

Dienas Bizness uz sarunu par tehnoloģiju un finanšu pasaules mijiedarbību ir aicinājis sociālantropologu, filozofijas doktoru Klāvu Sedlenieku un bankas *BlueOrange* Klientu līdzekļu pārvaldīšanas pārvaldes vadītāju Paulu Miklaševiču.

Kā tehnoloģijas ietekmējušas naudas attīstību?

Klāvs Sedlenieks (K.S.): Nauda pati par sevi ir tehnoloģija, kas laika gaitā ir mainījusies, bet informāciju tehnoloģiju attīstība tikai padarījusi aktuālāku faktu, ka nauda nav viena konkrēta un taustāma lieta, bet vērtības indekss. Kaut arī ikdienā mēs aizvien izmantojam banknotes un monētas, pašlaik kopējā naudas apjomā to skaits rūk, savukārt tehnoloģijas rada iespēju decentralizēt naudu. Tā kā nauda ir netverama un tās vērtība ir tikpat netverama, ir nepieciešami mehānismi, kas rada pārliecību, ka to naudu, ko izmantojam, lieto arī citi cilvēki un tā neradīsies no zila gaisa. Taču aizvien ir strīdīgs jautājums, no kurienes radusies tā nauda, ko mēs ikdienā jau izmantojam. IT mūsdienās ļauj zināmā mērā pārvietot naudas vienības vērtības uzturēšanu no centralizētām bankām un valdībām uz ārējiem resursiem.

Pauls Miklaševičs (P.M.): Nauda ir uzticības instruments, un tā ir nepieciešama, lai spētu veikt norēķinus ārpus tuvāko cilvēku loka, kā arī uzkrātu un tā pildītu citas funkcijas. Šobrīd vairāk nekā 90% visas naudas pasaulē ir digitāla, līdz ar to rodas plašas decentralizācijas iespējas. Viss mainās, piemēram, ikdienā nāku uz banku, kurai ir skaistas telpas, pagrabā atrodas seifs – agrākos laikos tas bija pilns ar naudu, taču tagad pilda dokumentu un vērtlietu glabāšanas funkciju.

Manuprāt, viens no lielākajiem šķēršļiem nākotnē būs tas, ka, no vienas puses, finansēs prasām decentralizāciju, taču, no otras puses, ir jautājums, kas būs tas, kam mēs uzticēsimies, – vai tā būs kāda decentralizēta un starptautiska sistēma vai centrālās institūcijas? Pēdējos pāris simts gados valdības ir izdevušas valūtas, kas ir garantētas ar valdības spēju uzkrāt nodokļus. Protams, daudz kas pasaulē ir mainījies, un parādi kļuvuši vērtīgāki, taču naudas lietās vienmēr primārais jautājums ir uzticība, kas to nodrošina, un lielākais projekts būs šo uzticību garantēt.

Vai, pazūdot fiziskajai naudai, mainās arī cilvēku attieksme pret naudu no psiholoģiskā viedokļa un, neredzot naudu, tā ātrāk tērējas, vieglāk «iebrauk» parādos?

K.S.: Var teikt, ka tas, ko šobrīd dēvējam par digitālo naudu, ir pat vecāks nekā fiziskā nauda, jo šāda tipa norēķini pastāvēja jau senos laikos. Mūsdienās digitālā nauda atkal dominē, tikai tehnoloģijas ļauj tai sekot līdzi. Agrāk tas bija jādara bez tehnoloģiju palīdzības, tādēļ, lai mentālo procesu atvieglotu, tika ieviestas monētas. Savulaik Mikronēzijā esošajā Japas salā naudas vietā tika izmantotas milzīgas akmens ripas, ko nevarēja ne izkustināt, ne pārvietot. Reiz viena no tām nogrima jūrā, taču, neskatoties uz to, ka tai neviens netika klāt, šī ripa turpināja būt apgrozībā, un šeit var vilkt paralēles ar digitālo naudu mūsdienās.

P.M.: Tomēr ir skaidrs, ka tehnoloģiju izmantošana ātrāku maksājumu ieviešanā ir nevis tāpēc, ka pircējam būtu grūti ievadīt četru ciparu PIN kodu, bet gan tādēļ, lai visi procesi notiktu ātrāk, lai mēs ātrāk norēķinātos par pirkumu un pircējam būtu īsāks laiks pārdomāt.

Kurās jomās inovācijas notiek visstraujāk? Tiek veidotas jaunas aplikācijas, ir ātrie maksājumi, un attīstība norit ļoti strauji.

P.M.: Laiki mainās – savulaik ASV bija populāri čeki, taču šobrīd reti kurš cilvēks, jaunāks par 30 gadiem, zinās, kas tas tāds ir un kāda ir to funkcija. Cilvēki ir pieraduši pie esošajām tehnoloģijām, taču katrā pasaules reģionā ir savs attīstības temps, tādēļ, sekojot straujajai attīstībai, dažos pasaules reģionos kādai tehnoloģijai nākas pārlēkt pāri. Pirms pāris gadiem apmeklēju Maiami, un tur novēroju, ka tirdzniecības vietās nupat bija uzstādīti jauni termināļi karšu pieņemšanai ar PIN koda ievadi. Tajā pašā laikā Ķīnā jau bija iespējams maksāt, tikai pieskaroties ar telefonu. Tomēr nevarētu teikt, ka ASV ir mazāk attīstīta nekā Ķīna, tur vienkārši šī jaunā tehnoloģija vēl nebija nepieciešama un viss tāpat funkcionēja, cilvēki norēķinājās par pirkumiem bez problēmām.

K.S.: Ķīnā maksājumi ir savienoti ar *WeChat*, un ikvienam iedzīvotājam ir savs QR kods, ar kuru iespējams norēķināties un kurā saņem naudu, pat ejot pa ielu. Tādējādi pastāv iespēja ar mobilo tālruni vienā mirkli samaksāt pat tantiņai, kas uz ielas pārdod dārzeņus. Tomēr *WeChat* pa daļai pieder Ķīnas valstij, un visi šādi darījumi ir uzskaitīti un izsekojami, ja nepieciešams. Latvijā viens no galvenajiem argumentiem pret pāreju uz bezskaidras naudas norēķiniem ir tehnoloģisks, jo kā



Ir skaidrs, ka tehnoloģiju izmantošana ātrāku maksājumu ieviešanā ir nevis tāpēc, ka pircējam būtu grūti ievadīt četru ciparu PIN kodu, bet gan tādēļ, lai visi procesi notiktu ātrāk, lai mēs ātrāk norēķinātos par pirkumu un pircējam būtu īsāks laiks pārdomāt,

**PAULS MIKLAŠEVIČS,
BLUEORANGE
KLIENTU LĪDZEKĻU
PĀRVALDĪŠANAS
PĀRVALDES VADĪTĀJS.**



TENDENCES

Nauda kā tehnoloģija

Šobrīd, kad tehnoloģiju attīstības ietekmē strauji palielinās bezskaidru norēķinu īpatsvars, arvien biežāk cilvēki uzdod jautājumus, kas ir drošāk – skaidra vai neskaidra nauda, un vai nākotnē nauda vispār būs?

gan mēs varētu, piemēram, iedot pāris centu ubagam uz ielas vai samaksāt tantei, kas pārdod kādus sīkumus privātā kārtā? Ķīnā šī tehnoloģiskā puse ir atrisināta. Otrs arguments ir saistīts ar privātumu un, acīmredzami, ar ēnu ekonomiku. Cilvēki, kas saņem naudu aploksnē, nelabprāt vēlas, lai valsts iestādes varētu izsekot viņu elektronisko norēķinu plūsmām.

P.M.: Jāatzīmē, ka šajā gadījumā nav iespējams iztikt bez valsts līdzdalības, un šādā veidā valsts savā ziņā ir izveidojusi kontroles mehānismu pār cilvēkiem. Tādējādi var teikt, ka šīs tehnoloģijas visstraujāk attīstīsies tajās valstīs, kuras visvairāk vēlas kontrolēt savus cilvēkus.

Vai Latvijā pienāks brīdis, kad izmantosim tikai bezskaidru naudu?

P.M.: Šobrīd Eiropā no apgrozības tiek izņemtas lielākās banknotes – 500 euro. Ir skaidrs, kāpēc tas notiek, – lai mazinātos naudas krājumi, par kuriem valsts nezina. Naudai ir jābūt drošai, citādi tā zaudē savu jēgu, un cilvēki ir gatavi maksāt, lai tā būtu droša.

K.S.: Latvijā aizvien vairāk cilvēku izmanto bezskaidru naudu, un to darītu aktīvāk, taču pastāv šķēršļi, kas to ierobežo. Ne visas tirdzniecības vietas pieņem maksājumu kartes – daļa to dara ēnu ekonomikas dēļ, bet citi – ideoloģijas dēļ ar domu, ka naudai jābūt zināmā cilvēka brīvības izpausmei. Kāpēc cilvēki, piemēram, Ķīnā ir gatavi maksāt ar bezskaidru naudu, pat ja zina, ka valsts viņus kontrolē? Uzvar ērtums, iespēja brīvi norēķināties, tāpat daudz grūtāk ir pazaudēt šo naudu.

P.M.: Tomēr tendences Eiropā ir atšķirīgas, kaut arī kopumā reģionā valstis strauji virzās projām no skaidras naudas. Piemēram, Vācijā iedzīvotāji aizvien makā tur vidēji 200 euro skaidru naudu, kas ir četras reizes lielāka summa nekā citās Eiropas valstīs. Tādēļ, braucot ar taksometru Vācijā, man bija pārsteigums, ka, neskatoties uz to, ka Berlīnē strauji attīstās tehnoloģijas, tajā aizvien ne-

var samaksāt ar karti. Acīmredzot būtisks ir psiholoģiskais faktors, lai makā būtu kāds fiziskās naudas apjoms.

Kas ir drošāks – skaidra vai neskaidra nauda?

P.M.: Ir skaidrs, ka nekas nav 100% drošs. Agrāk ar drošību tika asociēts zelts, taču arī tas nav drošs. Ja būs kāda krīze un visa maksājumu sistēma sabruks, un ar zeltu varēs doties pēc maizes, bet kāds šo zelta gabalu atņems, tāpat nekā vairs nebūs.

K.S.: Viens aspekts, kāpēc fiziska nauda vai zelta stienis ir drošs, ir tas, ka nav vajadzīgas tehnoloģijas, lai tiem piekļūtu. Tāpat ir pilnīgi droša tikai tā informācija, kas iekalta akmenī ar reāliem burtiem un ko jebkurš cilvēks var izlasīt. Digitālajā pasaulē, ja pazūd elektrība vai terminālis nestrādā, mēs vairs netiekam pie savas naudas. Šī digitālā nauda pēc būtības ir ideja, un, kamēr mēs šai idejai uzticamies, tā nekur nevar pazust. Jautājums ir par to, cik drošs ir tas, kas nodrošina piekļuvi šai naudai, un parasti pastāv kāds, kas nodrošina šo drošību. Piemēram, bitkoinam šādas drošības nav.

P.M.: Runājot par bitkoinu, arī jādomā ne tikai par to, ka neviens nevar izsekot šiem ieguldījumiem, bet par to, kur ieguldītājs vērsīsies, ja kaut kas notiks ar viņa investīcijām kriptovalūtās. Vai skaidra nauda ir droša? Kaut kādai skaidrai naudai makā jābūt, taču visu naudu turēt skaidrā ir absurds.

K.S.: Ikdienas līmenī lielas summas skaidrā naudā nav vajadzīgas. Absolūti lielākā daļa norēķinu šobrīd notiek bezskaidrā veidā, piemēram, visi kredītmaksājumi, lielie pirkumi, un tikai ļoti maza daļa cilvēku par tiem maksā skaidrā naudā.

P.M.: Un, ja arī maksā lielas summas skaidrā naudā, tad rodas jautājums, kāpēc cilvēks to dara. Tas ir aizdomīgi.

Kā izskatāties uz citu Eiropas valstu fona attīstības jomā?



FOTO - RITVARS SKUIJA DIENAS BUSINESS

P.M.: Mēs noteikti varam lepoties ar finanšu tehnoloģiju jomu. Būtiskas novitātes mūsu ikdienā ienāk ļoti strauji.

Pirms kāda laika tika ieviestas bezkontakta maksājumu kartes, kam sekos mobilie maksājumi. Kāds varētu būt nākamais solis?

P.M.: Tehnoloģijas attīstās lieliem lēcieniem, taču, jo tehnoloģija kļūst attīstītāka, jo atdeve dažkārt var kļūt mazāka. Vai pasaule būs labāka, ja varēs samaksāt par precī vai pakalpojumu, tikai ielūkojoties telefonā, vai arī, ja ieviests tehnoloģiju, kad varēs samaksāt, tikai domājot par šo pirkumu? Ja to izgudros, tas būs fenomenāls izgudrojums, taču varbūt šo tehnoloģiju vajadzētu novirzīt uz tām jomām, kurās tiek risinātas daudz būtiskākas sabiedrības problēmas.

K.S.: Būtiskas ir arī izmaksas, jo daļa mazumtirgotāju ir visai neapmierināti, ka bezskaidras naudas norēķini viņiem atņem kādu daļu peļņas, ko neatņem skaidras naudas izmantošana, un tas acīmredzami kavē šīs naudas izmantošanu. Ja valsts virzība būtu uz pilnīgu bezskaidras naudas izmantošanu, tad jādodomā, kā šo problēmu risināt, lai cilvēkiem nerastos papildu izmaksas un par sistēmas izmantošanu nebūtu jāmaksā.

P.M.: Tajā pašā laikā ir skaidrs, ka kādam par šo tehnoloģiju ir jāsamaksā, jo attīstības procesā ir iesaistīti daudzi speciālisti – pētnieki, zinātnieki, kompānijas, investori – un viņiem pretī jāsaņem kāds labums.

Vai nākotnē, attīstoties digitālajiem kanāliem, aizvien būs nepieciešami seifi un vai fiziskās bankas vispār pastāvēs?

P.M.: Kaut arī tehnoloģijas mainās, vienmēr būs pieprasījums pēc bankām un seifiem. Šeit nāk prātā salīdzinājums – liela daļa jauniešu mūzikas klausīšanai izmanto tādas kanālus kā *Spotify* vai citus, taču tajā pašā laikā ir daļa cilvēku, kuri vēl iegādājas plates, diskus vai kasetes, un visi iet uz dzīvās mūzikas koncertiem. Tādējādi vienmēr būs nepieciešami gan seifi, kur cilvēki atstās savas dārglietas, gan fiziskās bankas. Daudziem joprojām patīk iet uz filiāli, piemēram, socializēties un saņemt pakalpojumu klātienē. Taču, protams, maksājumus un visas iespējamās darbības, ko iespējams veikt tiešsaistē, cilvēki aizvien vairāk veiks attālināti.

K.S.: Arī, zvanot bankas operatoram, nākotnē saruna varētu notikt ar mākslīgo intelektu, un šobrīd jau tiek eksperimentēts, lai varētu nodrošināt klientam adekvātu sarunu. Tomēr bankām ir divas funkcijas. Pirmā ir tehniskā apkalpošana, kur tiek veiktas finanšu darbības, taču bankas ir arī pārdošanas vietas, un šeit aizvien saglabājas cilvēciskais faktors, piemēram, pārliecināt klientu par kredītkartes izmantošanu, vērtspapīru iegādi vai citu pakalpojumu. Ja šeit nebūs cilvēku, šie pakalpojumi ies mazumā.



Neskatoties uz to, ka bezskaidras naudas izmantošana ierobežo cilvēku privātumu, padara datus pieejamus institūcijām un kontrolei, daudziem tas ir otršķirīgi un ērtības ņem virsroku,

KLĀVS SEDLENIEKS, FILOZOFIJAS DOKTORS.

P.M.: Spēles noteikumi mainās, un tas ir izaicinājums. Banka, kurai izdosies attālināti piesaistīt klientus, izglītot viņus, īstenot veiksmīgu mārketinga kampaņu, būs ieguvēja.

Kā tehnoloģiju izmantošana ietekmē uzkrājumu veidošanu?

P.M.: Ir daudz aplikāciju, kas piedāvā budžeta plānošanas rīkus, taču tajās nav nekā tāda, ko apzinīgs indivīds pats nevarētu izstrādāt. Ja tas kādam palīdz veikt labākas izvēles un būt atbildīgam par savām finansēm, tas ir lieliski, taču tehnoloģija neiedos atbildību, nauda pašam ir jālieto ar atbildību, un tas nekad nemainīsies.

Daudzi grib gatavus rīkus, nevis paši rakstīt tabulā, aizbildinoties ar laika trūkumu.

P.M.: Cilvēkiem, iegūstot gatavu rīku, atliek vairāk laika stresot par lietām, ko pats nav paspējis izdarīt. Arguments, ka cilvēkiem nav daudz laika, neiztur kritiku. Te vairāk ir jautājums par to, kā viņi to tērē, – vai spēlējot *Candy Crush* spēli vai darot ko citu. Tagad populāra ir tā saucamā *gamification* – finanšu plānošana kā spēle. Taču ikvienam budžeta rīkam pretī ir aplikācija, ar kuras palīdzību vienā mirklī var šo ietaupīto naudu iztērēt.

K.S.: Pastāv arī citas lielas problēmas, kuras daļēji izraisījuši tehnoloģiju attīstība. Finanšu pasaule ir ļoti sarežģīta, un tai līdz galam nespēj izsekot arī paši finansisti. Vienkāršam cilvēkam nereti nav saprotams, kas tajā notiek.

Vai nevar teikt, ka cilvēku attieksme pret finansēm kļūst vieglprātīgāka?

K.S.: Reklāma, kas ir saistīta ar finansēm, padara to vieglprātīgu. Ja reklāma jau gadiem daudzina, ka parāds nav brālis, tad tas būtu citādāk, taču notiek tieši pretējais, un aizņēmums tiek pasniegts kā pašsaprotama lieta.

P.M.: Protams, ir grūtāk ieslīgt parādos, ja tev ir cents kabatā un nav ne telefona, ne kredītkartes. Tomēr mēs nevaram dzīvot aizvēsturiski. Cilvēki ir jāizglīto tā, lai viņi iemācītos domāt nevis mēnesi, bet vairākus gadus uz priekšu, veidojot uzkrājumus saviem nupat piedziņajiem bērniem vai savām priekšdienām.

Runājot par kriptovalūtām, kādu saskatāt to nākotnes attīstību? Vai tām ir perspektīva?

K.S.: Sākotnēji tirgū cena auga dabiski, taču pēc tam, kad kriptovalūtas nonāca uzmanības centrā, to cena ievērojami uzlēca. Manuprāt, ir diezgan neparasti, ka šī nauda rodas, nodarbinot datoru. Kur un kāda tad īsti ir šīs naudas vērtība, tas aizvien vēl nav īsti saprotams. Un, lai šī nauda pastāvētu kā norēķinu vērtība, cilvēkiem jāpieņem, ka tā kaut ko simbolizē. Vai tā pastāvēs? Diez vai tā kļūs izplatīta.

P.M.: Tirgū sākās histērija, un visiem vajadzēja pirkt kriptovalūtas, taču brīdis, kad tie cilvēki, kuri nekad nespēkulē, nolemj spēkulēt, liecina, ka šī spēle ir beigusies. Ilustrācijai varu minēt, ka divas galvenās kriptovalūtas *Bitcoin* un *Ethereum* kopš maija ir zaudējušas attiecīgi 24% un 70% no savas vērtības. Ir eksperti, kuri prognozē, ka nākotnē visi cilvēki lieto bitkoinus. Taču tādā gadījumā bitkoini nedrīkst būt ierobežotā skaitā, jo tas nozīmē, ka visiem tas nebūs pieejams. Tas ir spekulatīvs instruments, ar kuru daži nopelnījuši, nauda pārvietojusies no viena pie otra, tirgū noticis daudz manipulāciju, un tas kļuvis par tirgus fenomenu. Jāskatās, kas varētu būt nākamā lieta, ar ko nopelnīt, nevis jālec laivā, kura var tūlīt nogrimt.

K.S.: Bitkoini tika izgudroti ar domu, lai to varētu izmantot darījumos, kas ir ārpus oficiālās norēķinu sistēmas. Tādā ziņā tas darbojas savā līmenī un varētu turpināt darboties, taču iejaucās finanšu spekulanti, kas izmainīja vērtību, un tā sāka ļoti strauji svārstīties. Rezultātā drošā darījumu vide kļuva nedroša un nauda tika izmantota nevis tikai savstarpējiem darījumiem, bet jau pavisam citiem mērķiem, kuri savā starpā konfliktēja. Taču no tā nevar izvairīties, jo, tiklīdz kaut kur parādās nauda, tā būs arī cilvēki, kuri ar to spēkulēs.

Kādu vīziju saskatāt naudas tālākai attīstībai?

K.S.: Ja nenotiks fundamentāla kataklizma, turpināsim virzīties uz bezskaidras naudas izmantošanu. Neskatoties, ka tas ierobežo cilvēku privātumu, padara datus pieejamus institūcijām un kontrolei, daudziem tas ir otršķirīgi, un ērtības ņem virsroku. Lēnā garā pāriesim uz bezskaidru naudu, un pienāks brīdis, kad cilvēki brīnīsies par skaidru naudu.

P.M.: Es savukārt prognozēju, ka digitālā nauda būs galvenais maksājumu veids, taču tajā pašā laikā skaidra nauda nekad neizzudīs.

Elīza Grīnberga, speciāli DB

dienas business konferences

LSUA Latvijas Siltumapgādes un enerģētikas asociācija

Informatīvais atbalstītājs EP

LATVIJAS GĀZE

GASO GĀZES PĀRVAIDĪTĀJUMU OPERATORS

10. oktobris
Bellevue Hotel Rīga

Siltuma ražošanas ekonomika ilgtspējīgā valstī

Īpašais viesis
PAUL VOSS
Eiropas siltumapgādes asociācijas vadītājs
(Euroheat & Power)

Plašāk:
konferences.db.lv
☎ 26476977

BALTIC M&A AND PRIVATE EQUITY FORUM 2018

House of the Blackheads,
Tallinn, Estonia
October 18-19, 2018

Organizers

Āripāev

SORAINEN
ESTONIA LATVIA LITHUANIA BELARUS

dienas business

VERSLO ŽINIŖS

ESTVCA

LVCA

LT VCA

Investing in alternative assets

Infrastructure projects. Why invest in Baltic infrastructure – or stay away?

What are the most burning issues that investors are facing today?