

A KRIPTOVALUTÁK PÉNZÜGYI FOGYASZTÓVÉDELMI ASPEKTUSAI¹

KIRÁLY Péter Bálint
tanársegéd (SZE DF ÁJK)

1. A blokkláncok és kriptovaluták fogalma, működése és jellegadó tulajdonságaik

Az elmúlt évtizedben számos, a pénzügyeink kezelését megkönnyítő innováció látott napvilágot, amelyeket a tudományos irodalom összefoglalóan FinTech-nek nevez. A kifejezés azon új technológiák gyűjtő elnevezése, amelyek a pénzügyi szolgáltatások és az informatikai fejlesztések aktív kapcsolatát valósítják meg, és amelyek vagy új e-szolgáltatásokként jelennek meg a piacon, vagy továbbfejlesztik a meglévő pénzügyi szolgáltatásokat számítástechnikai eszközök segítségével.² A Fintech technológiák közül a következőkben bemutatom a kriptovalutákat, valamint az azok használatát lehetővé tevő ún. blokklánc technológiát, valamint ismertetem az általuk felvetett pénzügyi fogyasztóvédelmi aggályokat. Ezt követően az Európai Unió és Magyarország jogi szabályozásának példáján keresztül megvizsgálom, hogy kiterjednek-e a pénzügyi fogyasztóvédelem eszközei a kriptovalutákra.

A blokklánc egy megosztott (*distributed*) főkönyv vagy decentralizált adatbázis, amely nyilvános, és a kriptográfiai eljárásoknak köszönhetően hitelt érdemlően és visszamenőleg megváltoztathatatlan módon bizonyítja a rögzített adatokat (pl. megtörtént tranzakciókat) bármilyen közvetítő személy vagy szerv nélkül, pusztán peer-to-peer módon.³ Azaz egy olyan számítógépes hálózatról van szó, amelynek

¹ A tanulmány az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3-I-SZE-7 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült

² GLAVANITS Judit – KIRÁLY Péter Bálint: A blockchain-technológia alkalmazásának jogi előkérdései: a fogalmi keretek pontosításának szükségessége. *Jog-Állam-Politika*, 2018/3. 175.

³ Primavera DE FILIPPI – Aaron WRIGHT: *Blockchain and the Law: The Rule of Code*. London, Harvard University Press, 2018. 13–14.

felhasználói (jobban mondva azok csomópontként működő számítógépei) egymással közvetlenül kommunikálnak, központi kitüntetett csomópont (számítógép) nélkül.⁴

A blokkláncok legismertebb felhasználási módja a pénzügyi tranzakciók lebonyolítása, mivel a blokklánc alkalmas az online fizetések, pénzforgalmi szolgáltatások biztonságos lebonyolítására. Az elektronikus pénzek és online fizetések egyik legnagyobb hátránya, hogy mivel egy adatról van szó, amely nagyon könnyen feltörhető és reprodukálható, ezért fennáll a veszélye, hogy ugyanazt a pénzegységet kétszer használják fel (ún. *double spending*).⁵ Ennek a problémának a kiküszöbölésére különböző központosított eljárások jöttek létre (ilyeneket használnak pl. a bankok is), amelyek azonban idő és költségigényesek. A blokklánc a kettős költség megakadályozására minden ügyletet ellenőriz és hitelesít megosztott számítógépes hálózatának segítségével.

A hitelesítéshez használt algoritmus biztosítja, hogy minden rögzített tranzakció egyedi volt, és nem költötték el ugyanazt az egységet kétszeresen. Ha példának okért ugyanazt az egységet egymást követően két tranzakcióban kívánnám használni, akkor csak az először végrehajtott tranzakciót fogja rögzíteni a blokklánc. Felmerül a kérdés, hogy mi történik akkor, ha egy időben két tranzakcióban használják fel ugyanazt az egységet. Ekkor az kerül hitelesítésre, amelyiket a számítógépes hálózat több mint fele valósnak fogad el. Ha ez megtörtént, akkor a hitelesített tranzakciókat kriptográfiai eljárással blokkokba csomagolják, hozzáadják a korábbi blokkok láncolatához, a frissített blokklánc pedig megosztásra kerül. Ez azt jelenti, hogy a blokkokban tárolt adatok (esetünkben a megtörtént tranzakciók) integritását nem fenyegeti veszély mindaddig amíg a csomópontok több mint fele meg tudja őrizni önállóságát. Mivel a blokklánc rendszer több ezer csomópontból áll, ezért magának a hálózatnak a mérete is biztonságot nyújt a hackerek és kibertámadások ellen.⁶

A hitelesítésben résztvevő felhasználók kriptovalutát kapnak a számítógépes kapacitásuk rendelkezésre bocsátásáért cserébe. A kriptovaluták olyan decentralizált virtuális valuták, melyek nem minősülnek törvényes fizetőeszköznek, de csereszközként vagy fizetőeszközként általánosan elfogadnak és használnak, és amelyet nem egy központi bank állami hatóság, hanem egy fejlesztő/fejlesztői csapat bocsát ki, szabályoz és kontrollál, valamint kriptográfiát használ az új kriptovaluta egységek kibocsátására, tárolására és a tranzakciók rögzítésére.⁷

A kriptovaluták kibocsátása kétféle módon történhet. Az első az ún. bányászás, amikor a számítógépes kapacitásunk rendelkezésre bocsátásért, és ezáltal a kriptovalutában lebonyolított tranzakciók hitelesítésének folyamatában való részvételért cserébe a bányász, azaz a hitelesítésben közreműködő felhasználó kriptovalutát kap jutalmul. A bányászás konkrét folyamata blokklánconként eltérő az alkalmazott konszenzus me-

⁴ Daniel DRESCHER: *Blockchain Basics – A Non-technical Introduction in 25 Steps*. New York, Apress, 2017. 23.

⁵ Collin THOMPSON: *How does the Blockchain Work? (Part 1)*. <https://bit.ly/2LODIjc>

⁶ Sudhir KHATWANI: *What is Double Spending & How Does Bitcoin Handle It?* 2019. 11. 06. <https://coinsutra.com/bitcoin-double-spending/>

⁷ Ferdinando M. AMETRANO: *Hayek Money: The Cryptocurrency Price Stability Solution*. 2014. 04. 17. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2425270

chanizmustól függően.⁸ Bányászás esetén a kriptovaluta-egységek kibocsátása folyamatos. Ebben az esetben a kibocsátott kriptovaluta egyfajta ellentételezés, a blokklánc működtetésében résztvevők a tranzakciók hitelesítésében való közreműködésükért cserébe jutalomként kapják meg az újonnan kibocsátott kriptovaluta egységet. A folyamatos kibocsátású kriptovaluták között vannak olyanok, amelyek mennyiségének meghatározták egy felső korlátját, míg mások korlátlan mennyiségben kerülhetnek forgalomba. A kriptovaluták kibocsátásának másik módja, amikor a blokklánc elindításakor a hozzá tartozó kriptovaluta mennyisége előre meghatározásra és kibocsátásra került, és a későbbiekben annak mennyisége nem változik. Ezek esetén a tranzakciók után fizetett tranzakciós díjat kapják meg jutalomként a hitelesítést végző felhasználók. A kriptovaluták funkciója tehát kettős: egyrészt csereeszköz (fizetőeszköz?) funkciót töltenek be, másrészt ösztönző szerepet töltenek be a blokklánc rendszerében. A kriptovalutáknak önmagukban nincs értékük. Értéket csupán azáltal kapnak, hogy a blokkláncot felhasználók elfogadják csereeszközként.

Kriptovalutához eredetileg csak bányászás révén juthattunk. Mára lehetőség van arra is, hogy kriptovalutát kapjunk termékünkért vagy szolgáltatásunkért cserébe. Emellett törvényes fizetőeszközként is vásárolhatunk kriptovalutát, hasonlóan pénzváltáshoz.⁹ Utóbbi az ún. digitális valuta váltóknál tehetjük meg, amelyek azok a személyek, akik üzletszerű tevékenységük során valamely digitális valutának egy másik digitális valuta, vagy valamely állam törvényes fizetőeszköze ellenében, vagy valamely állam törvényes fizetőeszközének digitális valuta ellenében történő adásvételét végzik.¹⁰

Amikor létrehozunk egy felhasználói fiókot valamely blokkláncához kapcsolódóan, akkor automatikusan kapunk mellé egy ún. virtuális pénztárcát (pl. a Bitcoin nevű blokklánc esetén egy Bitcoin Wallet-et). A kriptovalutákhoz kapcsolódó virtuális pénztárcák a kriptovaluták tárolására és kezelésére szolgáló programok. A tranzakciók ezek között a virtuális pénztárcák között zajlanak. Ebből a szempontból hasonlítanak egy bankszámlára. A FATF 2015-ös iránymutatásában a következő definíciót adta: egy virtuális eszköz (szoftver, vagy más mechanizmus, közvetítő), amellyel tárolhatjuk, kezelhetjük, és átutalhatjuk a virtuális valutánkat, kriptovalutánkat.¹¹ Az EU pedig a következő módon határozta meg a virtuális pénztárca szolgáltató fogalmát: „olyan szervezet, amely ügyfelei nevében virtuális fizetőeszközök tartására, tárolására és átutalására szolgáló kriptográfiai magánkulcsok megőrzésével kapcsolatos szolgáltatást

⁸ Adam HAYES: *What factors give cryptocurrencies their value: An empirical analysis*. 2015. 03. 18. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2579445

⁹ Jonathan CHIU – Thorsten V. KOEPL: *The Economics of Cryptocurrencies – Bitcoin and Beyond*. 2017. 10. 05. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3048124

¹⁰ FINANCIAL CRIMES ENFORCEMENT NETWORK: *Application of FinCEN's Regulations to Persons Administering, Exchanging, or Using Virtual Currencies*. 2013. 03. 18. <https://www.fincen.gov/sites/default/files/shared/FIN-2013-G001.pdf>

¹¹ FINANCIAL ACTION TASK FORCE: *Guidance for a Risk-Based Approach – Virtual Currencies*. 2015. <https://bit.ly/2WTnDyV>

nyújt.”¹² A virtuális pénztárcák működése legszemléletesebben a hagyományos pénztárcák és az e-mail fiókok kombinációjaként írható le. A hagyományos pénztárcához hasonlóan a virtuális pénztárca tárolja a fogyasztó kriptovalutáit, és lehetővé teszi a fogyasztó számára, hogy nyomon kövesse a kriptovaluta egyenlegét. Hasonlóan az e-mail fiókokhoz, amelyekkel emaileket küldhetnek és fogadhatnak, az adott blokkláncon belüli virtuális pénztárcák segítségével kriptovalutát küldhetnek és fogadhatnak a felhasználók. Minden pénztárcához tartozik egy ún. privát kulcs, amely csak a virtuális pénztárca tulajdonosai számára elérhető, és végtelen számú ún. nyilvános kulcs, amelyek a kriptovaluták küldésére és rögzítésére szolgálnak. A nyilvános kulcs címzetthez történő biztonságos megérkezése érdekében titkosítja a kriptovalutákat, amelyeket a címzett a privát kulcs segítségével dekódol és ezáltal elfogad. Az alábbi példa a kriptovaluták küldésének és fogadásának folyamatát írja le: a vevő vásárol egy terméket az eladótól két Bitcoin áron. Az eladó megadja a vevőnek a nyilvános kulcsát, amely lehetővé teszi a vevő számára, hogy két titkosított Bitcoinot küldjön a termékért. Ezután az eladó elfogadja a két Bitcoin a privát kulcs beírásával, amely dekódolja a tranzakciót, és behelyezi a Bitcoinokat a virtuális pénztárcájába. Minden Bitcoin-felhasználó megnézheti a két Bitcoin átruházását, de egyedi személyes kulcsának köszönhetően csak eladó képes elfogadni a bitcoinokat.¹³ A virtuális pénztárcák tehát olyan online szolgáltatások, amelyek lehetővé teszik akár törvényes fizetőeszközök, akár virtuális valuták tárolását és kezelését, valamint tranzakciók valós idejű lebonyolítását.

A kriptovalutákat a 2008-as gazdasági válságot követően azért hozták létre, hogy olyan digitális valuta jöjjön létre, amely úgy működik, mint a „hagyományos pénz”, azonban a blokklánc a technológiának köszönhetően közvetlenebb, gyorsabb, olcsóbb és biztonságosabb pénzügyi tranzakciókat tesz lehetővé. A hagyományos banki tranzakciók ugyanis lassúak és rengeteg adminisztrációs feladattal és költséggel járnak, továbbá bizalmi problémák is felmerülnek, mivel ki van téve a csalások és kibertámadások veszélyének, továbbá az emberi hiba lehetőségét sem zárhatjuk ki. A blokklánc rendszerek segítségével kihagyható a folyamatból a harmadik fél, amellyel időt, pénzt spórolhatunk. A blokklánc technológiának köszönhetően ráadásul megbízhatunk olyan harmadik személyekben, akiket nem ismerünk, és ezélt nem rendelkezünk róluk semmilyen információval. Korábban ahhoz, hogy ez a bizalom fennállhasson, szükségünk volt egy olyan közvetítőre (például pénzintézetre), amelyben mindkét fél megbízott, és ezáltal biztos lehetett benne, hogy a másik fél nem téveszti meg.¹⁴

Ez természetesen jelentős anyagi megtakarítást is eredményez a felhasználók számára a hagyományos pénzáttalási rendszerekhez képest, mivel a tranzakcióknak nem kell harmadik, közvetítő személyek és szerverek rendszerén keresztül menniük, és így

¹² Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/843 irányelve (2018. május 30.) a pénzügyi rendszerek pénzmosás vagy terrorizmusfinanszírozás céljára való felhasználásának megelőzéséről szóló (EU) 2015/849 irányelv, valamint a 2009/138/EK és a 2013/36/EU irányelv módosításáról, I. cikk (1) bek. 3. pont.

¹³ NATIONAL ASSOCIATION OF ATTORNEYS GENERAL: *An Explanation of Bitcoin and its Implications for Consumer Protection*. 2014. 06. 24. <https://bit.ly/2A5svYF>

¹⁴ DON TAPSCOTT–ALEX TAPSCOTT: *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business and the World*. London, Portfolio Penguin, 2016. 55–59.

nem kell megfizetniük a hagyományos banki tranzakciókra jellemző díjakat. A költség- és időmegtakarítás különösen jelentős lehet a nemzetközi pénzáttalásoknál, amelyek néha jelentős díjakat vonnak maguk után, és több napot is igénybe vehetnek. Ezen túlmenően a kriptovaluta tranzakciók potenciálisan alacsonyabb költségei – például a hitel- és betéti kártyákhoz viszonyítva – megkönnyíthetik a mikrofizetések (nagyon alacsony összegű pénzügyi tranzakciók) használatát olyan termékek és szolgáltatások értékesítésénél, mint például a streaming szolgáltatások vagy az okostelefon alkalmazások. Mivel a kriptovaluták bárhol elérhetők az interneten keresztül, ezért könnyedén hozzáférhető pénzügyi szolgáltatásokat jelentenek azon személyek (például a fejlődő országok vidéki lakossága) számára, akiknek nincs lehetőségük igénybe venni a hagyományos pénzügyi intézményeket. A potenciális előny azonban az internethez való hozzáféréstől függ, amely az említett lakosság részére nem biztos, hogy elérhető.¹⁵

A blokkláncon keresztül lebonyolított kriptovaluta-tranzakciók összességében gyorsabb, olcsóbb és biztonságosabb módszert kínálnak pénzügyeink intézésére. A fogyasztókat továbbá kriptovalutákba történő befektetésre ösztönözheti az, hogy az idő előrehaladtával jelentősen növekedhet az értékük. Mindezen előnyöknek köszönhetően évről évre nő a kriptovalutát használók száma.¹⁶

2. A kriptovaluták használatának veszélyei

A kriptovalutáknak számos felhasználási módja létezik. Mára már több helyen fizethetünk kriptovalutával egyes termékekért és szolgáltatásokért, emellett a befektetési szándékkal történő kriptovaluta-vásárlás is széles körben elterjedt. Azonban a kriptovaluták számos kockázatot rejtenek magukban, amelyekkel a tulajdonosok jelentős része nincs tisztában. Mindez jelentős pénzügyi fogyasztóvédelmi aggályokat vet fel.¹⁷ Az alábbiakban a kriptovaluták használatának veszélyei kerülnek ismertetésre.

2.1. Hackelés és visszaélések

Az online működő rendszerekhez hasonlóan a blokklánc hálózat sem feltörhetetlen. A hackerek ellophatják a fogyasztók kriptovalutáit a blokklánc rendszerhez, illetve a fogyasztó virtuális pénztárcájához való hozzáféréssel. Ez a kockázat például a Bitcoin nevű blokklánc esetén már több alkalommal is valósággá vált. Az egyik legjelentősebb példa a Mt. Gox. nevű tokiói székhelyű pénztárca szolgáltató és kriptovaluta váltóhoz kapcsolódik, ami egykor a Bitcoin-csere domináns platformja volt. A platform 2014 februárjában csődöt jelentett be, miután a hackerek állítólag megszerezték a hozzá-

¹⁵ UNITED STATES GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE: *Virtual Currencies – Emerging Regulatory, Law Enforcement, and Consumer Protection Challenges*. 2014. <https://www.gao.gov/assets/670/663678.pdf>

¹⁶ NATIONAL ASSOCIATION OF ATTORNEYS GENERAL i. m.

¹⁷ Vö. HALÁSZ Zsolt: Állami pénzkibocsátás vs. virtuális fizetőeszközök. In: HALÁSZ Zsolt (szerk.): *Magistra et Fautrix – Halustyik Anna emlékére*. Budapest, Pázmány Press, 2019. 167.

férést a platformhoz és közel 480 millió dollár értékben tulajdonítottak el Bitcoin a felhasználóktól és a cégtől.¹⁸

A kriptovaluták újdonsága és a piac folyamatos fejlődése vonzóvá teszi azokat a csalók számára, mert könnyedén képesek magukat legitim kriptovaluta-vállalkozásként feltüntetni a kriptovaluta-piac növekedése közepette. A csalók új kriptovaluta-szolgáltatónak adják ki magukat annak érdekében, hogy rávegyék a fogyasztókat pénzküldésre. A kriptovaluták névtelensége és a tranzakciók visszafordíthatatlansága miatt ráadásul szinte esélytelen, hogy a fogyasztó visszaszerezze a pénzét. A csalók hamis befektetési lehetőségeket hoznak létre, amelyek a fogyasztók számára garantált magas hozamokat ígérnek. Az Egyesült Államokban az Amerikai Értékpapír- és Tőzsdefelügyelet (a továbbiakban: SEC) a SEC v. Shavers ügyben Tendon T. Shavers-t vádolta egy Bitcoinhoz köthető állítólagos piramisjáték miatt. A befektetési lehetőség a befektetők számára heti 7 százalékos kamatot ígért. Azonban Shavers az új befektetők pénzeszközeit arra használta fel, hogy a korábbi befektetők kamatát kifizesse, továbbá egy részét jogellenesen maga használta fel. Az ilyen típusú csalások általánosak az új technológiáknál, mivel a fogyasztóknak nehéz megkülönböztetni a jóhiszemű piaci szereplőket a rosszhiszeműektől az új technológiára épülő vállalkozások rapid növekedése közepette.¹⁹

A nyomozó hatóságok jelentős nehézségekkel néznek szembe a kriptovalutákkal kapcsolatos bűncselekmények elkövetőinek azonosítása és felelősségre vonása során, aminek oka a kriptovalutákra jellemző anonimitás. A kriptovaluta-tranzakciók az alapul fekvő blokklánc rendszernek köszönhetően peer-to-peer módon, azaz közvetlenül mennek végbe, a közvetítő intézmények (így pl. bankok) kihagyásával. Holott éppen ezek a közvetítő intézmények töltik be az „örök” szerepét az olyan bűncselekmények elleni harcban, mint amilyen a pénzmosás, és a terrorizmus finanszírozása. A bűncselekmények megakadályozását és felderítését célzó jogszabályok ugyanis rajtuk keresztül érvényesülnek.²⁰A névtelenség emellett azzal is jár, hogy a nyomozóhatóságok nemcsak a bűnelkövetőket nem tudják azonosítani, hanem a sértetteket sem. További kihívást jelent kriptovaluta-ügyletek nemzetközi jellege, amely szintén megnehezíti a nyomozóhatóságok számára az információk külföldi hatóságoktól történő beszerzését. Végül, ha a nyomozóhatóság képes is megtalálni a jogtalanul eltulajdonított kriptovalutákat, a virtuális pénztárcák titkosítása miatt nehéz a kriptovalutát lefoglalni vagy befagyasztani.

2.2. Volatilitás

A kriptovalutákat, ahogy az már fentebb is említésre került nem valamely állam bocsátja ki, ezért értéke és vásárlóereje mögött sem áll állami garancia, továbbá a

¹⁸ Ben McLANNAHAN: *Bitcoin exchange Mt Gox files for bankruptcy protection*. 2014. 02. 28. <https://www.ft.com/content/6636e0e8-a06e-11e3-a72c-00144feab7de>

¹⁹ NATIONAL ASSOCIATION OF ATTORNEYS GENERAL i. m.

²⁰ KIRÁLY Péter Bálint: A terrorizmus finanszírozásának új eszközei: A blokkláncok és a kriptovaluták. In: BARTKÓ Róbert (szerk.): *A terrorizmus elleni küzdelem aktuális kérdései a XXI. században*. Budapest, Gondolat, 2019. 151–166.

kriptovaluták értéke valamely áru (pl. arany) értékéhez sem kapcsolódik. Következésképpen a kriptovaluták értéke drámai mértékben ingadozhat. A kriptovaluták nem minősülnek törvényes fizetőeszköznek, azaz egyetlen törvény sem írja elő a társaságok vagy magánszemélyek elfogadását. A kriptovaluta értéktelenné válik, ha egyetlen személy, illetve szervezet sem fogadja el fizetési módként.²¹

A kriptovaluták az illegális tranzakciók és ügyletek kedvelt pénznemévé váltak, köszönhetően annak, hogy a virtuális pénztárca szolgáltatók egy része nem kér semmilyen személyes adatot a pénztárca létrehozásakor, így a felhasználó teljes mértékben anonim maradhat. Az illegális ügyletek leküzdése érdekében az államok bármikor dönthetnek úgy, hogy a legegyszerűbb megoldás az illegális tranzakciók megfékezésére, ha megtiltják vagy korlátozzák a kriptovaluták használatát. Egy ilyen lépés amellett, hogy korlátozná az adott állambeli fogyasztók kriptovaluta használati lehetőségét, a világ többi részén élő felhasználókra is hatással lenne, hiszen csökkentené az adott kriptovaluta értékét. A kriptovaluta-használat korlátozása nem példa nélküli. 2013-ban a Kínai Központi Bank utasította a Kínában működő fizetési szolgáltatókat a kriptovalutákkal kapcsolatos tranzakciók beszüntetésére, rövidebb idő után, hogy megtiltották a pénzügyi intézmények számára a Bitcoin elfogadását. A kínai Központi Bank azzal érvelt, hogy a valuta illegális használata árthat a kínai fogyasztóknak. A kínai bejelentést követően a Bitcoin értéke azonnal 30%-kal esett.²²

A fogyasztók számára vonzó lehetőséget jelent pénzügyi kriptovalutába történő befektetése, hiszen a hírekben is gyakran hallani a kriptovaluták értékének elképesztő mértékű növekedéséről. Azonban ugyanez megtörténhet fordítva is, óriási veszteségeket okozva a fogyasztóknak. Ezt történt 2017 folyamán is, amikor a Bitcoin árfolyama 1.000 dollárról 20.000 dollárra nőtt, majd 2018 nyarára 6.000 dollárra esett vissza. A kriptovaluták értékének nagymértékű változásai veszélyessé teszik azokat a befektetők számára. Ezt a kockázatot tovább növeli az ármanipulálás lehetősége. Egyes elemzések szerint a Bitcoin árának 2017-es emelkedésének legalább a fele annak köszönhető, hogy összehangolt ármanipulációt valósítottak meg egy másik kriptovaluta, a Tether segítségével. Az elkövetők ugyanis Tetherrel vásároltak Bitcoint kulcsfontosságú pillanatokban, amikor utóbbi ára csökkent, ami segítette „stabilizálni és manipulálni” a Bitcoin árat. A kriptovalutába történő befektetés kiemelését tehát lehetetlen megjósolni azok magas volatilitása miatt.²³ A volatilitás továbbá csökkentheti a vállalkozások hajlandóságát arra, hogy működésük során az általuk nyújtott szolgáltatások, illetve eladásra kínált termékek ellenértékéiként elfogadják a kriptovalutákat. A kriptovaluták értékének ingadozása emellett megakadályozza, hogy a kriptovaluták betöltsék a pénz funkcióit, különösen a csereeszköz funkciót.

A kriptovaluták volatilitása tehát kockázatot jelent a fogyasztók, a kereskedők és a befektetők számára annak ellenére, hogy egyesek szerint a kriptovaluták rugalmas

²¹ NATIONAL ASSOCIATION OF ATTORNEYS GENERAL I. M.

²² Andrea PETERSON: *Bitcoin value drops 40 percent after more bad news from China*. 2013. 12. 08. <https://wapo.st/3gk2ENE>

²³ John M. GRIFFIN – Amin SHAMS: *Is Bitcoin Really Un-Tethered?* 2018. 06. 25. Elérhető: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3195066

rendszere képes ellenállni a gazdasági sokkoknak. A kriptovalutákba történő befektetés ráadásul elsősorban a fiatalabb, kevésbé tapasztalt befektetők számára lehet vonzó, akiknél hiányozhat az a befektetői rutin, amely a kockázatok felméréséhez szükséges. Továbbá kevésbé valószínű, hogy rendelkeznek megfelelő pénzügyi tartalékokkal az esetleges veszteségek átvészeléséhez, ideértve a csalások miatt bekövetkező veszteségeket is.²⁴ Éppen ezért ajánlatos lehet olyan applikációk használata, mint a BitPay, amely automatikusan átváltja a kapott kriptovalutákat helyi pénzemre, csökkentve ezáltal a volatilitásnak való kitettséget.²⁵

3. Kiterjednek-e a pénzügyi fogyasztóvédelem eszközei a kriptovalutákra?

A pénzügyi fogyasztóvédelem léte rendkívül fontos kérdés a fogyasztók számára. Annak hiányában ugyanis nem részesülnek jogi védelemben például a virtuális pénztárca szolgáltató esetleges csődje esetén.²⁶

3.1. Az Európai Unió szabályozás

Az Európai Értékpapír-piaci Hatóság (ESMA) az Európai Bankhatóság (EBA) és az Európai

Biztosítás- és Foglalkoztatónyugdíj-hatóság (EIOPA) 2018-ban egy közös figyelmeztetést adott ki, amelyben a kriptovaluták kockázataira hívják fel a figyelmet. Ebben kiemelik, hogy a kriptovaluták esetén olyan értékmegjelenítőkről van szó, amelyek nem rendelkeznek a fizetőeszköz, illetve a pénz jogállásával, mivel azokat nem valamely állam központi bankja vagy közigazgatási szerve bocsátja ki. Figyelmeztetik a fogyasztókat, hogy a kriptovaluták számos veszéllyel járnak, amelyek közül kiemelésre kerül a szélsőséges volatilitás és árbuborék kockázata, az árképzés átláthatóságának hiánya, a félrevezető tájékoztatás, valamint, hogy nem alkalmasok megtakarítási célra. Emellett felhívják a figyelmet arra, hogy az EU joga nem szabályozza a kriptovalutákat, a digitális valuta váltókat, valamint a virtuális pénztárca szolgáltatókat, azaz nem minősülnek pénzügyi szolgáltatóknak sem, ezért a fogyasztók jogi védelemben nem részesülnek (legalábbis EU szintű védelemben nem). A fogyasztókat többek közt nem illetik meg a hagyományos pénzügyi szolgáltatásokra együtt járó garanciák és biztosítékok.²⁷ Ha például egy virtuális pénztárca szolgáltató csődbe jut, akkor a fogyasztók számára nem áll rendelkezésre különös védelem (például betétbiztosítás) a fogyasztói veszteségek fedezésére. A virtuális pénztárca szolgáltatók rendszerint nem vállalnak felelősséget az illetéktelen személyek pénztárcához való hozzáféréseiből

²⁴ UNITED STATES GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE i. m.

²⁵ Kelly McCONNELL: *Best Practice for BitCoins – Regulatory, Legal and Financial Approaches to Virtual Currencies in a Hesitant, Global Environment*. 2018. <https://bit.ly/2AORe3W>

²⁶ THE EUROPEAN UNION BLOCKCHAIN OBSERVATORY & FORUM: *Blockchain and the Future of Digital Assets*. <https://bit.ly/2A2CfTP>

²⁷ EUROPEAN SECURITIES AND MARKETS AUTHORITY – EUROPEAN BANKING AUTHORITY – EUROPEAN INSURANCE AND OCCUPATIONAL PENSIONS AUTHORITY: *ESMA, EBA and EIOPA warn consumers on the risks of Virtual Currencies*. 2018. <https://bit.ly/2zgoqR1>

fakadó fogyasztói veszteségekért. A fogyasztóknak pedig csupán korlátozott lehetőségeik vannak az elveszett vagy ellopott kriptovalutáik visszaszerzésére. A fogyasztók például nem voltak képesek visszaszerezni bitcoinjaikat az Mt. Gox csődje után sem, ugyanis kizárólag olyan jogorvoslati lehetőségek álltak a rendelkezésükre, amelyek a hagyományos pénzügyi rendszerre, tranzakciókra, illetve szerződésekre voltak kitalálva, mint például a hanyag kezelés, a szerződésszegés vagy a csalás. Ezzel szemben a bankok által üzemeltetett hagyományos fizetési rendszerek (pl. hitelkártya-és betéti kártyás hálózatok) esetén a fogyasztókat megilleti a veszteséget fedező jogi védelem.²⁸

A fogyasztóvédelem Európai Unió szabályozása jelenleg tehát nem terjed ki a kriptovalutákra, valamint a virtuális pénztárca szolgáltatókra. Éppen ezért tagállami szinten kell keresnünk a választ arra a kérdésre, hogy vajon a pénzügyi fogyasztóvédelem eszközei kiterjednek-e a kriptovalutákat használó fogyasztókra.

Az alábbiakban Magyarország betétbiztosítási és befektetővédelmi szabályait alapul véve vizsgálom meg a kérdést. Magyarországon a pénzügyi fogyasztóvédelem szempontjából két szervét kell megemlíteni: az egyik az Országos Betétbiztosítási Alap (továbbiakban: OBA), a másik pedig Befektető-védelmi Alap (a továbbiakban: BEVA).

3.2. A hazai betétbiztosítási rendszer

A betétbiztosítás célja, hogy a hitelintézetek fizetőképtelensége esetére védelmet nyújtson a betéteseknek. Az Országos Betétbiztosítási Alap (továbbiakban: OBA) meghatározott feltételek bekövetkezése esetén kártalanítást fizet a betéteseknek az OBA által biztosított mértékig.

Első ránézésre azt mondhatjuk, hogy a virtuális pénztárcák betétként, illetve a kriptovaluták befektetési eszközként való értelmezése is logikus megoldásnak tűnhet a probléma megoldására. A virtuális pénztárcák betétként történő értelmezése arra az egyszerű okra vezethető vissza, hogy a kriptovaluták és a kezelésükre, tárolásukra használt virtuális pénztárcák azzal a céllal jöttek létre, hogy a hagyományos pénzügyi intézmények alternatívájaként egy olcsóbb és gyorsabb tranzakciós mechanizmust kínáljanak. Éppen ezért azt mondhatjuk, hogy a virtuális pénztárcák a kriptovaluták számára olyanok, mint a hagyományos fizetőeszközök számára a betétek. Ez alapján logikusnak tűnik az a feltételezés, hogy a virtuális pénztárcákra kiterjed az OBA biztosítása. De vajon valóban így van-e?

Az OBA-hoz valamennyi hitelintézet köteles csatlakozni, kivéve a harmadik országbeli hitelintézet fióktelepe, ha az MNB döntése szerint rendelkezik az Unió jogszabályokban meghatározott biztosítással egyenértékű betétbiztosítással. A csatlakozásról szóló dokumentumokat a hitelintézet köteles benyújtani az MNB-hez a tevékenységi engedély iránti kérelemhez csatolva.²⁹ Az OBA feladata a) a betétes magyar nyelvű tájékoztatása; b) a vele tagsági jogviszonyban álló hitelintézetnél elhelyezett betét befagyása esetén a betétes részére kártalanítási összeg kifizetése; és c) az állammal kötött külön megállapodásban foglalt megbízás alapján az állam által egyes betétekre vállalt

²⁸ NATIONAL ASSOCIATION OF ATTORNEYS GENERAL i. m.

²⁹ Hpt. 209. § (1)–(3) bek.

kezesség vagy adott biztosítás teljesítésével kapcsolatos feladatok térítés ellenében történő ellátása; valamint d) a szanalás finanszírozásához történő hozzájárulás.³⁰

Az OBA által nyújtott biztosítás kiterjed minden olyan névre szóló betétre a betétek számától és pénznemétől függetlenül, amelyet állami garancia nélkül helyeztek el az OBA-ban tagsággal rendelkező hitelintézetnél. Nem terjed ki az OBA biztosítása meghatározott szervek (pl. helyi önkormányzat, költségvetési szerv, befektetési alap, az MNB stb.) betéteire. Az OBA által nyújtott biztosítás nem terjed ki az olyan betétre, amelyről bíróság jogerős ítélettel megállapította, hogy az abban elhelyezett összeg pénzmosásból származik, valamint a hitelintézet szavatoló tőkéjére, és a hitelintézet által kibocsátott hitelviszonyt megtestesítő értékpapírra és saját váltóra.³¹ Az OBA a kártalanításra jogosult személy részére azon betétkövetelésből, amely olyan hitelintézettel szemben áll fenn, amelynek engedélyét az MNB visszavonta, vagy amelynek felszámolását a bíróság elrendelte, először a tőke, majd a kamat összegét személyenként és hitelintézetenként összességében legfeljebb százezer euró összeghatárig forintban fizeti ki kártalanításként.³²

A kérdés az, hogy vajon a virtuális pénztárcák hitelintézetnél elhelyezett betétnek minősülnek-e?

Hitelintézet az a pénzügyi intézmény, amely a pénzügyi szolgáltatások közül legalább a) betétet gyűjt, vagy b) más visszafizetendő pénzeszközt fogad el a nyilvánosságtól – ide nem értve a jogszabályban meghatározott nyilvános kötvénykibocsátást –, valamint hitelt és pénzkölcsönt nyújt.³³ A hitelintézet alapításához és működésének megkezdéséhez az MNB engedélyre van szüksége.³⁴ Kizárólag hitelintézet jogosult betétgyűjtésre, valamint saját tőkéjét meghaladó mértékben – hitelintézet vagy állam által a visszafizetésre vállalt kezesség vagy garancia nélkül – más visszafizetendő pénzeszköz nyilvánosságtól való elfogadására, pénzváltási tevékenység végzésére. A hitelintézeteknek három fajtája van: a bank, a szakosított hitelintézet, valamint a szövetkezeti hitelintézet. A bank az a hitelintézet, amely a betétgyűjtést, a hitel- és pénzkölcsönnyújtást, valamint a pénzforgalmi szolgáltatások nyújtását üzletszerűen végzi. Kizárólag bank kaphat engedélyt a pénzügyi szolgáltatások teljes körének végzésére. Szakosított hitelintézet a rá vonatkozó külön törvényi szabályozásnak megfelelően jogosult tevékenységének végzésére, azzal, hogy nem kaphat engedélyt a pénzügyi szolgáltatások teljes körének végzésére. Szövetkezeti hitelintézet pénzügyi szolgáltatásokat, kiegészítő pénzügyi szolgáltatásokat és más törvényben meghatározott szolgáltatásokat nyújthat. A szövetkezeti hitelintézetnek két változata van: a takaré-, illetve a hitel-szövetkezet.³⁵

A Hpt. értelmező rendelkezései alapján betét a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (a továbbiakban: Ptk.) szerinti betétszerződés vagy a takarékbetétről

³⁰ Hpt. 211. § (1) bek.

³¹ Hpt. 212–213. §.

³² Hpt. 214. § (1) bek.

³³ Hpt. 8. § (1) bek.

³⁴ Hpt. 14. § (1) bek.

³⁵ Hpt. 8. § (2)–(10) bek.

szóló 1989. évi 2. törvényerejű rendelet szerinti takarékbetét-szerződés alapján fennálló tartozás, ideértve a hitelintézetnél a fizetésiszámla-szerződés alapján fennálló pozitív számlaegyenleget is. A betétszerződés alapján a betétes jogosult a bank számára meghatározott pénzüsszeget fizetni, a bank köteles a betétes által felajánlott pénzüsszeget elfogadni, ugyanakkora pénzüsszeget későbbi időpontban visszafizetni, valamint kamatot fizetni.³⁶ Takarékbetét-szerződés alapján a hitelintézet köteles az elhelyezőtől takarékbetétkönyv vagy más okmány ellenében pénzt átvenni és annak összegét a szerződés szerint visszafizetni.³⁷

A virtuális pénztárca szolgáltatók esetén takarékbetétszerződésről nem beszélhetünk, hiszen nem takarékbetétkönyv vagy más okmány ellenében veszik át a pénzt. A virtuális pénztárca szolgáltatók által nyújtott szolgáltatás betétszerződésnek sem tekinthető, mivel azok nincsenek az MNB által bankként bejegyezve. Feltéve azonban, hogy egy virtuális pénztárca szolgáltatót hitelintézetként, azon belül is bankként bejegyeznek, és a nála elhelyezett kriptovaluta eszköz után kamatot is fizet, akkor akár betétszerződésről is beszélhetünk, ha a kriptovaluták valóban pénznek minősülnek. De vajon pénznek tekinthető-e a kriptovaluta?

A pénzforgalmi szolgáltatás nyújtásáról 2009. évi LXXXV. törvény értelmező rendelkezései szerint pénznek a bankjegyek és érmék, valamint a számlapénz, és az elektronikus pénz minősül. Vizsgáljuk meg, hogy a kriptovaluták besorolhatók-e az imént felsorolt kategóriák valamelyikében?

Hazánkban a Magyar Nemzeti Bankról szóló 2013. évi CXXXIX. törvény (a továbbiakban MNB törvény) mondja ki, hogy az MNB jogosult Magyarország hivatalos pénznemében bankjegy- és érmekibocsátóra. A bankjegyek és érmék kibocsátását, címletét és külső jegeit, valamint bevonását az MNB elnöke rendeletben szabályozza. A kriptovaluták nem felelnek meg ezeknek a feltételeknek, így nem tekinthető se bankjegyeknek, se érméknek.

Elektronikus pénz az elektronikus pénz kibocsátójával szembeni követelés által megtestesített, elektronikusan tárolt – ideértve a mágneses tárolást is – összeg, amelyet pénzeszköz átvétele ellenében bocsátanak ki a pénzforgalmi szolgáltatás nyújtásáról szóló törvényben meghatározott fizetési műveletek teljesítése céljából, és amelyet az elektronikus pénz kibocsátóján kívül más természetes és jogi személy, jogi személyiség nélküli gazdasági társaság és egyéni vállalkozó is elfogad. Az elektronikus pénz lényegében egy törvényes fizetőeszköz digitális megtestesítője, azaz valamely törvényes fizetőeszközben denominált értéket képvisel és közvetít elektronikus úton.³⁸ Tehát a kriptovaluták akkor minősülhetnek elektronikus pénznek, ha valamely törvényes fizetőeszközben denominált értéket testesítenek meg. A kérdés tehát, hogy a kriptovaluta törvényes fizetőeszköznek minősül-e?

Az a vagyontárgy lesz törvényes fizetőeszköz az adott államban, amelyet az állam jogszabályban annak nyilvánít. Ahogy fentebb kifejtésre került, az MNB jogosult Ma-

³⁶ Ptk. 6:390. § (1) bek.

³⁷ 1989. évi 2. törvényerejű rendelet 1. § (5) bek.

³⁸ FINANCIAL ACTION TASK FORCE: *Virtual Currencies Key Definitions and Potential AML/CFT Risks*. 2014. <https://bit.ly/3cY0hxM>

gyarország hivatalos pénznemében bankjegy- és érmekibocsátásra, amelyek Magyarország törvényes fizetőeszközének minősülnek.³⁹ Az Alaptörvény értelmében Magyarország hivatalos pénzneme a forint.⁴⁰ A fentiek alapján tehát a pénzként funkcionáló vagyontárgy csak akkor minősülhet magyar törvényes fizetőeszköznek, ha annak névértéke forintban kerül megjelölésre. Mivel a kriptovaluták névértéke nem forintban van meghatározva, ezért nem tekinthetők elektronikus pénznek.

A számlapénznek nincs konkrét jogszabályi fogalma. A számlapénz a fizetési-, és folyószámlákhoz kapcsolódó pénz, a bankszámlák közötti kapcsolatokban használt fizetési és elszámolási eszköz. A számlapénz közgazdasági szempontból pénznek minősül, jogi értelemben pedig a számlatulajdonos bankkal szembeni követelését testesíti meg, illetve annak bank általi elismerését fejezi ki, és amely e tulajdonságainak köszönhetően a pénzfunkciók betöltésére alkalmas vagyontárggyá vált.⁴¹

Mivel a számlapénzek nincs jogszabályban meghatározott definíciója, ezért ez az a kategória, amibe elméletileg akár beletartozhatnának a kriptovaluták, hiszen ezek is a számlavezetővel (esetünkben a virtuális pénztárca szolgáltatóval) szembeni követelést testesítenek meg. A probléma ezzel az elméleti levezetéssel az, hogy a szakirodalmi definíciók banki tevékenységekhez kapcsolódóan határozzák meg a számlapénzt, márpedig, ahogy fentebb már levezetésre került, a virtuális pénztárca szolgáltatók MNB általi bejegyzés hiányában nem minősülnek bankoknak.

3.3. A hazai befektetővédelmi rendszer

Lehetséggként merülhet fel, hogy a virtuális pénztárcát használó fogyasztók a befektetővédelem hatálya alá esnek, tekintettel arra, hogy a kriptovaluták a fent ismertett tulajdonságaik, főként magas volatilitásuk miatt az értékpapirokkal mutatnak hasonlóságot. Az alábbiakban megvizsgálom, hogy a hazai jogszabályok alapján ez valóban így van-e?

Hazánkban a befektetővédelmi feladatokat a BEVA látja el. A BEVA a befektetési szolgáltató felszámolásának esetén a meghatározott befektetési szolgáltatásokat igénybe vevő befektetők (fogyasztók) számára legfeljebb százezer euró összeghatárig kártalanítást fizet. A BEVA által fizetett kártalanítás mértéke egymillió forint összeghatárig száz százalék, egymillió forint összeghatár felett egymillió forint és az egymillió forint feletti rész kilencven százalékáé.⁴² A BEVA kártalanítási kötelezettsége abban az esetben következik be, ha az MNB a BEVA tagjával szemben felszámolási eljárást kezdeményez, vagy a bíróság a BEVA tagjának a felszámolását rendeli el. Befektetési szolgáltatók csak a BEVA tagjaként működhetnek.⁴³

A befektetési szolgáltatók által végezhető biztosított tevékenységek egyike az értékpapír számla vezetése. Az értékpapír fogalmát a Ptk. határozza meg. Az értékpapír

³⁹ 2013. évi CXXXIX. törvény a Magyar Nemzeti Bankról 4. § (2) bek.

⁴⁰ Alaptörvény K) cikk.

⁴¹ GÁRDOS István: A pénz fogalma. *Polgári Jog*, 2016/1.

⁴² Tpt. 217. § (2) bek.

⁴³ Tpt. 216. § (1) bek.

olyan egyoldalú jognyilatkozat, amely papíralapú okiratként vagy jogszabályban megjelölt más módon létrehozott, rögzített, nyilvántartott és továbbított adatösszességként (dematerializált értékpapírként) a benne foglalt jogot úgy testesíti meg, hogy azt a jogot gyakorolni, arról rendelkezni csak az értékpapír által, annak birtokában lehet. A Ptk. alapján csak akkor beszélhetünk értékpapírról, ha azon szerepelnek a következők: a) a kibocsátó neve és címe; b) az, hogy a nyilatkozat értékpapírnak minősül; c) az értékpapír által megtestesített jogosultság; d) sorozatban kibocsátott értékpapír esetén az értékpapír-sorozat megjelölése, a sorozat értékpapírkódja és a sorozatba tartozó értékpapírok darabszáma; e) a kibocsátás helye és időpontja; f) okirati formában kibocsátott értékpapír esetén a kibocsátó aláírása.⁴⁴

A kriptovaluták többsége nem biztosít birtokosuknak többlet jogokat, ezért ezek nem minősülnek értékpapírnak, és így a befektetővédelem keretében nyújtott kártalanítás sem jár birtokosuknak a virtuális pénztárca szolgáltató felszámolása esetén. Egyes kriptovaluták azonban amellet, hogy pénzügyi értékkel bírnak és tranzakciók során ellenértékként használhatók, bizonyos jogokkal is felruházzák a birtokosait (pl. szavazati joguk lehet a blokklánc működésével kapcsolatos kérdésekben). Álláspontom szerint elméletileg ezeket tekinthetnénk akár értékpapírnak is, azonban a Ptk.-ban meghatározott formai és tartalmi kellékek hiányában ezek mégsem minősülnek értékpapírnak, így ezekre sem terjed ki a befektetővédelem. A hatályos szabályozás alapján tehát a befektetővédelem intézményrendszere nem alkalmazható a kriptovaluták esetén.

4. Összegzés

A FinTech körébe tartozó innovációk elterjedése alapjaiban változtathatja meg pénzügyeink menetét. Ez a változás már el is kezdődött, ezért az államok számára prioritás kell, hogy legyen a megfelelő jogszabályi környezet kialakítása. A hazai és külföldi hatóságoknak feladataik ellátása során figyelembe kell venniük a kriptovaluták kockázatait és előnyeit. A kriptovaluták elterjedésével olyan új veszélyek jelentek meg a pénzügyi rendszerben, amelyekre a hatóságoknak fel kell készülniük. A felhasználók között ugyanis nagy eséllyel lesznek olyanok, akik ki szeretnék használni a kriptovaluták szabályozatlanságát, amellyel nemcsak másokat károsítanak meg, hanem adott esetben a pénzügyi közvetítőrendszer stabilitását is veszélyeztethetik. Emellett a nyomozó hatóságoknak is ébernek kell lenniük, hiszen a kriptovaluta-rendszerekkel való visszaélés jelentős károkat okozhat a felhasználóknak. A kriptovaluták jogellenes használatával kapcsolatos kihívások kezelése valószínűleg folyamatos kihívás lesz a hatóságok számára. Az államoknak emellett biztosítaniuk kell a fogyasztók és a befektetők megfelelő védelmét, különös tekintettel arra, hogy a fogyasztók és a befektetők megértsék a kriptovaluták vásárlásának, tartásának és használatának, vagy kriptovaluta alapú értékpapírokba történő befektetés lehetséges veszélyeit. Előfordulhat ugyanis, hogy a fogyasztók nem ismerik a kriptovaluták bizonyos jellemzőit és ebből eredő kockázatait.

⁴⁴ Ptk. 6:565. § (1)–(2) bek.

A fentiekben ismertett tulajdonságaik alapján véleményem szerint a virtuális pénztárca szolgáltatók, az általuk nyújtott, kriptovalutákhoz kapcsolódó szolgáltatások nem feleltethetők meg a hatályos hazai jogszabályokban használt jogi kategóriáknak. Ezért a kriptovalutát használó fogyasztókat jelenleg nem védik sem az OBA, sem a BEVA által biztosított fogyasztóvédelmi eszközök. Álláspontom szerint a szükséges mértékben bővíteni kell a betéti szerződés, vagy az értékpapír fogalmát annak érdekében, hogy a virtuális pénztárcaszolgáltatók felhasználói akár az OBA, akár a BEVA védőernyője alá kerüljenek. Fontos ugyanakkor megjegyezni, hogy az innováció a gazdasági fejlődés fontos mozgatórugója. Éppen ezért olyan szabályozást kell megalkotni, amely minimalizálja a kockázatokat, de nem eredményez túlszabályozást, és nem akadályozza a további fejlesztéseket.⁴⁵

⁴⁵ UNITED STATES GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE i. m.