

Az arany szerepe a digitális korban*

Banai Ádám – Kolozsi Pál Péter – Ladányi Sándor

A cikk végigveszi az arany szerepének változását és fejlődését a modern gazdaságban. Rámutat tartalékeszköz funkciójának napjainkbeli újbóli megerősödésére és ennek okaira, köztük különösképpen az iránta való több évszázados bizalomra, valamint hitelkockázat-mentes tulajdonságára egy olyan időszakban, amikor a FinTech-forradalom egyszerre kérdőjelezi meg az eddig ismert pénzfarmák létjogosultságát és az állam szerepét.

1. Bevezetés

A korunkat jellemző megatrendek közül az egyik legfontosabb a technológiai fejlődés, a digitalizáció. A változások diszruptív jellege miatt nem túlzás arról beszélni, hogy egy új kor, a „digitális kor” köszöntött ránk, ahol nem egyszerűen arról van szó, hogy egyre inkább kihasználjuk a technológia vívmányait, hanem arról, hogy a mindennapjainkat annyira áthatják a digitális eszközök, hogy szinte az életünk egésze új keretek közé kerül.

A fizikaiból a virtuális felé való elmozdulás a pénzügyeket kiemelten érinti, hiszen ez az a szektor, ahol az egyik leggyorsabb és legradikálisabb volt a technológiai ugrás. Miközben szédületes sebességgel zajlik a fejlődés – másodpercek alatt utalhatunk egyik számláról a másikra, egyre szélesebb körben terjednek a sokak számára érthetetlen blockchain-technológián alapuló üzleti megoldások, és a mobiltelefonunkról kereskedhetünk akár tőlünk több tízezer kilométerre lakókkal –, velünk maradt egy kakukktojás. Egy pénzügyi eszköz, ami bár múltjával és fizikai tulajdonságaival majdhogynem a digitális kor megtestesült tagadása, mégsem „kopik a fénye”, nem veszít a vonzerejéből, nem merült a feledés homályába. Sőt, egyre népszerűbb. Ez pedig nem más, mint az arany.

2. Az arany változó szerepe

Az arany történelmi szerepét annak köszönhette, hogy olyan tulajdonságokkal rendelkezik, amelyek révén kiemelkedően jól tudta betölteni a pénzfunkciókat. Kezdetben az arany árupénzként töltötte be a forgalmi eszköz, fizetési eszköz, felhalmozási eszköz és értékmérő funkciókat. A gazdasági szereplők elismerték pénzként, mivel

* A jelen kiadványban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, ami nem feltétlenül egyezik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontjával.

Banai Ádám a Magyar Nemzeti Bank ügyvezető igazgatója. E-mail: banai@mnbb.hu
Kolozsi Pál Péter a Magyar Nemzeti Bank igazgatója. E-mail: kolozsip@mnbb.hu
Ladányi Sándor a Magyar Nemzeti Bank főosztályvezetője. E-mail: ladanyis@mnbb.hu

tartósság, oszthatóság jellemzi, és limitált mennyiségéből adódóan megteremtette a pénzrendszer alapját jelentő bizalmat.

Az arany modern értelemben vett monetáris politikai funkciót először a klasszikus aranystandard rendszerben töltött be 1880 és 1914 között. Ezen időszak alatt egyes országok vállalták, hogy a nemzeti valutájukat rögzített árfolyamon aranyra konvertálják. A jegybankok részéről elengedhetetlen volt a rendszer fenntartásához szükséges aranyfedezet biztosítása. Az első világháború a fennálló pénzügyi rendszert is drasztikusan aláásta, a háború végére az európai országok aranytartaléka nagymértékben lecsökkent, illetve jelentős hányada az Egyesült Államokba került.

Az 1944-ben kialakított Bretton Woods-i rendszerben az aranynek továbbra is jelentős szerepe volt: a részt vevő államok tartalékaikat elsősorban amerikai dollárban tartották, az Egyesült Államok pedig garantálta a dollár aranyra történő átváltását fix árfolyamon. Az 1960-as évek végétől azonban egyre komolyabb feszültségek jelentkeztek, az egyes gazdaságok eltérő fejlődése, az ebből fakadó, árfolyamokra nehezedő fel- és leértékelődési nyomás, valamint a fizetésimérleg-egyensúlytalanságok végül az 1970-es évek elején a rendszer összeomlásához vezettek.

A Bretton Woods-i rendszer 1971-es felbomlásával bevezetésre kerültek az úgynevezett teremtett pénzek, fiat valuták. A fiat pénzek rendszerében a pénz stabilitását már nem a nemesfémre való fizikai beválthatósága, hanem elfogadásának törvény általi előírása, illetve a kibocsátó ország reálgazdaságának erőssége biztosítja.

Az arany monetáris politikai funkciójának változása ellenére a jegybankok számára most is kiemelt szerepe van: jelenleg 35 395 tonna arany van a jegybankok birtokában, ami a globális jegybanki tartalék csaknem 14 százalékát teszi ki. A teljes jegybanki aranyállomány 67 százalékát a 10 legnagyobb aranytartalékkal rendelkező ország tartja, azaz erőteljes koncentráció jellemzi az aranytartalékok eloszlását (1. táblázat).

1. táblázat

A tíz legnagyobb aranytartalékkal rendelkező ország (2021. június)

	Ország	Aranytartalék mennyisége (tonna)	Tartalékon belüli arány (százalék)
1.	USA	8 134	78
2.	Németország	3 361	75
3.	Olaszország	2 452	70
4.	Franciaország	2 436	65
5.	Oroszország	2 292	22
6.	Kína	1 948	3
7.	Svájc	1 040	6
8.	Japán	846	4
9.	India	695	7
10.	Hollandia	613	68

Forrás: World Gold Council

Az elmúlt időszakban a változó jegybanki, gazdasági és geopolitikai folyamatok eredményeként az aranytartalék megítélése, az arany szerepe felértékelődött, hitelkockázat-mentes eszközként nem függve egyetlen kibocsátótól sem. Ezeknek a folyamatoknak a következményeként számos, elsősorban fejlődő ország jegybankja növelte aranykészleteit. Oroszország és Kína rendkívüli mértékben emelték aranytartalékaikat: az orosz jegybank a 2008-as világgazdasági válság kitörése óta 500 tonnáról 2 292 tonnára, míg a kínai jegybank ugyanezen időszak alatt 600 tonnáról 1 948 tonnára növelte az aranytartalékát. Az arany a Magyar Nemzeti Bank (MNB) nemzetközi tartalékai közt is fontos szerepet tölt be: az MNB hosszú távú nemzet- és gazdaságstratégiai szempontok alapján 2018-ban, majd 2020-ban döntött Magyarország aranytartalékának növeléséről, aminek keretében az aranytartalék 3,1 tonnáról először 31,5 tonnára, majd 94,5 tonnára emelkedett. Ezzel Magyarország a nemzetközi rangsor középmezőnyéből annak felső harmadába lépett elő.

3. A pénzügyi rendszer fejlődése

Bizonytalan történelmi időkben az arany mindig a figyelem középpontjába került, de kérdés, hogy a 21. század eleje ebből a szempontból milyen időszaknak tekinthető, illetve hogy mindez mit jelent az arany szempontjából.

Azt ma már kevesen vonják kétségbe, hogy a ránk köszöntő digitális kor a társadalom és különösen a gazdaság és a pénzügyi rendszer egészének átalakulását hozza majd, sőt, átalakul maga a pénz is. A pénz sok szempontból állandó, de az utóbbi évszázadokban mégis jelentős fejlődésen ment keresztül. A pénz által betöltött társadalmi funkciók viszonylag stabilak voltak, de a világ eljutott az ókori pénzügyektől a 9. században megjelent kínai papírpénzekre, az arab csekkekre (Sakks) és a középkori észak-olasz bankolásra keresztül egészen a modern pénzig. A jelenlegi pénzügyi rendszerben a forgalomban levő pénz érdemi hányadát nem a jegybankok, hanem a kereskedelmi bankok teremtik a hitelezési folyamat során. A digitális fejlődés ehhez képest is jelentős változást hozott, hiszen a FinTech-forradalom egyszerre kérdőjelezi meg az eddig ismert pénzformák létjogosultságát és az állam szerepét.

Milyen veszélyeket rejt magában a pénz digitalizációja? A legfeltűnőbb következmény, hogy az elmúlt évtizedben a készpénz tranzakciókban betöltött szerepe számos fejlett országban jelentősen csökkent (Svédországban jelenleg mindössze nagyjából a társadalom tizede vallja magát készpénzhasználónak), és előretekintve a trend folytatódására lehet számítani, hiszen a digitális korszakba születő generáció számára a készpénz vonzereje tovább csökkenhet. Első ránézésre a készpénz visszaszorulása „formai” kérdésnek tűnik, de valójában a pénzügyi rendszer alapjait érinti: a készpénz létezése a kétszintű bankrendszer biztonságos működésének alapvető feltétele, hiszen a számlapénz voltaképpen privát banki kötelezettség, amely az

állam által garantált fizetési eszközre, a készpénzre szól. A számlapénz biztonságát a bankok prudens hitelezése és a betétbiztosítási garancia mellett a készpénzbe vetett bizalom adja.

El is érkeztünk minden jól működő pénzügyi rendszer alapjához, ami nem más, mint a széles körű társadalmi bizalom – bizalom abban, hogy a pénz általános elfogadása biztosított lesz, a fizetési tranzakciókat végre lehet hajtani, a pénzügyi rendszer biztosítja a pénzügyi és árstabilitást, illetve hogy a pénz értéke stabil lesz. Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy a pénzügyek legegyszerűbb és egyben legbonyolultabb kérdése, hogy mi is a pénz. Erre a kérdésre sokféle válasz adható, de minden definíció közös pontja, hogy társadalmi bizalom nélkül nincs pénz – azaz bár a digitalizáció jelentős változást hozott a pénzügyi rendszerben is, de bizalom nélkül a digitális kor pénze sem lehet működőképes. A digitális pénzekhez számos, egymástól érdemben eltérő pénz tartozik: kereskedelmi banki betétek, jegybanki betétek, virtuális pénzek, illetve a digitalizációs forradalom által életre hívott kriptopénzek, amelyek a bizalom tekintetében talán a legnagyobb kihívással szembesülnek, hiszen azt hirdetik: az intézményi bizalmat le lehet cserélni egy decentralizált rendszer és egy technológiai megoldás iránti bizalomra.

A bizalom lehet a kulcsfogalom az arany és a digitális kor kapcsolatában is. A történelem során jellemzően a pénz mögötti fedezet is – vagyis az az eszköz, amibe a pénz használhatatlansága esetén „menekülni” lehet – erősítette a pénz iránti társadalmi bizalmat, és történelmi perspektívában sokáig az értéket jelentő és nagyon szűkösen rendelkezésre álló arany töltötte be ezt a szerepet. Fontos mérföldkő volt a pénz fejlődésében, amikor a pénz elszakadt az aranytól (ez volt az „arany demonetizálódása”), most pedig az a kérdés, hogy mi válhat a digitális kor „fedezetévé”, feltételezve, hogy a pénz fedezett jellege megmarad. Több lehetőség is adódik, de amennyiben elfogadjuk, hogy a digitális gazdaság kiemelt erőforrása az adat és az energia, akkor adódik, hogy a lehetséges fedezetek köre ezzel a két tényezővel mindenképp bővíthet.

Más tényezők és fedezetek felértékelődése mellett történelmi és kulturális szerepéből adódóan az arannyal szembeni általános bizalom ugyanakkor továbbra is kiemelkedő, amiből következően a nagyon is kézzel fogható arany a virtualitás tényyerését jelentő digitális korban is igazodási pont. A digitalizáció technikai értelemben új világot hoz, de az arany értékét adó jellegzetességeket nem érinti, amelyek közül a legfontosabb, a bizalom az emberi elméhez, hithez, pszichéhez, az emberiség „kollektív emlékezetéhez” kapcsolódik.

4. Az arany a digitális korban

Véget vethet-e a digitális kor az arany eddigi speciális szerepének, véget ér-e az „aranykor”? A kérdés relevanciáját jól jelzi, hogy *Jerome Powell*, a Fed elnöke az idei év elején úgy nyilatkozott, hogy „a bitcoin inkább az arany helyettesítője lehet, mint a dolláré”. Ha ez így van, akkor valóban háttérbe szorulhat az arany, különösen mivel a sokszor „digitális aranyknak” kikiáltott bitcoin csak az egyik képviselője a kriptoeszközök családjának, hiszen az elmúlt néhány évben tömegével jelentek meg a kisebb-nagyobb kapitalizációval rendelkező egyéb coinok is a pénzügyi világban. Érdemes tehát egy pillantást vetni arra, hogy hogyan mutat az arany a digitális kihívóival való összevetésben.

Az egyik fő kérdés, hogy valóban ugyanazt jelenti-e a felhasználók számára a két eszköztípus. Melyek azok a tulajdonságok, amelyek összekötik ezeket az eszközöket, és melyek azok a tényezők, melyek elválasztják őket? Ha a kriptoeszközöket egy szóban kellene jellemezni, talán a legjobb szó a „szabadság” lenne. Nincs szabályozva. Nem egy ország kormánya vagy valamilyen multilaterális szervezet hozta létre. Könnyedén, gyorsan lehet vele kereskedni határokon átvitelre is. Persze ezeket némiképp beárnyékolja, hogy nincs semmilyen felügyeleti vagy fogyasztóvédő hatóság, amely megvédené a visszaélésektől. Az eszközosztály maga pedig elképesztően spekulatív, mostani formájukban hirtelen lehet meggazdagodni ezekkel az eszközökkel, és persze ugyanilyen hirtelen lehet mindent elveszteni. A szabadság mellett ez az álomszerű potenciális siker lehet még vonzó a befektetők számára, miközben több tényező is nehezíti a társadalmi bizalom kialakulását: kérdéses a kriptotechnológia hatékonysága, érdemiek és gyakoriak a visszaélések, jelentős a fekete gazdaság szerepe, és nincs olyan szereplő, amelyiknek érdeke lenne a stabilitás. Ezzel szemben az aranyról sokkal inkább a bizalom, az értékállóság jut eszünkbe – nem véletlenül.

Talán a fentiek alapján már érződik, hogy a két eszköz potenciális célközönsége bár számos igényében hasonlít, összességében eltérő. Bár a kriptoeszközökhöz hasonlóan országok, hatóságok, kormányzatok fölött áll az arany is, mégis állami szinten is jelentős az elfogadottsága. Elég arra gondolni, hogy a jegybankok számára az egyik legfontosabb tartalékeszköz. Bár számos szabályozott piaca van, de az arany különböző formákban beszerezhető anonim módon is. Ilyen értelemben a kriptoeszközökhöz hasonló szabadságot ad, igaz, a kereskedés összességében lényegesen nehezekebb és drágább, mint digitális versenytársánál.

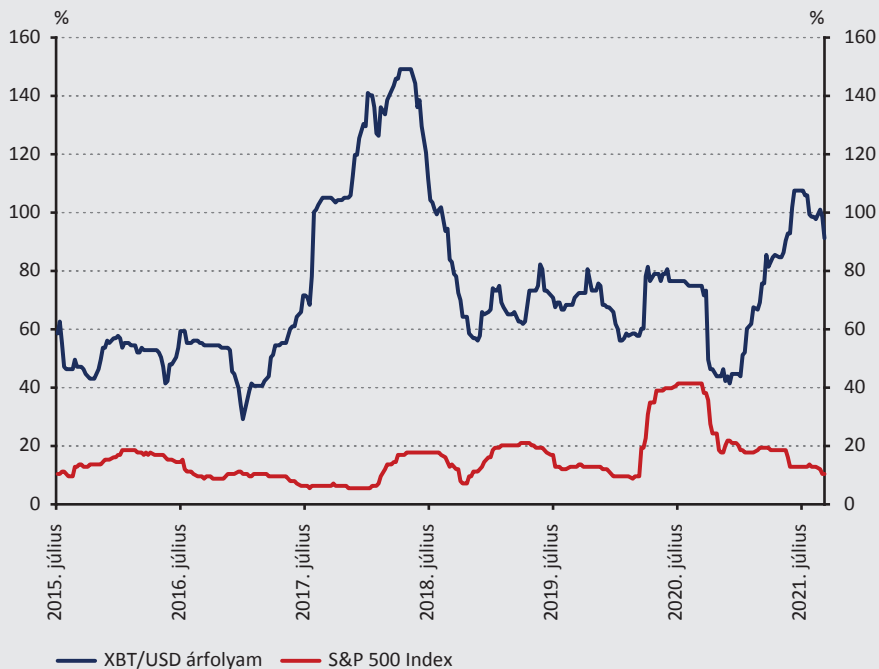
Célszerű azt is végiggondolni, hogy hogyan reagál az arany, illetve a bitcoin az üzleti ciklusok alakulására. Amennyiben a kriptodevizákat a tradicionális befektetésértékelési keretrendszerben megpróbáljuk elhelyezni, úgy egy kriptohálózat (és így a kriptodeviza) értékét a tranzakciók, valamint a jövőbeli várható tranzakciók száma határozza meg. Könnyen belátható, hogy minél magasabb a tranzakciók és a várható

tranzakciók száma, annál értékesebb az adott hálózat. A pénzügyi tranzakciók száma pozitívan korrelál az üzleti ciklussal, ezért a kriptodevizák prociklikus („risk-on”) eszközöknek tekinthetők, szemben a defenzív („safe haven”) arannyal, így ezen logika alapján a két eszköz eltérően reagál az üzleti ciklusok, illetve a kockázati étvágó változására. Ugyanakkor közös vonás lehet a két eszköz között, hogy egyiket sem egy adott entitás bocsátja ki, így nem kell tartani hitelkockázattól.

Ahogy fentebb már szóba került, az arany több ezer éven keresztül töltött be fizetési eszköz funkciót, ezért mélyen beépült az emberi pszichébe, és az értékmegőrző funkciója is jelentős mértékben a kollektív tudatban elfoglalt kitüntetett szerepének köszönhető. Ezzel szemben a bitcoinról valamivel több mint egy évtized alatt kiderült, hogy igen korlátozottan alkalmas fizetési funkciót betölteni (a bitcoin másodpercenként 7 tranzakciót képes feldolgozni, míg a Visa felső kapacitása 65 ezer tranzakció/másodperc). Adódik a kérdés, hogy ilyen rövid idő és relatíve limitált elterjedés elegendő volt-e ahhoz, hogy a társadalom többsége felruházza a bitcoint az aranyhoz hasonló értékmegőrző tulajdonsággal? A decentralizált, anonim piaci működés idővel a teljeskörű társadalmi bizalom kiépülésének a gátja lehet. A bitcoin piacát időről-időre súlyos piacbefolyásolási, manipulációs vádak érik. Az aranypiaccal kapcsolatban nem merülnek fel ilyen jellegű problémák, így ebből a szempontból az arany piac stabilabb, biztonságosabb és szabályozottabb piacnak tekinthető. Ez további kérdéseket vet fel a bitcoin arany-ambícióival kapcsolatban, ugyanis miként tölthet be értékmegőrző funkciót egy eszköz, ha közben erőteljes manipulatív támadások érhetik az árfolyamát?

A bitcoin rövid, de annál volatilisabb története alapján nehezen illeszthető be a hagyományos portfólió-allokációs döntésekbe (lásd *1. ábra*). A professzionális, intézményi befektetők portfólióik kialakításakor számos kvantitatív szempontot figyelembe vesznek. A bitcoin piaci kapitalizációja és likviditása nem elégséges a legtöbb intézményi befektető számára, ami jelentősen gátolhatja az elterjedését. A likviditási korlátokon túl, de azzal összefüggésben a bitcoin volatilitása kiemelkedően magas (a bitcoin éves átlagos volatilitása 2010-es indulása óta kb. tízszer akkora volt, mint az aranyé), amit a legtöbb szigorú befektetési politikával rendelkező intézmény nem képes tolerálni.

1. ábra
A bitcoin és S&P 500 részvényindex volatilitása



Forrás: Bloomberg, MNB-számítás (heti hozamok évesített szórása féléves mozgáblakon)

A magas volatilitás részben a szabályozhatóságok nem egyértelmű állásfoglalásának is köszönhető. Az Egyesült Államokban elsősorban a pénzmosási, terrorizmus finanszírozási, adóelkerülési aggodalmak miatt került fókuszba a kriptodevizák családja. Az amerikai kormány, szabályozhatóságok növekvő aggodalmának aktualitását a Colonial Pipeline-t ért hackertámadás és a bitcoinban teljesített zsarolási ügy szolgáltatja. Az üzemanyag-szállító cég története nem egyedi eset, ugyanis a szoftveres zsarolások során előszeretettel kérik bitcoinban a váltságdíjat a kibertűnözők. Ez a jelenség odáig fajult, hogy egyes cégek a kibertámadásokra felkészülve forrásokat határolnak el bitcoinban a potenciális jövőbeli váltságdíjak kifizetésére.

Az Egyesült Államok mellett Kína és Európa is egyre aktívabban lép fel szabályozói oldalról a kriptodevizákkal szemben. Kínában elsősorban a tőkekorlátozások, az állami kontroll erősítése miatt került célkeresztbe a bitcoin, valamint a kínai jegybank (People's Bank of China, PBoC) saját digitálisfizetőeszköz-projektje is erős érdeklentéset okozott. Ezek eredményeként a PBoC a kínai állami bankokat a kriptodevizákban történő tranzakciók blokkolására szólította fel. Európában az Európai Központi Bank (EKB) legutóbbi pénzügyi stabilitási jelentésében a bitcoin árfolyamának

alakulását a korábbi pénzügyi buborékokhoz hasonlította, magát a kriptoeszközt kockázatosnak és spekulatívnak nevezte. A pénzügyi stabilitási aggályokon túl az EKB a bitcoinbányászat hatalmas karbonlábnyomára és potenciális illegális felhasználására is felhívta a figyelmet.

5. Konklúzió

A digitális kor ránk köszöntött, különösen a pénzügyekben, de az arany „tartja magát”. A pénzügyi rendszer alapja ugyanis a bizalom, az arany pedig minden technológiai fejlődés ellenére továbbra is a biztonság szinonimája. Bár az árfolyama változékony lehet, az évezredes tapasztalat mégis azt mondatja, hogy bármilyen extrém eseménnyel állunk szemben, az aranynak lesz értéke. Értelemszerűen a sokak által az arany fő kihívójának tartott kriptoeszközök egy évtizedes múltja ilyen típusú bizalmat nem tesz lehetővé, sőt egyre több jel utal arra, hogy ezek az eszközök egy ideig még a kockázat szinonimái lesznek.

Az arany jelentőségének fennmaradására utal, hogy a jegybankok továbbra is hisznek az aranyban, főleg a hosszú távon mérhető kedvező tulajdonságok miatt. Az arany a súlyos válságok elleni védvonal szerepét betöltő egyik legfontosabb tartalékeszköz, ami a kockázatkerülés felerősödésekor és válsághelyzetekben menedékeszközként viselkedik, amivel növeli egy ország ellenálló képességét a piaci turbulenciákkal szemben. Fizikai aranytartalék tartásakor válsághelyzetben sem szembesül hitelkockázattal a jegybank, illetve diverzifikációs szereppel bír és a tartalék koncentrációjának csökkentésével segíti a tartalék pénzügyi kockázatainak porlasztását is. A már sokszor említett bizalmi örökség miatt a fizikai arany tartásával a jegybank képes az országgal szembeni bizalom erősítésére belföldön és külföldön egyaránt, különösen hogy az arany értékmegőrző szerepe emelkedhet, amennyiben fokozódnak a globális infláció tartós felfutásával kapcsolatos félelmek.

A gazdaságtörténet eddigi tanulságai alapján a pénz forradalmi átalakulásakor az arany is fontos szerephez juthat, a pénzügyi rendszer jelenleg zajló evolúciója várhatóan növeli az arany jelentőségét a jegybanki tartalékkezelésen belül. A többézer éves tradíció és a válságállóság hozzáadott értéke a történelemben már sokszor bebizonyosodott az arany tekintetében, amely így modern befektetési eszközként is kiemelten fontos maradhat, különösen inflációs időszakokban.

Hiába az egyik legtradicionálisabb eszköz, a fejlődés az aranyat sem kerüli el. Az elmúlt évtizedekben számos olyan fejlesztés született, ami éppen az arannyal kapcsolatos legnagyobb problémát hivatott kezelni, azaz az elérhetőséget. Az ETF-ek, certifikátok már viszonylag régóta lehetővé teszik akár kisbefektetők számára is, hogy az arany nyújtotta előnyökből, hozamból részesülhessenek. A digitális technológia pedig ebben újabb előrelépést hozott. Megjelentek a piacon olyan

kripto eszközök is, amelyek mögött 100 százalékban arany van, így gyors elérést tesz lehetővé bárkinek akár kis mennyiségben is. Az új technológiák ezzel inkább egy újabb lehetőséget adtak az arany számára, hogy kiemelt szerepét még szélesebb körben erősítse, semmint hogy vége legyen az „aranykornak”.

Minden arra utal, hogy az arany a digitális korban sem vesz el. Legfeljebb csak átalakul.