādāties kaut ko reālu (fizisku) izmantojot virtuālo naudu, jo ja nevar, tad tā nav īsta nauda, bet spēļu žetoni. Izrādās, ka var. Internetā ir atrodami vairāki tiešsaistes veikali, kas pieņem bitcoinus, bet tie pārsvarā ir specifiski tiešsaistes pakalpojumu sniedzēji, virtuālu dāvanu karšu un IT preču tirgotāji. Atradu arī diskusiju forumā (<https://bitcointalk.org/index.php?topic=957954.120>), kur ir atrodams plašs saraksts ar virtūālās naudas izmantošanas iespējām, sākot ar pārskaitījumu no bitcoinu maka uz IBAN bankas kontu (<https://www.bitbill.eu>) un bankas kartēm, kas uztur bitcoinu kontu (<https://cryptopay.me/>) un beidzot ar reālām kafejnīcām tepat Rīgā, kurās var apmaksāt, piemēram, dzēru pa tiešo ar virtuālo naudu. Ļoti labi, iespējas ir, bet kā būtu, ja varētu apmaksāt pirkumu kādā no lielajām e-veikalu platformām, kā AliExpress.com vai Amazon.com? Izrādās, ka arī to var izdarīt. Ne tieši, bet var.

Jau kādu laiku ir pieejams *Chrome* pārlūka paplašinājums **Moon** BETA (<https://paywithmoon.com/>) ar kura palīdzību jau tagad var apmaksāt pirkumus Amazon.com, bet nākotnē plānots pievienot AliExpress u.c. populārākās tiešsaistes iepirkšanās platformas. Izmēģināju un tas tiešām strādā. Šobrīd apmaksu var veikt no Coinbase.com bitcoinu maka vai izmantojot **Lightning Network** maksājumu. Lai to izdarītu nepieciešams:

1. *Chrome* pārlūkā uzinstalēt paplašinājumu **Moon** (<https://paywithmoon.com/>)
2. Reģistrēties/ielogoties **Moon** paplašinājumā
3. Ja ir **Coinbase.com** bitcoinu maks, tad jāielogojas no **Moon** paplašinājuma **Coinbase.com** sistēmā, ja nav, bet ir **Lightning Network** maks, tad šajā posmā nekas papildus nav jādara.
4. Tas arī viss, pēdējais solis ir pie Amazon.com pirkuma noformēšanas, kā maksāšanas veids jānorāda maksājumu karte, pārlūka labajā augējā stūrī atvērsies **Moons**praudnis, kas piedāvās apmaksāt vainu ar **Coinbase.com** vainu ar **Lightning Network**. Apstiprinam, ka vēlamies maksāt ar Moon, noskenējam piedāvāto QR kodu un lieta darīta.

Ko pēc apmaksas izdara **Moon**? Pavisam vienkārši - uzģenerē un aizpilda tavam pirkumam



Amazon atlaižu kodu, kura vērtība ir vienāda ar tava pirkuma vērtību, rezultātā pirkuma summa ir 0.00 USD un tas tiek apstiprināts. Ģeniāli vaine? Ģeniāli, jo tādā veidā Moon neatkarīgi no iepirkšanās platformām var piedāvāt apmaksu ar kriptovalūtām visu risku uzņemoties uz sevi. Tehniski vienīgais, kas ir nepieciešams no iepirkšanās platformas - iespēja tiešsaistē uzģenerēt atlaižu kodu ar jebkādu vērtību. Kā jau minēju iepriekš šis spraudnis tiešām darbojas, bet tā kā šobrīd tam ir BETA versija, tad jāņem vērā, ka kaut kas var notiek greizi. Citādi iesaku pamēģināt visiem kriptovalūtas lietotājiem, entuziastiem, kas to vēl nav izdarījuši.

Tiem, kas maksās ar Coinbase.com, domāju, ka nebūs lielu problēmu, bet es nolēmu maksāt ar **Lightning Network** (LN) maku. Šeit man radās vairākas problēmas. Pirmkārt, kas ir LN? LN ir tāds kā kriptovalūtas apmaiņas protokols, kas darbojas virs esošajām blokķēdām. Tas atrisina paātrina kriptovalūtas darījumu apstrādes ātrumu un papildina tos ar jaunām iespējām (piemēram, maksājums var saturēt ne tikai saņēmēja maka adresi, bet arī informāciju par darījumu un pakalpojumu sniedzēju utt.). Būtība ir tāda, ka LN tīklā var veikt vairākus darījumus neatkarīgi no esošajām blokķēdēm. Blokķēdēs tiek reģistrēta tikai galīgā bilance no visiem darījumiem, kas tiek veikti LN tīkla iekšienē t.i. blokķēdēs tiek veikta sagalbāta tikai viena tranzakcija. Sīkāka informācija par LN - <https://cointelegraph.com/lightning-network-101/what-is-lightning-network-and-how-it-works#how-does-it-work> u.c. internetā. Pēc personīgās pieredzes varu teikt, ka LN maksājumi tiešām darbojas ātrāk, ja bitcoinu darījuma apstiprināšana var aizņemt no pāris minūtēm līdz stundai, tad LN darījums notiek zibenīgi (atbilstoši nosaukumam). Bet arī LN paspēju novērot problēmas.

Pirmkārt, LN šobrīd aizvien ir izstrādes stadijā un tā nav ļoti plaši izplatīta tehnoloģija. Lai to izmantotu nepieciešams speciāls **Lightning network** kriptovalūtas maks t.i. to neatbalsta visi. Esmu izmēģinājis 2 LN makus, **Eclair lightning wallet** un **BlueWallet**. Pirmo (Eclair) šobrīd neiesaku, jo ar to ir vairākas problēmas. Sākot ar to, ka tā ir diezgan sarežģīta, jo pašam nepieciešams vērt vaļā/slēgt LN kanālus un tad mēģināt saprast, kāpēc tie nevaras vaļā vai neslēdzas ciet. Beidzot ar to, ka neizdevās veiksmīgi noslēgt nevienu LN darījumu, jo aplikācija nemācēja atrast maršrutu līdz saņēmējam. Otru (BlueWallet) gan iesaku visiem, jo tā ir salīdzinoši vienkārša (nekas nav jākonfigurē) un darbojas bez problēmām, tieši no šī maka apmaksāju Amazon priekumu.

Otrkārt, problēma ir tāda, ka nav īsti skaidrs pēc kāda principa LN aprēķina komisijas, jo tās nav nemaz tik mazas un arī nav fiksētas, tāpēc īsti nevaru pateikt konkrētu cenu. Novērtēju komisijas no 0.3 EUR līdz 1 EUR un var būt arī lielākas, labā ziņa ir tāda, ka komisija netiek ņemta par katru darījumu, bet par LN kanāla izmantošanu t.i. vienreizēja komisija LN kanāla atvēršanas brīdī. Katrā LN aplikācijā komisiju apstrāde ir realizēta savādāk. **Eclair** pašam "jāvairina" LN kanāli, līdz ar to es kā iesācējs par kanālu "virināšanu" vien komisijās atstāju ~5 EUR, bet tā arī ar šo aplikāciju netiku līdz veiksmīgai apmaksai. **BlueWallet** komisiju apstrāde ir uztaisīta saprotamāk/vienkāršāk, jo tā tiek paņemta brīdī kad tiek pārskaitīta kriptonauda no parastā bitcoinu maka uz LN bitcoinu maku. Acīmredzot aplikācija šajā brīdī fonā atver LN kanālu un nav nepieciešamas zināšanas par tehniskām detaļām, bet tas ir labi, ja negribi iedziļināties.

Tas arī viss. Galvenā doma ir - ar kriptovalūtām ir iespējams apmaksāt reālus pirkumus arī tik lielā iepirkšanās platformā kā Amazon.com. Un šķiet, ka kriptovalūtu nākotne izskatās ļoti labi, ja tiks



nostabilizēta un standartizēta **Lightning Network** tehnoloģija, jo tā ne tikai padarīs ērtāku kriptopirkšanos, bet arī kriptovalūtu apmaiņu, jo LN paredz konvertēt kriptovalūtas bez komisijām.

Informācijai:

<http://bitcoinfoundation.lv/>

<https://bluewallet.io/>

<https://paywithmoon.com/>

Labots: 22:46 05-07-19 Uzrakstīts:22:24 05-07-19