

Analytický pohľad na rôzne scenáre vývoja kryptomien

Analytical View of Various Cryptocurrencies Development Scenarios

Ján VRAVEC

Abstrakt

Článok pojednáva o rôznych scenároch vývoja kryptomien, ktoré môžu významným spôsobom ovplyvniť budúcnosť bankovníctva, finančných trhov a celej svetovej ekonomiky. Pravdepodobnosť rôznych scenárov je rôzna, no nemožno vylúčiť ani prasknutie kryptomenovej bubliny, ani enormný rast hodnoty kryptomien do budúcnosti, ktorý predstavuje tiež jeden z reálnych scenárov. V blízkej budúcnosti môžu kryptomeny dosiahnuť veľký rast hodnoty, ale môžu znamenať aj totálny krach a stratu dôvery na dlhé obdobia. Hodnota kryptomien je vo veľkej miere determinovaná ich popularitou, dôveryhodnosťou a praktickou využiteľnosťou do budúcnosti.

Kľúčové slová: Kryptomeny, budúcnosť kryptomien, scenáre vývoja kryptomien

Abstract

The article discusses various scenarios of cryptocurrencies development, which can significantly affect the future of banking, financial markets and the world economy. The probability of different scenarios is varied, but bubble burst of cryptocurrencies cannot be ruled out, the enormous growth of cryptocurrencies is also one from real scenario to the future. In the near future, cryptocurrencies can achieve great value growth, but they can also mean total failure and loss of confidence over long periods of time. The value of cryptocurrencies is largely determined by their popularity, credibility and practicability for the future.

Key words: Cryptocurrencies, futures of cryptocurrencies, cryptocurrencies development scenarios

JEL Classification: E50, F65

Úvod

Budúca hodnota a budúci vývoj kryptomien závisí vo významnej miere najmä od ich popularity, dopytu a ponuky, reálnej využiteľnosti a legislatívnej úpravy v jednotlivých krajinách sveta. Samotný charakter a vlastnosti kryptomien im však nezabezpečujú budúce využívanie ako zákonného platidla, či regulárneho investičného nástroja na finančných trhoch. Kryptomeny nie sú klasické meny ani finančné nástroje, za ktorými sa dá predstaviť reálny bankový produkt, či podiel v určitej akciovej spoločnosti. Kryptomeny môžu preukázať svoju životaschopnosť len v situácii, kedy investori a široká odborná aj laická verejnosť budú veriť v to, že aj v budúcnosti bude možné kryptomenami platiť, uchovávať v nich hodnoty a výhodne do nich investovať voľné zdroje.

Predpovedať trhovú hodnotu kryptomien do budúcnosti je do značnej miery veľký problém, pretože nemajú podkladové aktívum ani podkladovú ekonomiku, ktorá by dokázala ohodnotiť ponuku a dopyt, podobne ako tomu je u reálnych výrobkov či služieb. Zatiaľ neexistuje ani žiadna organizovaná sila alebo medzinárodná autorita, ktorá by dokázala zaistiť používanie kryptomien ako klasickej meny, či dokonca ako medzinárodné uznaného zákonného platidla.

Veľa odborníkov aj laikov je skeptických a predpokladajú, že prasknutie bubliny kryptomien je len otázkou času. Nakoniec bude hodnota kryptomien závisieť len od ich reálnej využiteľnosti. V súčasnosti je najlepším meradlom hodnoty ich cena, ktorá je daná ponukou a dopytom na digitálnych trhoch, alebo v ideálnom prípade váženým priemerom ich ceny podľa objemu na jednotlivých bitcoinových burzách.

Možnosť zániku kryptomien je takmer metafyzická otázka. Kryptomeny vytvorili nový druh virtuálneho aktíva, ktoré nezapadá do žiadnej z tradičných foriem ako sú klasické meny, komodity, cenné papiere ako sú akcie či dlhopisy, na ktoré boli odborníci a investori doteraz zvyknutí. Podľa doterajšieho vývoja a situácie na trhu kryptomien je možné predpokladať 5 základných scenárov vývoja kryptomien do budúcnosti:

1. Dlhotrvalý rast hodnoty a záujmu o kryptomeny (Býčí scenár),
2. Postupný pokles hodnoty a záujmu o kryptomeny (Medvedí scenár),
3. Vysoká volatilita hodnoty a záujmu o kryptomeny (Scenár kolísania),
4. Prasknutie kryptomenovej bubliny (Katastrofický scenár),
5. Administratívna regulácia kryptomien (Pesimistický scenár).

Dlhotrvajúci rast hodnoty a záujmu o kryptomeny (Býčí scenár)

Optimistickí naladení odborníci, investori aj laici predpokladajú, že Bitcoin a ostatné kryptomeny ponúkli alternatívu klasickým menám a platobným systémom, sú alternatívou k vysokým bankovým poplatkom, výkyvom kurzov, falšovaníu klasických peňazí, či kontrole peňažných tokov zo strany bánk a vlád. Toto všetko sú argumenty, ktoré podporujú dlhodobý záujem o kryptomeny a predpokladaný rast ich hodnoty do budúcnosti.

Hoci kryptomeny nepodliehajú žiadnemu regulátorovi, počet emitovaných jednotiek meny je dopredu známy, preto riziko inflácie je veľmi nízke. Kryptomenu emituje sieť počítačov s komplikovaným softvérom, ktorý uvoľňuje virtuálne menové jednotky stabilným a postupne spomaľujúcim sa tempom. Napríklad v prípade Bitcoinu bude emitovaných približne 21 miliónov Bitcoinov, pričom väčšina z nich sa vyťaží okolo roku 2030. Na podobnom princípe sú založené aj iné kryptomeny a hoci je trh kryptomien ešte stále vo fáze rozvoja a dynamicky sa vyvíja, nič to nemení na tom, že kryptomeny ponúkajú relevantnú alternatívu k súčasnému finančnému systému. Všetky tieto skutočnosti hovoria v prospech rastu ich hodnoty a rast záujmu o kryptomeny ako také.

Kryptomeny majú za sebou reálnu podporu zo strany širokej komunity IT odborníkov, investorov, aj bežných užívateľov PC. Kryptomeny sa pomerne rýchlo stavajú investičnou alternatívou k tradičným platobným a investičným nástrojom. No každá mena vrátane kryptomien, môže mať len takú hodnotu, aká silná je dôvera investorov a užívateľov k tejto mene. Ďalšou veľkou výhodou kryptomien je on-line používanie – stačí len mobilný telefón, tablet, notebook, aby vlastníci kryptomien ich dokázali za veľmi krátky čas previesť na druhý koniec svet.

Už v súčasnosti existuje niekoľko startupov ponúkajúcich debetné karty, pomocou ktorých môžu klienti využívať kryptomeny na bežné transakcie a platby. To znamená, že počet užívateľov a investorov do kryptomien by sa mal do budúcnosti rýchlo zvyšovať. Tým by sa zmenila povest' kryptomien a čoraz viac a viac firiem by im dôverovalo. Aj podnikateľské subjekty, ktoré budú vyžívať pri svojej podnikateľskej činnosti kryptomeny by mali prosperovať, rýchlejšie sa dostanú do povedomia kryptomenovej komunity.

Ďalším argumentom, prečo by mali byť nasledujúce roky pre kryptomeny rokmi rastu, sú odhady, že do systému kryptomien potečú vo väčšej miere inštitucionálne peniaze a investície z klasického bankovníctva. Odhaduje sa, že do konca roka 2017 do kryptomien prítieklo 10 až 12 miliárd USD, ale to nie je nič v porovnaní s tým, čo by veľké investičné fondy mohli investovať v nasledujúcich rokoch na trhu kryptomien.

Aj keď kryptomeny existujú takmer desaťrošie, ich ozajstný boom nastal až v ostaných 2 rokoch. Napríklad Bitcoin narástol počas roka 2017 až takmer 20-násobne vďaka miliónom nových investorov. V lete 2017 jeho hodnota z 1 000 USD vzrástla na 3 000 USD, neskôr sa dostal na 10 000 USD a v decembri 2017 dosiahol historické maximum 20 000 USD, po ktorom sa prepadol na 11 000 USD. V januári 2018 začal opäť postupne rásť, pričom existujú aj odborníci ako Jeremy Liew, prvý investor Snapchatu a Peter Smith, generálny riaditeľ platformy Blockchain, ktorí odhadujú, že Bitcoin má do roku 2030 šancu stúpnuť na hodnotu až 500-tisíc USD. Tieto odhady môžu byť prehnané a nereálne, no stále existuje veľké množstvo investorov aj bežných ľudí, ktorí veria dlhotrvajúcemu rastu hodnoty kryptomien.

Aj regulácia kryptomien a trhu s nimi môže priniesť zo sebou neočakávaný rastový impulz. Regulácia totiž poskytuje používateľom a investorom dôveru v investovanie. Klasickým príkladom je Japonsko, ktoré ako jedna z prvých krajín začala s reguláciou kryptomien. Trh najskôr reagoval poklesom kurzov kryptomien, ale nakoniec opätovne rástol. Ostatné štáty by sa mohli riadiť rovnakým scenárom. Investorov do kryptomien zaujíma najmä vývoj situácie okolo kryptomien v Číne, Južnej Kórei alebo Rusku. Aj tam a pravdepodobne aj v mnohými ďalších krajinách nastane niečo podobné ako v Japonsku a vývoj na trhu kryptomien sa nebude veľmi líšiť od toho, čo sa odohralo v Japonsku.

Postupný pokles hodnoty a záujmu o kryptomeny (Medvedí scenár),

Nie je žiadnym tajomstvom, že vnútorná hodnota kryptomien nie je ničím krytá. Ich hodnota sa vytvára v systéme len na základe ponuky a dopytu, pričom ich ponuka je obmedzená a dopyt je determinovaný najmä záujmom o kryptomeny a ich dôveryhodnosťou v očiach investorov a vlastníkov.

Problémom, ktorý môže významne znížiť záujem o kryptomeny a postupne viesť k strate ich hodnoty je ťažba. Vysoká náročnosť ťažby kryptomien spôsobuje, že tento proces je pre bežného jednotlivca prakticky nedosiahnuteľný a stať sa ťažiarom je veľmi finančne a časovo náročný proces. V reakcii na to začali vznikať združenia ťažiarov, kde každý dostáva časť odmeny zodpovedajúcej jeho príspevku k ťažbe. Tieto združenia sú tiež nazývané “mining pooly“ a vstup do nich je väčšinou podmienený pravidelným mesačným poplatkom.

Po zohľadnení všetkých nákladov vrátane spotreby elektrickej energie sa jednotkové náklady na získanie jednej mince Bitcoinu pohybovali na konci roka 2017 na úrovni okolo 6000 USD. No na začiatku roka 2017 to bolo len 2 800 USD. Na začiatku roka 2018 boli

náklady už na úrovni okolo 7 000 USD a v druhom štvrtroku roka 2018 budú už na úrovni okolo 12 000 USD až 14 000 USD.

Rast nákladov na ťažbu súvisí so základnou konštrukciou kryptomien, ktorá stanovuje, že získavanie nových menových jednotiek je vždy o niečo ťažšie. Ťažba nových Bitcoinov prebieha v mnohých prípadoch v špecializovaných zariadeniach pracujúcich s desiatkami tisíc počítačov. Odhaduje sa, že približne 60% všetkej ťažby Bitcoinov v súčasnosti prebieha v Číne, 15% v USA a zvyšných 25% je rozptýlených po ostatných častiach sveta.

Pre pokles záujmu o kryptomeny hovorí aj fakt, že celkovo stratila trhovú kapitalizácia všetkých kryptomien od začiatku roka 2018 viac ako 50%. Podľa CoinDesku klesla z približne 830 miliárd USD na približne 366 miliárd USD. Ethereum, druhá najväčšia kryptomena stratila podľa údajov CoinMarketCap.com 26%. Zo 100 kryptomien sledovaných CoinMarketCap.com, takmer každá z nich utrpela dvojcifernú stratu od začiatku roka 2018. Napriek tomu je Bitcoin oproti začiatku roka 2017 stále v pluse o viac ako 600%, a od februára 2017 do februára 2018 celý trh s kryptomenami narástol o viac ako 1 800%.

Ak investori a požívatelia budú postupne o oblasť kryptomien strácať záujem, tak sa to prejaví aj na hodnote kryptomien a celkovej ich trhovej kapitalizácii. Postupne by kryptomeny mohli byť nahradené niečím modernejším a efektívnejším, čo si dnes ešte ani nevieme predstaviť.

Vysoká volatilita hodnoty a záujmu o kryptomeny (Scenár kolísania)

Medzi riziká, ktoré súvisia s kryptomenami je možné zaradiť pomerne vysokú volatilitu kurzu kryptomien – v priebehu pár dní sa ich hodnota môže zmeniť aj o niekoľko desiatok percent. Národná Banka Slovenska varuje, že kryptomeny nemajú fyzickú protihodnotu vo forme zákonného platidla a účasť v takomto systéme je na vlastné riziko zúčastnených. Vysoká miera volatility na trhu kryptomien môže byť determinovaná najmä dynamickým vývojom kryptomien a príchodom stále novších a modernejších foriem a druhov kryptomien.

Aj postupná strata dominantnej pozície Bitcoinu medzi kryptomenami môže viesť k značnej miere volatility trhu. Trh kryptomien je charakteristický open-source náturou a konkurencia je veľmi silná, na trh prichádzajú stále nové subjekty a nástroje. Takmer denne sa objavujú konkurenčné kryptomeny, ktoré by mohli v budúcnosti s Bitcoinom súperiť alebo ho dokonca z trhu úplne vytlačiť. S vysokou mierou pravdepodobnosti je možné predpokladať, že ak Bitcoin v konkurencii neuspeje, bude nahradený inou, ešte lepšou kryptomenou.

Pravdou je, že Bitcoin je bezpochyby inovatívnou technológiou, no v súčasnosti čelí niekoľkým technologickým výzvam. Ide najmä o škálovateľnosť siete, respektíve kapacitu transakcií, ktoré budú kľúčové pre jeho ďalšiu expanziu. Príkladom alternatívy môže byť Ethereum, ktorý sa už taktiež uchytil a mnoho startupov a aplikácií už ho využíva ako platformu. Pre svoju flexibilitu sa začal využívať aj v klasickom podnikateľskom prostredí.

Bitcoin však už dávno nie je jedinou kryptomenou, do ktorej ľudia investujú. Postupne k nej pribudli ďalšie kryptomeny, tzv. altcoiny (alternatívy Bitcoinu). V súčasnosti sa počet kryptomien približuje k počtu 1 500, pričom práve altcoiny zažívajú v ostanom období najväčší rozmach.

Záujem investorov aj bežných obyvateľov o altcoiny rapídne rastie nielen vo svete, aj medzi Slovákami, ktorých zaujímajú kryptomeny stále viac. Napríklad v roku 2017 dominancia Bitcoinu na trhu klesla o polovicu, dnes tvorí jeho podiel okolo 35%. V rokoch 2015 až 2020 dochádza k boomu altcoinov, odborníci a investori predpokladajú, že sa veľkosť trhu kryptomien do konca desaťročia môže niekoľko krát znásobiť. Investori sa zhodujú, že aj napriek čoraz vyššej volatilitate kryptomien je ešte stále vhodná doba na ďalšie investície.

Je naivné predpokladať, že všetky altcoiny budú úspešné a investorom prinesú len zisk, väčšina z nich sa nikdy neuchytí. Investovanie do altcoinov si tak vyžaduje dôkladnú analýzu vývoja, monitorovanie odporúčaní a vyjadrení uznávaných investorov a expertov. Rast a klesanie hodnôt kryptomien bude závisieť od záujmu investorov a širokej verejnosti, čím bude vyšší, tým viac budú rásť ich ceny a naopak, nezáujem o kryptomeny povedie k prepadu ich hodnoty a veľkým stratám investorov.

Prasknutie kryptomenovej bubliny (Katastrofický scenár),

Prasknutie kryptomenovej bubliny je scenár, ktorý by znamenal pre subjekty, ktoré vlastnia kryptomeny významné straty. Obchodovanie s kryptomenami má ako zástancov, tak i množstvo odporcov, ktorí presadzujú názor, že kryptomeny vytvárajú na finančných trhoch nebezpečnú bublinu. Najčastejšie dôvody odporcov kryptomien je neexistujúca regulácia, chýbajúce krytie aktívami, veľké výkyvy kurzov kryptomien a možnosť hackerských útokov.

Prasknutiu bubliny bude pravdepodobne predchádzať extrémne rýchly rast cien kryptomien, ktorý vystrelí ceny prudko nahor a rast sa stane neudržateľným. Do kryptomien investori alokujú značné finančné zdroje, ale ich využiteľnosť, paradoxne, často klesá, kvalitných kryptomien je na trhu len obmedzený počet. Očakáva sa, že prasknutie bubliny spôsobí oddelenie “zrna od pliev“ a prežijú len najživotaschopnejšie kryptomeny.

Aj internetový gigant Google, ktorý je najväčším poskytovateľom reklamy na internete, začiatkom roka 2018 oznámil, že od júna 2018 plánuje zmeniť svoju reklamnú politiku pre kryptomieny. Nové obmedzenie by sa vzťahovalo na priestor na platformách Google, ako je YouTube, a na webové stránky tretích strán, kde spoločnosť Google predáva reklamný priestor. Obmedzenia reklamy v oblasti kryptomien sú podobné obmedzeniam, ktoré Google používa aj na iné formy reklám vrátane propagácie zakázaných položiek.

Pred neuváženým investovaním úspor do najrôznejších kryptomien varovali aj rôzne európske regulačné inštitúcie a orgány. Podľa nich sú riziká spojené s nákupom alebo držaním kryptomien veľmi vysoké, predovšetkým kvôli extrémnej volatilita a riziku vzniku bubliny. Pod spoločné vyhlásenie o možných investičných rizikách sa spoločne podpísali Európsky orgán pre cenné papiere a trhy (ESMA), Európsky orgán pre bankovníctvo (EBA) a Európsky orgán pre poisťovníctvo a dôchodkové poistenie zamestnancov.

Európske regulačné inštitúcie a orgány sa pritom zhodujú, že riziko nepredstavuje iba najpopulárnejší Bitcoin, ale aj ďalšie kryptomeny. "Tie sú v poslednom čase veľmi volatilné, čo znamená, že u nich dochádza k výrazným denným výkyvom cien," píše sa v správe. "Pri väčšine virtuálnych mien dochádza k extrémnym cenovým výkyvom, pričom tieto meny vykazujú jasné známky cenovej bubliny."

Administratívna regulácia kryptomien (Pesimistický scenár)

Administratívne regulovanie kryptomien je ďalším z možných scenárov budúceho vývoja na trhoch kryptomien. Prvou z možností ako regulovať kryptomeny je zdanenie ziskov z obchodovania s kryptomenami. Na prvý pohľad môže zdaňovanie ziskov z kryptomien pôsobiť triviálne, no môže so sebou priniesť množstvo problémov, ako je administratíva, dokladovanie, daňový základ, či výpočet dane. Ďalšou oblasťou zdanenia môže byť ťažba, pri ktorej to je tiež značne komplikované.

Ďalším problémom môže byť spôsob ako ochrániť finančné trhy a zároveň úplne nezničiť novú rozvíjajúcu sa technológiu. Samotný token sa musí stať súčasťou systému a väčšina musí byť aj trhovo ohodnotená, aby sa v systéme udržiavali motivácie na prevádzku siete. Väčšina kryptomien je decentralizovaných, to znamená, že sieť udržiava n-tý počet ľudí, ktorí chcú samozrejme mať výnosy zo svojej práce. Práve preto je väčšina vyjadrení politikov a podnikateľov zbytočných, keď spomínajú, že nechceme kryptomeny, ale len blockchain.

Nadnárodne a národné authority by mali najprv pochopiť a dôkladne spoznať systém kryptomien a až potom sa ho pokúsiť opatrne regulovať a kontrolovať. Problémom je

skutočnosť, že kryptomeny sú v každej krajine regulované inak a pri viac ako 1500 kryptomenách je to poriadny kus práce ich napasovať do nejakej poučky. Napriek tomu by sa mohli inšpirovať vzorným Švajčiarskom, ktoré reguluje kryptomeny v minimálnej možnej miere. A je dobré známe pre pozitívny postoj a rozvinutú infraštruktúru kryptomien v krajine.

Pri regulácii kryptomien to regulačné subjekty budú mať pomerne komplikované, keďže výhodou kryptomien je to, že investori a užívatelia vedia veľmi jednoducho previesť svoje kryptomeny do inej krajiny na druhom konci sveta. Podobne ako tomu bolo v Číne, keď v krajine zakázali ICO a kryptomeny, čínski ťažiarci, investori a bežní užívatelia kryptomien si rýchlo našli spôsoby a metódy ako reguláciu a zákazy eliminovať. Kryptomeny je však možné efektívnejšie regulovať a kontrolovať cez kontaktné body, medzi ktoré patria napríklad burzy, kde sa stretáva ponuka a dopyt po kryptomenách.

Napríklad významný člen správnej rady Deutsche Bundesbank Joachim Wuermeling považuje možnosti regulácie Bitcoinu a ostatných kryptomien na národnej úrovni za veľmi obmedzené. Tvorcovia nových kryptomien sa často vedome vyhýbajú štátnej kontrole a regulácii. Podľa rôznych odborníkov a investorov je administratívna regulácia kryptomien na národnej úrovni nereálna, najmä v kontexte globálneho transferu kryptomien. Regulovanie trhu kryptomien sa dá dosiahnuť len na základe širokej medzinárodnej spolupráce.

Príspevok bol spracovaný v rámci projektov VEGA 1/0887/17.

Zoznam použitej literatúry a iných zdrojov

- [1] BLOOMBERG, MARKETWATCH, 2018. Jeden prepad za druhým: Bitcoin je lacnejšie si kúpiť, než ho vyťažiť. [On line, cit. 12.03.2018]. Dostupné na: <https://openiazoch.zoznam.sk/cl/183520/Jeden-prepad-za-druhym-Bitcoin-je-lacnejsie-si-kupit-nez-ho-vytazit>
- [2] DEUTSCHE BANK, CNBC, 2018. Tri scenáre Deutsche Bank: Ako by sa mohla vyvíjať cena Bitcoinu. [On line, cit. 14.03.2018]. Dostupné na: <https://openiazoch.zoznam.sk/cl/183139/Tri-scenare-Deutsche-Bank-Ako-by-sa-mohla-vyvijat-cena-Bitcoinu>
- [3] KORYTÁROVÁ, K. 2018. Čoraz viac Slovákov investuje do kryptomien: Bude im priat' aj rok 2018? [On line, cit. 12.03.2018]. Dostupné na: <https://noizz.sk/zaujímavosti/kryptomeny-v-roku-2018/18r2tz7>
- [4] LINDÁK, M. 2018. Ako zregulovať kryptomeny. [On line, cit. 15.03.2018]. Dostupné na: <https://openiazoch.zoznam.sk/cl/184035/Ako-zregulovat-kryptomeny>

- [5] MITTAŠ, M. 2017. Čo stojí za rastúcou popularitou Bitcoinu. [On line, cit. 12.03.2018]. Dostupné na: <https://www.investujeme.sk/clanky/co-stoji-za-rastucou-popularitou-bitcoinu/>
- [6] NEUPAUEROVÁ, M., VRAVEC, J., 2007. Monetary strategies from the perspective of intermediate objectives. In: Panoeconomicus. vol. 53, no. 2, 219-233 p. ISSN 1452-595X
- [7] SINGELTON, T., W. – SINGELTON, A., J., 2010. Fraud Auditing and Forensic Accounting, 4. vyd. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey 2010, 317 s., ISBN 978-0-470-56413-4.
- [8] VRAVEC, J., 2013. Analýza determinantov vzniku a rozvoja peňazí, mien a menových systémov. 1st ed. Prešov: Bookman. 168 p. ISBN 978-80-8165-019-2

Kontaktné údaje:

Ing. Ján VRAVEC, PhD.

Prešovská univerzita v Prešove

Fakulta manažmentu, Katedra účtovníctva a controllingu

ul. Konštantínova 16,

080 01 Prešov,

Slovensko, EÚ

email: jan.vravec@unipo.sk, vravec@gmail.com