

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA HOSPODÁRSKEJ INFORMATIKY

Evidenčné číslo: 103002/I/2023/421000214271

PRÁVNE, ÚČTOVNÉ A DAŇOVÉ ASPEKTY VEREJNEJ
PONUKY VIRTUÁLNYCH AKTÍV

Diplomová práca

2023

Bc. Matúš Živčák

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA HOSPODÁRSKEJ INFORMATIKY

PRÁVNE ÚČTOVNÉ A DAŇOVÉ ASPEKTY VEREJNEJ
PONUKY VIRTUÁLNYCH AKTÍV

Diplomová práca

Študijný program:	Účtovníctvo a audítorstvo
Študijný odbor:	Ekonomia a manažment
Školiace pracovisko:	Katedra účtovníctva a audítorstva
Vedúci záverečnej práce:	Ing. Milan Gedeon, PhD.

Bratislava 2023

Bc. Matúš Živčák

ABSTRAKT

ŽIVČÁK, Matúš: *Právne, účtovné a daňové aspekty verejnej ponuky virtuálnych aktív*. – Ekonomická univerzita v Bratislave. Fakulta hospodárskej informatiky, Katedra účtovníctva a audítorstva. – Vedúci záverečnej práce: Ing. Milan Gedeon. PhD. – Bratislava: FHI EU, 2023, 65 strán.

Cieľom práce je priniesť ucelený pohľad na emisiu virtuálnych aktív najmä z pohľadu emitenta, so zameraním na právne, účtovné a daňové aspekty. Práca je rozdelená do troch kapitol a obsahuje dvanásť tabuliek a štyri schémy. Prvá kapitola sa zaoberá vymedzením pojmov súvisiacich s virtuálnymi aktívami, ale aj charakteristickými črtami rôznych tokenov. V neposlednom rade pojednáva aj o povinnostiach, ktoré musia poskytovatelia virtuálnych mien spĺňať a povinnej tvorbe whitepaperu. V druhej kapitole je popísaný cieľ práce na základe, ktorého je záverečná práca spracovaná. Okrem cieľa je v nej obsiahnutá aj využitá metodika na jej vypracovanie. Posledná tretia kapitola je venovaná zdaňovaniu virtuálnych aktív ako aj ich účtovaniu z pohľadu národného legislatívneho rámcu, ako aj z pohľadu medzinárodnej úpravy.

Kľúčové slová: blockchain, ICO, IPO, kryptomena, token, virtuálne aktíva, whitepaper.

ABSTRACT

ŽIVČÁK, Matúš: Legal, accounting and tax aspects of the initial offering of the virtual assets. – University of Economics in Bratislava. Faculty of Economic Informatics: Department of Accounting and Auditing: . – Thesis supervisor: Ing. Milan Gedeon. PhD. – Bratislava: FHI EU, 2023, 65 pages.

The aim of this thesis is to bring a comprehensive overview of the issue of virtual assets, especially at the issuer, with a focus on legal, accounting and tax aspects. The thesis is divided into three chapters and contains twelve tables and four schemes. The first chapter is dedicated to the determination of a concept, which is conditioned by virtual assets, as well as by the characteristic features of various tokens. Last but not least, it touches on the obligations, which are required to be met for the virtual currencies providers and the mandatory creation of a whitepaper. The second chapter contains a goal description based on which the thesis is written. Additionally, the methodology used for the completion of the work is also described in this chapter. Finally, the third chapter is dedicated to the taxation of virtual assets, as well as their accounting within the national and transnational level.

Key words: blockchain, ICO, IPO, cryptocurrency, token, virtual asset, whitepaper.

Obsah

Zoznam skratiek.....	6
Zoznam tabuliek a schém	8
Úvod.....	9
1 Súčasný stav riešenia problematiky doma a v zahraničí.....	10
1.1 Vymedzenie pojmov	10
1.1.1 DLT a blockchain.....	11
1.1.2 Virtuálne meny.....	12
1.1.3 Initial coin offering	13
1.2 Druhy tokenov.....	16
1.2.1 Utility tokeny	18
1.2.2 Security tokeny	19
1.2.3 Payment tokeny.....	19
1.3 Ponuka virtuálnych aktív	22
1.3.1 Povinnosti poskytovateľov služieb virtuálnych aktív	22
1.3.2 Whitepaper	25
2 Cieľ práce, metodika práce a metódy skúmania.....	29
3 Výsledky práce a diskusia	31
3.1 Účtovanie virtuálnych aktív	31
3.1.1 Aplikácia IFRS na virtuálne aktíva.....	32
3.1.2 Účtovanie virtuálnych aktív v rámci Slovenskej republiky	37
3.2 Zdaňovanie virtuálnych aktív.....	47
3.2.1 Daňové aspekty virtuálnych aktív.....	47
3.2.2 Zdaňovanie virtuálnych aktív v rámci Slovenskej republiky.....	51
Záver	59
Zoznam použitej literatúry	61

Zoznam skratiek

angl.	Anglicky
BTC	Bitcoin
č.	Číslo
DLT	Distributed ledger technology (Technológia distribuovanej databázy transakcií)
DPH	Daň z pridanej hodnoty
EFRAG	European Financial Reporting Advisory Group
ETH	Ethereum
EÚ	Európska únia
FIFO	First In First Out
FO	Fyzická osoba
IAS	International Accounting Standards (Medzinárodné účtovné štandardy)
ICO	Initial Coin Offering
IEO	Initial Exchange Offering
IFRS	International Financial Reporting Standards (Medzinárodné štandardy finančného vykazovania)
IPO	Initial Public Offering
j. s. a.	Jednoduchá spoločnosť na akcie
ks	Kus
MiCA	Markets in Crypto-assets (Návrh Nariadenia Európskeho parlamentu a rady o trhoch s kryptoaktívami a o zmene smernice (EÚ) 2019/1937)
mil.	Milión
ods.	Odsek
písm.	Písmeno

PO	Právnická osoba
PÚ	Podvojné účtovníctvo
resp.	Respektíve
SR	Slovenská republika
s. r. o.	Spoločnosť s ručením obmedzeným
slov.	Slovensky
skr.	Skrátene
STO	Security Token Offering
tzv.	Takzvané
USA	United States of America (Spojené štáty americké)

Zoznam tabuliek a schém

Tabuľka 1: Kapitálové požiadavky pre poskytovateľov služieb virtuálnych aktív	24
Tabuľka 2: Minimálny obsah whitepaperu o virtuálnych aktívach pre ich emitentov	27
Tabuľka 3: Prvý príklad – obstaranie virtuálnej meny na verejnom trhu.....	40
Tabuľka 4: Druhý príklad – obstaranie virtuálnej meny v individuálnom obchode.....	40
Tabuľka 5: Tretí príklad – obstaranie virtuálnej meny výmenou za službu	41
Tabuľka 6: Štvrtý príklad – obstaranie virtuálnej meny výmenou za službu	42
Tabuľka 7: Piaty príklad – výmena virtuálnej meny za inú virtuálnu menu	42
Tabuľka 8: Šiesty príklad – nákup majetku výmenou za vytiaženú virtuálnu menu	43
Tabuľka 9: Emisia tokenov a ich uloženie na burze	45
Tabuľka 10: Pohľad daní na security tokeny	55
Tabuľka 11: Pohľad daní na utility tokeny	56
Tabuľka 12: Pohľad daní na payment tokeny	57
Schéma 1: Klasifikácia virtuálnych aktív	17
Schéma 2: Štandardný formát whitepaperu	26
Schéma 3: Oblasti IFRS týkajúce sa virtuálnych mien.....	33
Schéma 4: Klasifikácia ICO tokenov v nadväznosti na IFRS	36

Úvod

V súčasnosti je už všeobecne známy jav rýchlo rozvíjajúceho sa trhu s technológiami. Výnimkou nie sú ani virtuálne aktíva, ktoré za posledné roky zaznamenávali raketové vzostupy, ale ako to býva zvykom aj nemalé pády. Spoločnosti si totižto začínajú všímať fenomény akými sú napr. virtuálne meny a s nimi súvisiace tokeny. Okrem medzinárodných korporácií však začínajú pociťovať pozornosť aj zo strany regulačných úradov, nadnárodných organizácií a dokonca aj samotnej Európskej únie. Práve z tohto dôvodu Európska komisia zverejnila návrh nariadenia o trhoch s kryptoaktívami a návrh nariadenia o pilotnom režime pre trhovú infraštruktúru založené na technológii distribuovanej databázy transakcií. Mnohé platformy vynakladajú dostatočnú snahu na pretlačenie a zviditeľnenie takýchto druhov aktív, kdežto niektoré krajiny, akými je napríklad aj Slovenská republika necháva potenciálnym možnostiam a rastu trhu s kryptom voľnejší priebeh. Samozrejme s novými iniciatívami vznikajú aj mnohé nástrahy maskujúce podvody, pre zmenu sme sa však v práci sústredili na ohromné príležitosti.

Prvú časť práce sme venovali pojmom DLT, virtuálna mena a ICO, keďže bez nich by trh s virtuálnymi aktívami nebol tým, čím je. Dôkladne sme objasnili zmysel tokenov a uviedli ich najznámejšie kategórie rozpoznávané na svetovej úrovni. Ďalej sme uviedli v čom spočíva princíp verejnej ponuky virtuálnych aktív a čo je vôbec ponúkané. Priblížili sme aj dokument zvaný whitepaper, ktorý musia subjekt vyhotoviť v prípade, že chcú na trhu ponúkať resp. emitovať kryptoaktíva.

Priestor vymedzený v druhej časti sme venovali charakterizovaniu cieľa diplomovej práce. Popísali sme postupy spracovania spolu s využitými metódami skúmania, na základe ktorých sme boli schopní prácu zhotoviť.

V tretej časti sme prostredníctvom medzinárodnej legislatívy vo forme smerníc a štandardov zisťovali, do akej miery sú virtuálne aktíva upravované. Spomenuli sme právne akty súvisiace so zdaňovaním a účtovaním takéhoto majetku a našli aj zaujímavý súdny spor dláždiaci cestu ku konkrétnejšej regulácii. Taktiež sme do pozornosti uviedli zákony Slovenskej republiky upravujúce riešenie problematiku a pre lepšie porozumenie sme znázornili aj niekoľko príkladov, ktoré sa zaoberajú rôznymi situáciami nadobudnutia, využitia a emisie virtuálnych aktív, konkrétne kryptomien a tokenov z pohľadu ich zaúčtovania a následného zdanenia.

1 Súčasný stav riešenia problematiky doma a v zahraničí

Pre viaceré krajiny sú virtuálne aktíva relatívne novým pojmom a stále sa s ním mnohé nedokázali stotožniť na úrovni, na akej by to bolo potrebné k plnohodnotnej regulácii. Inak na tom nie je ani Slovenská republika (ďalej len „SR“), ktorá vyslovene v zákonoch platných na jej území neupravuje a ani nevymedzuje ich podstatu a obchodovanie s nimi. Práve naopak, podľa legislatívy SR spomínané aktíva nemožno charakterizovať ako finančné nástroje na základe zákone č. 566/2001 Z. z. o cenných papieroch a investičných službách. Nemožno ich považovať ani za cenné papiere, keďže nespĺňajú definíciu cenného papiera, a to najmä požiadavku zápisu v zákonom ustanovenej podobe a forme.

V dôsledku nezrovnalostí a mierneho chaosu, ktorý bol spôsobený rýchlo rastúcim trhom s virtuálnymi aktívami fungujúcimi na decentralizovaných platformách sa Európsky orgán pre cenné papiere a trhy (ďalej len „ESMA“) rozhodol v januári 2019 vydať dokument, ktorý mal slúžiť ako technická pomôcka pre štáty. Jeho obsahom je analýza trhu a fungovanie virtuálnych aktív, alebo ako dokument uvádza fungovanie „kryptoaktív“. Zaoberá sa ale aj legislatívou Európskej únie (ďalej len EÚ), resp. jej členských štátov v súvislosti s kryptoaktívami. Z dôvodu rýchlo rozvíjajúcej sa sféry virtuálnych aktív však nepostačuje ako pomôcka na lepšiu orientáciu v rámci trhu. Z tohto dôvodu sa EÚ zaoberá návrhom Nariadenia Európskeho parlamentu a rady o trhoch s kryptoaktívami a o zmene smernice (EÚ) 2019/1937 (ďalej len „MiCA“).

1.1 Vymedzenie pojmov

Vyššie uvedený návrh bude v rámci diplomovej práce slúžiť ako východiskový bod, z ktorého budeme čerpať mnohé pojmy na lepšie porozumenie fungovania sveta virtuálnych aktív. Pojem „blockchain“ môže byť sám osebe mätúci, rovnako ako jeho technológia, nehovoriac o NFT¹, ktoré začiatkom roka 2022 spôsobili veľký ošial. Keď sa jedná o tokenoch, minciach a kryptomenách tak väčšina ľudí spomenuté výrazy považuje za totožné alebo synonymické. Všetky však majú svoju vlastnú funkčnosť a charakter, ktorý ich odlišuje.

¹ „Non-fungible tokens“ skr. NFT (slov. „nezameniteľné tokeny“), sú kryptografické aktíva na blockchaine vyznačujúce sa identifikačnými kódmi a dátami, ktoré ich odlišujú od ostatných a tým pádom robia jedinečné. Na rozdiel od virtuálnych mien sa nevyznačujú rovnakou hodnotou v rámci jedného druhu. Každý kus reprezentuje inú hodnotu a teda sa nedá použiť ako peňažný ekvivalent. Môže predstavovať súbor, obrázok ale aj zvukový záznam. V rámci diplomovej práce sa mu nebudeme viac venovať, ale sme presvedčení, že je hodné spomenúť aj takúto formu aktíva.

1.1.1 DLT a blockchain

V prvom rade treba do pozornosti uviesť technológiu, vďaka ktorej je možné vôbec uvažovať o nejakom decentralizovanom systéme zabezpečujúcom operácie späté s virtuálnymi aktívami. „Technológia distribuovanej databázy transakcií“ alebo v skratke „DLT“, odvodená z anglického „distributed ledger technology“ je podľa definície spoločnosti Winston & Strawn LLP databáza informácií, ktorá je zdieľaná a duplikovaná naprieč sieťou počítačov na rôznych miestach. Na rozdiel od centralizovanej databázy to je flexibilný systém zaznamenávania informácií. Údaje alebo záznamy v databáze sú aktualizované subjektami, ktoré sú pripojené na sieť a nie ústredným orgánom. Databáza môže byť prístupná niektorým ale aj všetkým používateľom a uložené informácie môžu byť overované a kontrolované. Na prvý pohľad sa DLT, môže podobat' na relatívne známú technológiu späť s kryptoaktívami, ktorou je blockchain a aj keď definícia DLT je podobná, nie je totožná. Totižto blockchain je typ DLT² a teda všetky blockchainya sú zároveň aj DLT, no nie všetky DLT sú blockchainya. Napr. niektoré DLT nezdieľajú všetky dáta so všetkými účastníkmi siete tak ako to robí blockchain.

Bližšie o blockchaine pojednáva aj Národná banka Slovenska na jej internetovej stránke, kde uvádza že, *„je založený na existujúcich technológiách, ktoré boli skombinované inovatívnym spôsobom s cieľom umožniť vytvorenie decentralizovaných a distribuovaných záznamov v sieti peer-to-peer (t. j. sieti „užívateľ-užívateľ“). Jednotlivé transakcie podpisuje emitent, potvrdzujú sa konsenzom medzi skupinou uzlov a ukladajú sa v blokoch, ktoré sú kryptograficky reťazené (každý blok obsahuje hash predchádzajúceho bloku), čo sťažuje falšovanie blockchainu. Pokiaľ ide o ďalšie vlastnosti blockchainu, transakcie sa v blokoch ukladajú chronologicky. Digitálne podpisy zaručujú autentifikáciu, nepopierateľnosť a integritu transakcií v DLT. Vzhľadom na tieto vlastnosti nie je potrebná centrálna protistrana, pretože účastníci sa môžu spoľahnúť na samotnú platformu.“*

V závislosti od toho, kto je schopný DLT vytvoriť, prečítať alebo natrvalo v ňom uložiť transakcie, existujú rôzne druhy technológie distribuovanej databázy transakcií:

- **Verejné / súkromné:** pochopiteľne ako názov indikuje, vo verejných DLT majú všetci prístup na čítanie záznamov, kde na druhú stranu v súkromných DLT musí byť používateľovi poskytnutý prístup. Dokonca v niektorých súkromných DLT je možné prečítať údaje späté s transakciami len tým subjektom, ktoré sa na nich podieľajú.

² Okrem Blockchainu existujú aj iné typy DLT. Nimi sú: Hashgraph, Directed acyclic graph, skr. DAG, Holochain, Tempo a spomínaný Blockchain.

- **Neobmedzené / obmedzené:** obdobne ako v predchádzajúcom členení, neobmedzený prístup k vytváraniu transakcií v rámci DLT je poskytnutý každému subjektu, zatiaľ čo v obmedzených DLT je na to, aby bolo možné vytvoriť transakciu potrebný súhlas.
- **Bez súhlasu / So súhlasom:** v databáze bez súhlasu je umožnené každému overiť transakciu a zároveň ju aj permanentne zaznamenať v DLT, kdežto v databáze so súhlasom je táto právomoc poskytnutá len niekoľkým vybraným členom.

V súčasnosti sa sústreďuje pozornosť zväčša na obmedzené DLT a to z dôvodu ochrany osobných údajov, čo pôsobí ako hlavná požiadavka v oblasti mnohých služieb. Spoločnosti alebo inštitúcie chcú mať správu databáz riadenú vopred schválenými a rozpoznateľnými členmi a vybranou skupinou dôveryhodných overovateľov.

V nasledujúcich častiach diplomovej práce budeme pojmy DLT a blockchain z dôvodu zjednodušenia považovať za totožné a primárne budeme používať DLT.

1.1.2 Virtuálne meny

Internetová stránka ministerstva financií Slovenskej republiky uvádza, že virtuálne meny sa v praxi bežne označujú ako: „kryptomeny“, „tokeny“ či „kryptocoiny“³ slov. „kryptomince“. Sú to peňažné ekvivalenty, ktoré nie sú vydávané žiadnou štátnou autoritou, ale sú získavané ťažením⁴. Vďaka nim je možné prevádzať finančné prostriedky cez internet bez konkrétneho sprostredkovateľa. Poplatky sa účtujú ako odmena účastníkom siete za jej fungovanie a v porovnaní s poplatkami bánk, finančných sprostredkovateľov alebo platobných systémov sú minimálne.

James Royal a Brian Baker k 28. decembru 2022 uvádzajú za najväčšiu kryptomenu Bitcoin (BTC) s hodnotou 16 509 amerických dolárov za kus. Druhou najpopulárnejšou je Ethereum (ETH) s hodnotou 1 190 amerických dolárov za kus. Za zmienku stojí aj Binance coin (BNB) s hodnotou 244,54 amerických dolárov za kus. Inými slovami napísané, sú to populárne a veľmi silné virtuálne meny. Tokeny na rozdiel od kryptomincí sú menšie kryptoaktíva, ktoré bežne slúžia na špecifický účel, musia pôsobiť na už existujúcej DLT, ktorá je natívnou pre už existujúcu kryptomincu a teda nedokážu existovať samostatne.

³ Bežne sa používa len výraz „coin“ slov. „minca“.

⁴ Coinbase definíciu ťaženia uvádza ako „proces, ktorý kryptomeny používajú na generovanie nových mincí a overovanie nových transakcií. Zahŕňa rozsiahle, decentralizované siete počítačov po celom svete, ktoré overujú a zabezpečujú DLT. Na oplátku za poskytnutie výpočtového výkonu sú počítače v sieti odmenené novými mincami. Ťažiaci udržiavajú a zabezpečujú DLT, ktorá im udeľuje mince. Mince poskytujú ťažiacim motiváciu udržiavať blockchain.“

Vzťah medzi kryptomincami a tokenmi sa dá ľahko analogicky odvodiť na konkrétnom príklade. Predstavme si počítač, tento počítač na to aby fungoval potrebuje operačný systém. Operačný systém si môžeme pomyselne predstaviť ako kryptomincu. Tokeny si zas predstavíme ako programy, ktoré môžeme spúšťať na danom operačnom systéme. Je dôležité poznamenať, že operačný systém ako je iste známe, môžeme používať aj bez dodatočných programov, v takom prípade však nevyužijeme potenciál počítača a s každým ďalším programom sa jeho funkcie stávajú zaujímavejšie.

V súvislosti s hostovaním tokenov na DLT kryptomien je vhodné uviesť vyššie spomínané Ethereum. Prevažná väčšina súčasne existujúcich tokenov je vytvorená a spustená práve na DLT Etherea. Bez toho, aby sme zašli do technických detailov, hlavným dôvodom je že, Ethereum so všetkou pravdepodobnosťou poskytuje najlepšie a zároveň najjednoduchšie prostredie na spúšťanie tokenov⁵. Známejšie ak nie najznámejšie tokeny založené na Ethereu sú tzv. „stablecoiny“ (slov. „stabilné mince“). Uvedomujeme si, že to znie zvláštne, ale stablecoiny sú jediným prípadom, kedy sa tokeny nazývajú "mincami". Predstavujú špeciálnu kategóriu tokenov, pretože ich hodnota sa vzťahuje na hodnotu existujúcej fiat meny, na ktorú sú naviazané, čiže napr. 1 token bude mať vždy hodnotu 1 dolára. Najpopulárnejším stablecoinom je USDT, známy aj ako Tether. V súčasnosti je tretou najväčšou kryptomenou a ako uvádza stránka CoinMarketCap tak k 3. januáru 2023 predstavovala jeho trhovú kapitalizácia 66,3 miliard amerických dolárov.

Po porozumení všetkého čo je napísané v tejto podkapitole si môžeme zhrnúť hlavné rozdiely, ktoré charakterizujú a zároveň odlišujú kryptomince od tokenov.

1. Kryptomince k svojej existencii potrebujú vlastnú DLT, na rozdiel od tokenov, ktoré môžu byť vytvorené už na existujúcej DLT.
2. Vytvorenie kryptomince je oveľa náročnejšie ako vytvoreniu tokenu.
3. Kryptomince sú používané primárne ako platidlo. Tokeny zvyčajne ponúkajú pestrejšie spektrum funkcií než kryptomince.

1.1.3 Initial coin offering

V súčasnej ére digitálnych technológií a finančných inovácií sa stretávame s novými konceptmi a prístupmi, ktoré menia spôsob, akým fungujú tradičné finančné trhy. Jednou

⁵ Okrem optimalizovania tokenov sa Ethereum špecializuje aj na „smart contract“ slov. „inteligentná zmluva“, ktorá robí Ethereum o to viac atraktívnejšou kryptomenou. IBM definuje smart contract ako „program uložený v DLT, ktorý sa spúšťa, keď sú splnené vopred určené podmienky. Zvyčajne sa používa na automatizovanú realizáciu dohody, takže všetci účastníci si môžu byť okamžite istí výsledkom bez akéhokoľvek zapojenia sprostredkovateľa alebo časových strát.“

z týchto novín v rámci finančného sektora je aj pojem „initial coin offering“, známy taktiež pod skratkou „ICO“.

Jedná sa o relatívne novú záležitosť, ktorej nemusí byť ihneď jednoduché porozumieť, preto Angelos Delivorias pod záštitou Európskeho parlamentu vypracoval v roku 2021 dokument zabezpečujúci lepšie pochopenie fungovania ICO, z ktorého budeme v tejto časti vychádzať. V inštrukcii okrem iného popisuje čo to ICO vôbec je, akými elementmi disponuje a ako prebieha samotný proces ICO.

ICO je vo svojej podstate metóda získavania kapitálu v počiatočnej fáze podnikania. Vydávaním digitálnych tokenov výmenou za virtuálne aktíva alebo fiat meny umožňuje podnikateľom získať potrebné finančné prostriedky pre svoje projekty. Predstavuje alternatívu k tradičnejším formám financovania. ICO môže byť za určitých podmienok výhodnejšia v porovnaní s inými spôsobmi získavania kapitálu. Nepriehľadnosť a často vyskytujúca sa tendencia emitentov hľadať medzery v regulácii však môžu priniesť značné riziká pre investorov. Táto metóda môže mať v extrémnych prípadoch za následok pranie špinavých peňazí a financovanie terorizmu a mohla by dokonca vyvolať obavy o finančnú stabilitu.

S ľahkosťou môžeme usúdiť, že ide o kontroverznú problematiku. Mnohé krajiny totižto voči ICO zastávajú rozdielne názory. V prípade Číny a Južnej Kórei si ICO vyslúžila priamy zákaz vykonávania, kdežto napr. v Singapure a Švajčiarsku zaujala podporovanú pozíciu. Regulačné úrady EÚ spolu s USA z počiatku zverejnili varovné oznámenia, nech sa na ICO vzťahujú zákony o cenných papieroch. EÚ urobila o krok viac a v súčasnosti sa snaží ICO regulovať prostredníctvom MiCA. Medzičasom sa z niektorých členských krajín ozývajú názory, nech sa regulačné úrady držia späť a nechajú voľný priebeh inováciám pred tým, ako sa na ne zvalí bremeno regulácie.

Ako sme už popísali vyššie, fungovanie ICO spočíva v emitovaní digitálnych tokenov výmenou za iné virtuálne aktívum alebo fiat menu. V skratke ide o to, že spoločnosť svojim investorom poskytne tokeny, ktoré v závislosti od ich druhu môžu následne využiť, odplatne za zvyčajne finančné prostriedky. V súvislosti s ICO si vedia potenciálni investori na webovej stránke emitenta vyhľadať tzv. „whitepaper“, ktorému sa budeme venovať v inej časti diplomovej práce. V ňom sa dočítajú o projektoch, s ktorými je ICO späté a taktiež o DLT a iných informačných technológiách, bez ktorých by neboli tieto podnikateľské praktiky možné. V procese získavania peňazí prostredníctvom ICO je online marketing často jediným komunikačným kanálom. Práve tento fakt je v rozpore s bežnou metódou

získavania kapitálu a to konkrétne pomocou „initial public offering“ (skr. IPO), kde sa online marketing využíva len ako doplnujúci spôsob komunikácie k primárnej burze.

Keďže ICO je ešte stále rozvíjajúci sa pojem a jeho proces môže stotožňovať mierne odlišujúce sa fázy, uvedieme postup, ktorý sa nám javí ako sympatický. Popísaný Paulom Momtazom v štúdií z roku 2020 zaoberajúcej sa ICO, píše o štyroch krokoch nastávajúcich počas životného cyklu kryptomeny, ktoré si načrtujeme nižšie.

V prvom rade sa spoločnosť zaoberá vývojom projektu a jeho marketingom. Vo väčšine projektov sa marketingové aktivity začínajú takmer súčasne s projektom samotným. Po zadefinovaní vývojárskej vízie sa marketingové aktivity zamerajú na vytvorenie adekvátnej internetovej stránky a intenzívne začnú využívať sociálne siete na propagáciu daného projektu. Hodnota nového virtuálneho aktíva predsa len úzko súvisí s veľkosťou siete, v rámci ktorej pôsobí. Následne, keď sa približuje ďalšia etapa, spoločnosť zverejní whitepaper a jej predstavitelia absolvujú série stretnutí s potenciálnymi investormi.

V nasledujúcom kroku sa zhruba polovica spoločností, ktorá sa pokúša získať prostriedky skrz ICO, rozhodne uskutočniť tzv. pre-ICO fázu. Zvyčajne vyžaduje vyzbieranie menšieho objemu finančných prostriedkov a svojim charakterom predstavuje ako keby stimul pre skorých investorov tým, že tokeny ponúka lacnejšie ako počas samotného ICO. Motívom na uskutočnenie pre-ICO fázy je často pokrytie nákladov na riadne ICO, akými sú zväčša náklady na propagáciu. Zaujímavým aspektom pre-ICO je, že sa dá považovať za mechanizmus na získanie informácií od potenciálnych investorov o primeranej cene tokenu a celkovom možnom objeme financovania, ktoré je možné využiť na zvýšenie efektívnosti skutočného ICO.

Neexistuje žiadne orientačné pravidlo, kedy sa ICO uskutoční a ako dlho trvá. Práve kvôli tomuto kroku sa definície postupov ICO rozdeľujú. Zatiaľ čo niektoré ICO sú uzavreté do jedného dňa (prípadne v kratšom časovom horizonte), iné môžu vydržať dlhšie ako rok. Autor štúdie tvrdí, že: „*mechanika riadneho ICO je takmer taká jednoduchá ako odoslanie e-mailu. Projekt vytvorí adresu, na ktorú budú posielané prostriedky. Token sa potom spáruje s inými menami (virtuálnymi a prípadne fiat), ktoré projekt akceptuje ako platbu za svoj token. Investori potom pošlú prostriedky (iba spárované meny) na adresu a dostanú ekvivalentné množstvo tokenov.*“

V súvislosti s ICO však už existuje určitý rámec štandardizácie, ale vo veľkej miere to závisí aj od toho, na akej platforme sa subjekt rozhodne svoj produkt vyvíjať. Väčšina tokenov je vytvorená na blockchaine Ethera. Na to, aby niekto mohol postaviť token na blockchaine Ethera musí implementovať pravidlá, ktoré sú zverejnené v technickom

štandarde „Ethereum Request for Comment 20“. Práve na tomto príklade jasne vidno, že sektor s ICO sa do istej miery dokáže regulovať aj bez dohľadu rôznych jurisdikcií.

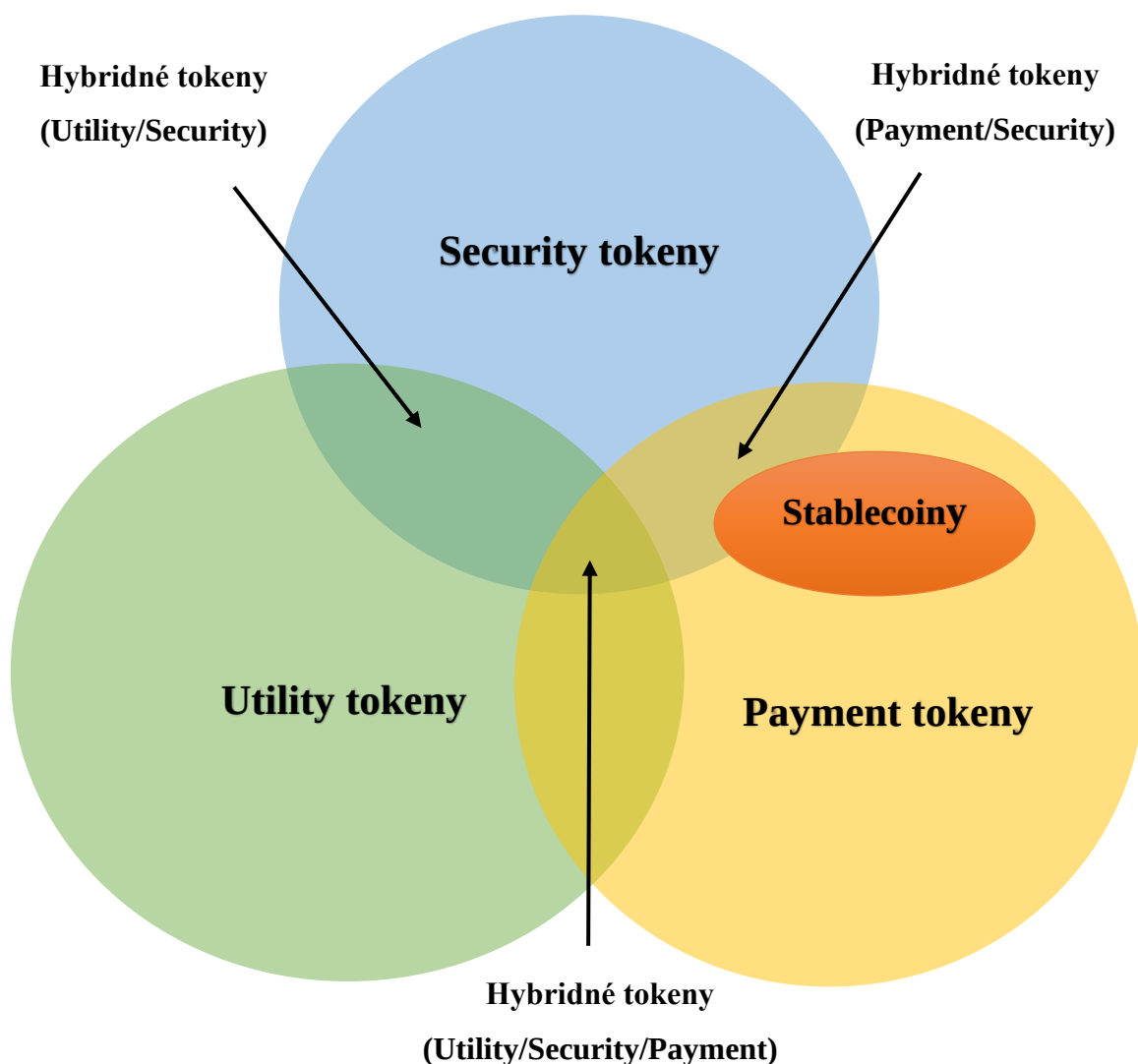
Poslednou časťou riešeného procesu je kótovanie na burze tokenov podľa ICO. Kótovanie zabezpečí schopnosť obchodovania s tokenmi, vďaka čomu predstavuje hlavný zdroj likvidity, ktorá má za cieľ prilákať nových investorov a pripraviť pôdu pre použitie tokenu v úlohe skutočnej meny. Na to, aby bolo projekt možné kótovať na burze s tokenmi musí projekt spĺňať isté požiadavky, tie našťastie nie sú dôkladné a naprieč platformami sa môžu výrazne líšiť. Napríklad taký Poloniex, čo je veľká burza s tokenmi sa k tejto téme vyjadrila celkom jasno, *„Nemáme definitívny súbor kritérií, pretože každý projekt je jedinečný. Načúvame komunitu a vyberáme projekty, o ktorých sme presvedčení, že sú jedinečné, inovatívne a s ktorými by naši používatelia mali záujem obchodovať.“*

Na základe uvedených informácií môžeme zhodnotiť, že ICO si v súčasnosti zaslúži miesto medzi inými relevantnými zdrojmi získavania potrebných financií na uskutočňovanie rôznych projektov. Investori by však mali mať na vedomí, že takáto metóda môže so sebou niesť veľa problémov, ktoré sa im vôbec nemusia páčiť. Jedným z týchto problémov je asymetria informácií, ktoré sú obsiahnuté vo whitepapery, čo môže mať za následok vykonania neprimeraného rozhodnutia. Právna ochrana voči bankrotom, alebo podvodom je tak isto veľkým strašiakom v očiach investorov. Niekomu sa taktiež nemusí páčiť absencia hlasovacích práv, čo môže mať za následok nepredvídateľný vývoj v riadení podniku, ktorý tokeny emitoval, v neprospech investora. V neposlednom rade sa trh s virtuálnymi aktívami vyznačuje vysokou volatilitou, čo na jednej strane môže vyhovovať špekulantom, ale na tej druhej môže naivným investorom spôsobiť nemalé ťažkosti, samozrejme za predpokladu, že nie sú s trhom virtuálnych aktív stotožnený.

1.2 Druhy tokenov

V predošlej časti sme sa zaoberali charakteristikou tokenov a ich diferenciaciou od bežných kryptomien. Následne sa budeme zaoberať druhmi tokenov, ktoré súčasný trh ponúka. Pre lepšie porozumenie nižšie uvedieme schému 1, ktorá graficky znázorňuje klasifikáciu digitálnych tokenov.

Schéma 1: Klasifikácia virtuálnych aktív



Zdroj: Vlastné spracovanie podľa návrhu právnych predpisov EÚ v oblasti regulácie kryptoaktív

V schéme 1 môžeme vidieť, že sa tokeny delia do troch kategórií, ktorými sú: (1) Security tokeny označené modrou farbou, (2) Utility tokeny⁶ označené zelenou farbou a (3) Payment tokeny označené žltou farbou. V rámci kategórie payment tokenov existuje aj podkategória stablecoinov označená oranžovou farbou. Každý z uvedených tokenov sa odlišuje osobitými vlastnosťami, vďaka ktorým ich vieme zaradiť do správnej skupiny. Z dôvodu neustále sa rozvíjajúcich technológií existujú ale aj také tokeny, ktoré svojimi vlastnosťami spadajú naraz do viacerých kategórií. Tieto tokeny považujeme za hybridné a na uvedenej schéme sme šípkami zhruba naznačili, kde v rámci trhu existujú. Okrem nich

⁶ Väčšina virtuálnych aktív spadá práve do kategórie Utility tokenov.

sa objavujú aj také, ktoré svojou podstatou nespĺňajú požiadavky na zaradenie do žiadnej z osvedčených skupín a spolu s hybridnými tokenmi sa im nebudeme v diplomovej práci ďalej venovať.

1.2.1 Utility tokeny

„Utility tokeny“ alebo slov. „úžitkové tokeny“ priamo definuje MiCA ako: *„typ virtuálneho aktíva, ktoré je určené na poskytovanie digitálneho prístupu k tovaru alebo službe a dostupné v rámci DLT, pričom ho akceptuje len emitent daného tokenu.“* V podstate ich je možné považovať za kupóny alebo poukazy, ale stále to sú len digitálne jednotky operujúce v rámci DLT. Tento typ tokenov poskytuje prístup k určitému produktu alebo službe, ktorý poskytuje emitent daného tokenu. Osobám je umožnený nákup týchto tokenov, ktoré následne majú právo vymeniť za poskytované produkty alebo služby.

Vlastnosti charakterizujúce utility tokeny⁷:

- Držitelia tokenov získavajú právo na produkt alebo službu v ekvivalentnej hodnote tokenu, ale nie na ich vlastníctvo. Napr. môžu mať prístup k produktu alebo službe za zľavnenú cenu. V niektorých prípadoch im môžu byť poskytnuté zadarmo, pokiaľ sú držiteľmi tokenov.
- V mnohých jurisdikciách definovanie kryptomeny ako utility tokenu má za následky, že nespadá pod žiadnu finančnú reguláciu. Utility tokeny sú lepšie pochopiteľné z regulačného hľadiska v takom prípade, že sa nepredpokladá, že sú regulované. Držiteľ tokenu nevlastní ekvivalent akcií alebo dlhopisov ani iných aktív upravovaných zákonmi súvisiacimi s finančným sektorom.
- Vo všeobecnosti je akceptované, že nejde o investičné produkty a môžu úplne stratiť hodnotu v neprospech držiteľa.

K plnohodnotnému porozumeniu utility tokenov uvidíme príklad služby, ktorú si vieme predstaviť, že by mohla fungovať na tomto princípe. Predstavme si, že si namiesto lístka do kina kúpite token, ktorý vydáva sieť kín, použiteľný na hociktorý film v hociktorý deň s tým, že po jeho použití token prestane existovať a tým pádom bude naplnený jeho účel. V skutočnosti utility tokeny naozaj nemajú ďaleko od toho, aby sa svojou funkčnosťou podobali na kupóny, resp. poukazy a v tom spočíva ich potenciálne úspešná budúcnosť.

⁷ Na mnohých internetových stránkach je možné prečítať si o druhoch kryptomien a ich charakteristikách. Portál SoftwareTestingHelp nám poslužil ako pomôcka k porozumeniu tokenov a ich špecifických členení.

1.2.2 Security tokeny

„Security tokeny“ alebo inak označované ako „investičné tokeny“ sú virtuálne aktíva, ktorých hodnota je odvodená od externého aktíva, s ktorým je možné obchodovať. Preto sa používajú na sekuritizovanú tokenizáciu dlhopisov, akcií, nehnuteľností, a iných mien reálneho sveta. Preto vzhľadom na povahu transakcií, ich vydávanie, hodnoty, tokenizácie, podporu a obchodovanie musia byť kontrolované a riadené finančnými regulátormi, aby sa chránili investície používateľov.

Security tokeny sa vytvárajú ako investície. Dividendy vo forme dodatočných mincí sa udeľujú držiteľom tokenov zakaždým, keď spoločnosť, ktorá tokeny vydáva dosiahne na trhu zisk. Používatelia, ktorí vlastnia security tokeny, tiež získavajú podiel na vlastníctve spoločnosti. DLT funguje ako platforma, ktorú možno použiť na vytvorenie hlasovacieho systému, umožňujúceho investorom vykonávať kontrolu nad rozhodovacím procesom spoločnosti. V USA sa security tokeny dajú jednoducho rozoznať po aplikovaní Howeyho⁸ testu.

Spoločnosti ich vydávajú prostredníctvom angl. „Security token offering“ (skr. STO)⁹. Ich aplikácia zahŕňajú prípady, keď investori potrebujú napr. prostriedky na okamžité vyrovnanie alebo transparentnosť riadenia.

Security tokeny môžeme rozdeliť na:

- Akciové tokeny, ktoré sú formou a pôsobením podobné tradičným akciám s výnimkou toho, že vlastníctvo a prevod prebieha digitálne. Investori majú nárok na dividendy z manažérskych a emitentských rozhodnutí.
- Tokeny kryté aktívami, ktoré sú kryté skutočnými nehnuteľnosťami komoditami alebo aj umením ako podkladovou hodnotou. Majú vlastnosti zlata, striebra, ropy a sú obchodovateľné.

1.2.3 Payment tokeny

„Payment tokeny“ alebo slov. „platobné tokeny“ sú v podstate virtuálne aktíva označované aj ako kryptomeny. Ich hlavnou úlohou je slúžiť ako platobný prostriedok.

⁸ Howeyho test odkazuje na prípad Najvyššieho súdu USA s určením, či sa transakcia kvalifikuje ako „investičná zmluva“. Ak sa zistí, že transakcia je investičnou zmluvou, považuje sa za cenný papier. Potom podlieha registračným požiadavkám podľa zákona o cenných papieroch z roku 1933 a zákona o burze cenných papierov z roku 1934. Podľa Americkéj komisie pre cenné papiere a burzu (SEC) „investičná zmluva“ existuje vtedy, keď ide o investíciu peňazí do bežného podniku s očakávaním, že zisky budú odvodené z úsilia iných. Takzvaný „Howeyov test“ sa vzťahuje na akúkoľvek zmluvu, schému alebo transakciu bez ohľadu na to, či má niektorú z charakteristík typických cenných papierov.

⁹ „Anni Burchvial popisuje STO ako „digitálny token podporovaný DLT, ktorý predstavuje podiel na aktíve. STO umožňujú digitálne financovanie, pričom sú stále v súlade s vládnyimi nariadeniami. Security tokeny totižto vyžadujú rozsiahlu reguláciu a preto sa s nimi neobchoduje na bežných burzách s tokenmi.“

V časti pojednávajúcej o virtuálnych menách sme sa im už parciálne venovali, obzvlášť stablecoinom, ktoré si následne podrobnejšie pripomenieme. Stablecoiny sú podľa MiCA rozdelené do troch kategórií. Nimi sú:

1. tokeny kryté aktívami,
2. tokeny elektronických peňazí,
3. zvyšné stablecoiny.

Tokeny kryté aktívami a tokeny elektronických peňazí sú si veľmi podobné. Dajú sa však relatívne jednoducho roztriediť. Totižto hodnota tokenov krytých aktívami je naviazaná na hodnotu jednej alebo viacerých komodít, jedného alebo viacerých kryptoaktív, jednej alebo viacerých fiat mien alebo na kombináciu takýchto aktív. Tokeny elektronických peňazí sú ako sme už spomínali v predošlej časti, viazané len na hodnotu jednej fiat meny. MiCA bližšie upravuje len tieto dva druhy platobných tokenov.

Na to aby subjekt mohol emitovať a žiadať o prijatie na obchodnú platformu, musia tokeny kryté aktívami najprv získať povolenie od príslušného orgánu dohľadu. Do troch mesiacov od podania žiadosti je potrebné, aby orgán dohľadu vypracoval návrh rozhodnutia. Po doručení návrhu svoje nezáväzné rozhodnutia do dvoch mesiacov pošlú aj Európska centrálna banka, ESMA a Európsky orgán pre bankovníctvo. Od doručenia nezáväzných stanovísk musí orgán dohľadu do jedného mesiaca vyjadriť konečné rozhodnutie o prijatí. V prípade, že je rozhodnutie pozitívne, emitent získa povolenie na ponúkание svojich tokenov v rámci celej EÚ. Banky a subjekty, ktorých hodnota všetkých tokenov krytých aktívami nepresiahne za po sebe nasledujúcich 12 mesiacov 5 mil. eur alebo sú tieto subjekty považované za kvalifikovaných investorov nepotrebujú uvedené povolenie. Aj na týchto emitentov sa však vzťahuje povinnosť vyhotovenia whitepaperu. Okrem doposiaľ uvedených podmienok musia emitenti spĺňať aj kapitálové požiadavky, ktorú sú rovné 350 000 eur alebo 2 % z priemernej sumy rezervných aktív v závislosti od toho, ktorá suma je vyššia. Správa rezervných aktív je ďalšou z významných povinností¹⁰, pretože tieto aktíva je potrebné oddeliť od majetku emitenta a ako investičný prostriedok môžu byť alokované len do vysoko likvidných a bezpečných finančných nástrojov.

MiCA definuje tokeny elektronických peňazí ako, „*typ kryptoaktíva, ktoré sa má používať hlavne ako prostriedok výmeny a ktorého účelom je zachovávať stabilnú hodnotu naviazaním na hodnotu fiat meny.*“ Vzhľadom na široký záber definície môžeme usúdiť, že

¹⁰ Tokeny kryté aktívami, ktoré spĺňajú kritéria významnosti sú pomenované ako „významné tokeny kryté aktívami“. Dohľad nad týmito tokenmi vykonáva Európsky orgán pre bankovníctvo a ich emitenti znášajú rozsiahlejšie povinnosti.

ide o zámer zo strany autorov návrhu, aby boli zachytené všetky druhy virtuálnych aktív, ktoré sa viažu k jednej fiat mene. Tokeny elektronických peňazí môžu byť omylne označované aj pojmom „elektronické peniaze“. Smernica Európskeho parlamentu a rady 2009/110/ES uvádza definíciu: „*elektronické peniaze sú peňažnou hodnotou uchovávanou elektronicky vrátane magnetického záznamu, predstavujúcou záväzok vydavateľa vystavený pri prijatí peňazí na účel vykonávania platobných transakcií v zmysle definície v článku 4 bode 5 smernice 2007/64/ES, prijímanou aj inými fyzickými alebo právnickými osobami, než je vydavateľ elektronických peňazí.*“ Rozdiel je v tom, že tieto tokeny fungujú na DLT a sú považované za virtuálne aktíva.

Na rozdiel od tokenov krytých aktívami môžu tokeny elektronických peňazí emitovať len banky a inštitúcie elektronických peňazí¹¹. Tomuto pravidlu nepodliehajú emitenti, ktorých hodnota všetkých tokenov elektronických peňazí, totožne ako pri tokenoch krytými aktívami, nepresiahne za po sebe 12 nasledujúcich mesiacov 5 mil. eur, alebo ich držitelia sú považovaní za kvalifikovaných investorov. Taktiež je potrebné splniť povinnosti súvisiace s whitepaperom. V prípade žiadosti sú emitenti na základe MiCA stanovení povinní vymeniť tokeny elektronických peňazí za príslušnú fiat menu. Poplatky, ktorých sa takéto transakcie týkajú musia zodpovedať skutočným nákladom emitenta, čo by malo zabrániť nekalým praktikám. Poskytovatelia služieb virtuálnych aktív spolu s emitentami, obdobne ako pri tokenoch krytých aktívami, nemôže za držbu tokenov elektronických peňazí poskytovať úroky.

Okrem doposiaľ uvedených informácií je pre potrebné v tejto súvislosti uviesť ustanovenie 48. odseku MiCA, ktorý znie: „*Ak emitent tokenov elektronických peňazí investuje finančné prostriedky prijaté výmenou za tokeny elektronických peňazí, takéto finančné prostriedky by sa mali investovať do aktív denominovaných v rovnakej mene, ako je mena, na ktorú je naviazaný token elektronických peňazí, aby sa zabránilo krížovým menovým rizikám.*“

Podobne ako pri významných tokenoch krytých aktívami existujú aj významné tokeny elektronických peňazí. Tak isto sa na ne vzťahujú dodatočné povinnosti v súvislosti s emitovaním (veľká miera totožnosti). Ďalej sa im v práci však nebudeme bližšie venovať, ale sme toho názoru, že sa „významne“ podieľajú, resp. budú podieľať na ďalšom tvorení legislatívy spätnej s virtuálnymi aktívami.

¹¹ Vo všeobecnosti sa na emitentov tokenov elektronických peňazí vzťahujú povinnosti vyplývajúce zo smernice Európskeho parlamentu a rady 2009/110/ES zo 16. septembra 2009, ktorá sa venuje elektronickým peniazom. V prípade niektorých výnimiek stanovených MiCA sa vzťahujú rozdielne pravidlá.

1.3 Ponuka virtuálnych aktív

Trh s virtuálnymi aktívami si na jeho plnohodnotnú činnosť vyžaduje služby späté s ich fungovaním a existenciou. V rámci EÚ je nevyhnutné, aby subjekty, ktoré sa zaoberajú poskytovaním nižšie uvedených služieb nadobudli povolenie od príslušných orgánov a sídlili v členskom štáte EÚ. V prípade, že subjektu je povolené vykonávať službu, ktorá je v ňom špecifikovaná. Môže ju následne poskytovať v rámci celej EÚ, či už tým, že nadobúda právo usadiť sa v členskom štáte pomocou pobočky, alebo prostredníctvom slobody poskytovať služby.¹²

Pod týmito službami rozumieme:

- a) správu a úschovu virtuálnych aktív v mene tretích strán,
- b) prevádzkovanie obchodnej platformy pre virtuálne aktíva,
- c) výmenu virtuálnych aktív za fiat menu, ktorá je zákonným platidlom,
- d) výmenu virtuálnych aktív za iné virtuálne aktíva,
- e) vykonávanie pokynov týkajúcich sa virtuálnych aktív v mene tretích strán,
- f) umiestňovanie virtuálnych aktív,
- g) prijímanie a postupovanie pokynov týkajúcich sa virtuálnych aktív v mene tretích strán,
- h) poskytovanie poradenstva o virtuálnych aktívach.

MiCA spolu s delegovanými právnymi aktami stanovuje, aké informácie musí obsahovať žiadosť o udelenie povolenia. Ako bolo uvedené v predchádzajúcej časti, príslušný orgán dohľadu musí rozhodnúť do troch mesiacov od prijatia žiadosti o udelení povolenia. Na druhú stranu môže ten istý orgán dohľad odňať povolenie, ktoré vydal v prípade, že subjekt poruší podmienky stanovené v MiCA. Odňatie sa môže vzťahovať iba na obmedzenie konkrétnej služby, ale aj na úplný zákaz jej poskytovania.

Podobne ako udelenie povolenia tak aj jeho odňatie je orgán dohľadu povinný nahlásiť ESMA, ktorá vedie verejný register poskytovateľov služieb virtuálnych aktív v EÚ.

1.3.1 Povinnosti poskytovateľov služieb virtuálnych aktív

MiCA v článku 59 explicitne uvádza nižšie popísané povinnosti, ktorými sa musia riadiť všetky subjekty zaujímajúce sa poskytovaním služieb virtuálnych aktív.

¹² Slobodu poskytovania služieb môžeme označiť aj pojmom „passporting“. Európsky orgán pre bankovníctvo uvádza: „V súlade so zásadou jednotného povolenia sú za rozhodnutie o vydaní povolenia platného pre celú EÚ výlučne zodpovedné príslušné orgány domovského členského štátu. Finančná inštitúcia potom môže poskytovať služby alebo vykonávať činnosti, na ktoré má oprávnenie na celom jednotnom trhu“

1. Poskytovatelia služieb virtuálnych aktív musia konať čestne, spravodlivo a profesionálne v súlade s najlepšimi záujmami svojich klientov a potenciálnych klientov.
2. Poskytovatelia služieb virtuálnych aktív poskytujú svojim klientom nestranné, jasné a nezavádzajúce informácie, najmä v marketingových oznámeniach, ktoré sa ako také musia označiť. Poskytovatelia služieb kryptoaktív nesmú zámerne ani z nedbalosti zavádzať klienta so zreteľom na skutočné alebo vnímané výhody akýchkoľvek kryptoaktív.
3. Poskytovatelia služieb kryptoaktív upozorňujú klientov na riziká spojené s nákupom kryptoaktív.
4. Poskytovatelia služieb kryptoaktív zverejňujú svoje cenové politiky, a to tak, že ich umiestňujú online na svojom webovom sídle na dobre viditeľnom mieste.
5. Poskytovatelia služieb kryptoaktív zverejňujú na viditeľnom mieste na svojom webovom sídle informácie týkajúce sa environmentálneho a klimatického vplyvu každého kryptoaktíva, v súvislosti s ktorým ponúkajú služby vrátane toho, či boli vyťažené v súlade s taxonómiou EÚ v oblasti udržateľného financovania.

Okrem uvedených povinností sú subjekty poskytujúce služby späté s virtuálnymi aktívami povinné neustále dodržiavať aj tzv. kapitálové požiadavky. V tabuľke 1 uvádzame triedy, na základe ktorých sú rozčlenené služby virtuálnych aktív podliehajúce prislúchajúcej minimálnej výške kapitálu, ktorým musí subjekt disponovať. Okrem uvedených tried môže subjekt spĺňať povinnosť kapitálových požiadaviek aj prostredníctvom štvrtiny fixných režijných nákladov za predchádzajúci rok. Akceptovaná je vyššia suma z uvedených možností splnenia kapitálových požiadaviek.

Tabuľka 1: Kapitálové požiadavky pre poskytovateľov služieb virtuálnych aktív

Trieda	Druh služby virtuálnych aktív	Minimálne kapitálové požiadavky
Trieda 1	- prijímanie a postupovanie pokynov v mene tretích strán - vykonávanie pokynov v mene tretích strán - poskytovanie poradenstva o virtuálnych aktívach - umiestňovanie virtuálnych aktív	50 000 eur
Trieda 2	- všetky služby virtuálnych aktív patriace do triedy 1 - úschova a správa virtuálnych aktív v mene tretích strán	125 000 eur
Trieda 3	- všetky služby virtuálnych aktív patriace do triedy 2 - výmena virtuálnych aktív za fiat menu, ktorá je zákonným platidlom - výmena virtuálnych aktív za iné virtuálne aktíva - prevádzkovanie obchodnej platformy pre virtuálne aktíva	150 000 eur

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa návrhu právnych predpisov EÚ v oblasti regulácie kryptoaktív

V súlade s nariadením Európskeho parlamentu a rady o digitálnej prevádzkovej odolnosti finančného sektora musia mať poskytovatelia služieb virtuálnych aktív zabudované mechanizmy vnútornej kontroly a účinné postupy posudzovania rizík vrátane účinných a kontrolných a ochranných opatrení na riadenie informačných a komunikačných technológií. Taktiež musia viesť záznamy o všetkých nimi poskytovaných službách a o transakciách, ktoré vykonávajú. Z dôvodu vysokého rizika zneužívania trhu musia disponovať systémami, postupmi a opatreniami zabezpečujúcimi prevenciu na jeho včasné odhalenie a následné monitorovanie.

Za predpokladu, že poskytovateľ služieb virtuálnych aktív alebo samotná tretia strana je platobnou inštitúciou, môže daný poskytovateľ týchto služieb sám alebo prostredníctvom tretej strany poskytovať platobné služby priamo súvisiace s ponúkanou službou virtuálnych aktív. Prípadné sťažnosti zo strany klientov je poskytovateľ služieb virtuálnych aktív povinný promptne, spravodlivo a konzistentne vyriešiť. Poskytovatelia služieb virtuálnych aktív zachovávajú a uplatňujú účinnú politiku na predchádzanie, identifikáciu, riadenie a zverejňovanie konfliktov záujmov.

Poskytovatelia služieb virtuálnych aktív, ktorí poverujú výkonom prevádzkových funkcií tretiu stranu (outsourcing), podniknú všetky adekvátne kroky na zabránenie vzniku

dodatočného prevádzkového rizika. Títo poskytovatelia sú aj naďalej plne zodpovední za dodržiavanie všetkých svojich povinností.

1.3.2 *Whitepaper*

Okrem povinností uvedených v predchádzajúcej časti majú subjekty, ktoré verejne ponúkajú virtuálne aktíva, resp. žiadajú o prijatie takýchto aktív na obchodovanie na obchodnej platforme pre virtuálne aktíva povinnosť na základe MiCA článku 4 zhotoviť tzv. „Whitepaper“ alebo slov. „Biely doklad“.¹³

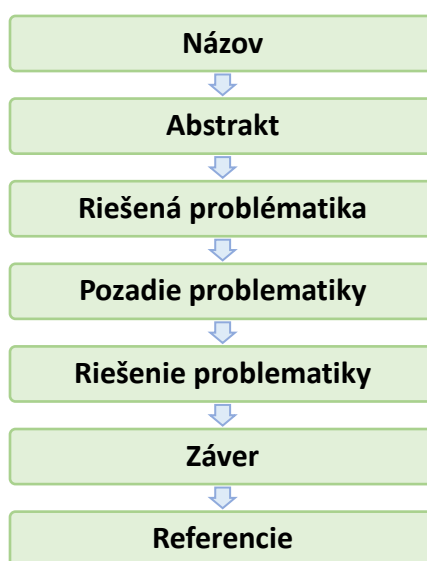
Internetový portál Foleon definuje whitepaper ako príručku vzťahujúcu sa na konkrétnu tému a jej okolie. Jej cieľom je oboznámiť čitateľov s problematikou a napomáhať im pri hľadaní riešení potenciálnych otázok. Informácie a názory vyjadrené vo whitepaperoch sú zvyčajne podložené štatistickými meraniami a výskumami, ktoré autori agregovali zo spoľahlivých zdrojov. Nie je preto raritou, keď obsahujú množstvo tabuliek, grafov a iných grafických vizualizácií. V súčasnosti sú publikované najmä konzultačným a finančným sektorom. Spoločnosti ich využívajú na odprezentovanie svojej filozofie, podľa ktorej sa riadia a snažia sa presvedčiť potenciálnych klientov o nadradenosti a výhodách ponúkaných produktov a služieb.

Existuje viacero druhov whitepaperov, ktoré môžu spoločnosti publikovať. Častým z nich je whitepaper zaoberajúci sa pozadím danej témy. Sú v ňom do hĺbky vysvetlené výhody produktu, služby alebo metodológie. Ďalším z používaných druhov je whitepaper so zameraním na riešenie problémov. Analýzy a opisy uvedené v takomto doklade sú sústredené na hľadanie riešení, v rámci odvetvia, v ktorom sa bežne vyskytuje. Iné typy len jednoducho prezentujú súhrn informácií a štatistík objavujúcich sa v konkrétnej oblasti odvetia.

V schéme 2 uvádzame grafické znázornenie, ktoré by mal štandardný whitepaper zhruba dodržiavať. Samozrejme sa tento formát môže vzhľadom na typ a odvetvie líšiť.

¹³ Pojem Whitepaper pochádza pôvodom z Anglicka (20. storočie) ako vládou vydávaný dokument. Známym príkladom je tzv. „Churchillov biely doklad“, ktorý nechal zhotoviť v roku 1922 v súvislosti s Palestínou.

Schéma 2: Štandardný formát whitepaperu



zdroj: Vlastné spracovanie

Vzhľadom na uvedené informácie o whitepaperoch, uvedieme v nasledujúcej časti ich obsah a formu v súvislosti s virtuálnymi aktívami podľa článku 5 v MiCA. Z dôvodu komplexnosti problematiky sme však neuviedli vyčerpávajúcu náplň obsahu, ale uviedli sme len tie obsahové body, ktoré považujeme pre diplomovú prácu za relevantné.

Whitepaper o virtuálnych aktívach obsahuje tieto informácie:

- a) podrobný opis emitenta a všetkých účastníkov zapojených do návrhu a vývoja projektu vrátane zhrnutia dôležitých finančných informácií týkajúcich sa len emitenta,
- b) podrobný opis projektu; druh virtuálneho aktíva, ktorý žiada o prijatie na obchodovanie alebo bude verejne ponúkaný; dôvod prečo budú tieto aktíva ponúkané resp. prečo emitent žiada o prijatie na obchodovanie; plán využitia fiat meny alebo virtuálnych aktív zhromaždených prostredníctvom verejnej ponuky,
- c) podrobný opis charakteristík verejnej ponuky; uvedenie počtu virtuálnych aktív, ktoré budú emitované spolu s emisnou cenou a podmienkami ich upisovania,
- d) podrobný opis povinností a práv spätých s virtuálnymi aktívami spolu s podmienkami a postupmi, na základe ktorých bude povolené emitentovi, ponúkajúcemu a spotrebiteľovi uplatňovať uvádzané práva,
- e) podrobný opis rizík súvisiacich s virtuálnymi aktívami, ich emitentom, verejnou ponukou takýchto aktív a uskutočnením projektu,
- f) informácie o využívanej technológii, normách a protokoloch, ktoré by mal emitent spĺňať, a ktoré mu umožňujú držbu, úschovu a prevod virtuálnych aktív.

Informácie vyplývajúce z uvedených skutočností musia byť nestranné, jasné a nezavádzajúce. Celkovo musí byť whitepaper napísaný stručne a zrozumiteľne. V žiadnom prípade nemôže obsahovať tvrdenia o budúcich hodnotách virtuálnych aktív, aby sa zapríčinilo klamlivým marketingovým praktikám. Jediné informácie, ktoré môžu obsahovať v súvislosti s ich budúcou hodnotou sú vyhlásenia o tom, že v budúcnosti môžu čiastočne alebo úplne stratiť hodnotu; nemusia byť vždy prevoditeľné; nesmú byť likvidné a v prípade úžitkových tokenov, za predpokladu, že ide o neúspešný projekt nemusia byť vymeniteľné za určený tovar alebo službu.

Biele doklady je potrebné vyhotoviť aspoň v jednom z úradných jazykov domovského štátu alebo z dôvodu univerzálnosti v angličtine. Dôležité je aj obsiahnuť zhrnutie, ktoré netechnickým a stručným spôsobom poskytne kľúčové informácie o verejnej ponuke virtuálnych aktív alebo ich plánovanom prijatí na obchodovanie v rámci obchodnej platformy, a obzvlášť o špecifických vlastnostiach týchto aktív. Musí byť sprístupnený v strojovo čitateľom formáte a nesmie na ňom chýbať dátum.

V neposlednom rade musí každý whitepaper obsahovať vyhlásenie: „*Za obsah tohto bieleho dokladu o kryptoaktívach zodpovedá výhradne emitent kryptoaktív. Tento whitepaper o kryptoaktívach nebol preskúmaný ani schválený žiadnym príslušným orgánom v žiadnom členskom štáte Európskej únie.*“

MiCA taktiež uvádza aký minimálny obsah, by mal whitepaper o virtuálnych aktívach pre emitentov virtuálnych aktív obsahovať. V neúplnej forme ho uvádzame v tabuľke 2.

Tabuľka 2: Minimálny obsah whitepaperu o virtuálnych aktívach pre ich emitentov

Časť	Stručný obsah
Všeobecné informácie o emitentovi	Názov emitenta; registrovaná adresa; dátum registrácie; identifikátor právneho subjektu; skupina podnikov, do ktorej patrí emitent; potenciálne konflikty záujmov.
Informácie o projekte	Názov projektu; podrobné údaje o všetkých FO alebo PO zapojených do realizácie projektu, opis dôvodov emisie; informácie o organizácii projektu a jeho čiastkových cieľov spolu s plánovaním využitia financií.
Informácie o verejnej ponuke kryptoaktív alebo ich prijatí na obchodovanie na obchodnej platforme pre kryptoaktíva	Údaj, či sa whitepaper vzťahuje na verejnú ponuku virtuálnych aktív a/alebo ich prijatie na obchodovanie na obchodnej platforme; suma, ktorú subjekt plánuje získať prostredníctvom ponuky v akejkoľvek fiat mene

	alebo vo forme akéhokoľvek iného virtuálneho aktíva; emisná cena ponúkaného aktíva a ich celkový počet; uvedenie držiteľov/kupujúcich, na ktorých sa zameriava verejná ponuka; spôsoby platby.
Práva a povinnosti spojené s kryptoaktívami	Opis charakteristík a funkcií ponúkaných virtuálnych aktív; všetky obmedzenia voľnej prevoditeľnosti týchto aktív; ak je účelom virtuálnych aktív zachovať stabilnú hodnotu pomocou protokolov na zvýšenie alebo zníženie ich ponuky v reakcii na zmeny dopytu, opis fungovania takýchto protokolov.
Informácie o súvisiacej technológii	Informácie o využívaní technológii vrátane DLT; stimulačné mechanizmy na zabezpečenie transakcií a všetky uplatniteľné poplatky.
Riziká	Opisy rizík spätých s emitentom, ponukou, realizáciou projektu, technológiou a samotnými virtuálnymi aktívami.

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa prílohy I v MiCA

Nie všetky whitepapery o virtuálnych aktívach majú totožný minimálny obsah. MiCA uvádza dodatočné informácie, ktoré by tieto doklady mali obsahovať v závislosti od toho či sa jedná o tokeny kryté aktívami alebo tokeny elektronických peňazí. V diplomovej práci sme pojednávanú problematiku poňali všeobecným prístupom a preto sa špecifikám, ktoré sú predpísané práve týmto dvom druhom tokenom nebudeme podrobnejšie venovať.

2 Cieľ práce, metodika práce a metódy skúmania

Z dôvodu narastajúceho dopytu po virtuálnych aktívach sa medzinárodné sily v súčinnosti s Európskou úniou, pokúšajú nastaviť efektívne pravidlá ohraničujúce trh s týmito aktívami, tak aby všetky zainteresované strany počnúc emitentmi cez regulátorov až po konečných spotrebiteľov mali z toho dostatočný osôh. V diplomovej práci sme sa práve preto rozhodli zamerať na legislatívnu úpravu účtovania a zdaňovania kryptoaktív ako takých. Cieľom práce je však priniesť ucelený pohľad na emisiu virtuálnych aktív najmä z pohľadu emitenta, so zameraním na právne, účtovné a daňové aspekty.

V práci sme sa okrem virtuálnych aktív z perspektívy emitenta pozreli aj na definície vitálnych pojmov, nevyhnutných k porozumeniu problematiky virtuálnych aktív. Ďalej sme popísali fungovanie verejnej ponuky kryptoaktív a uviedli sme požiadavky, ktoré musia entity nevyhnutne spĺňať na to, aby boli oprávnené poskytovať takýto druh aktív. Čiastočne sme taktiež posúdili rozsah pôsobnosti súčasnej legislatívy spätéj s virtuálnymi aktívami.

V prvej kapitole diplomovej práce, sme sa zamerali na legislatívny základ stanovený nariadením Európskeho parlamentu a rady o trhoch s kryptoaktívami, ktorý na začiatok korigovania trhu s kryptom, zastáva rolu pevného oporného bodu. Tento zdroj sme analyzovali, v dôsledku čoho sme vedeli popísať akým oblastiam verejnej ponuky virtuálnych aktív sa venuje a do akej miery ich ohraničuje. K lepšiemu porozumeniu danej problematiky sme definovali pojmy, akými sú kryptomeny, ICO, tokeny ale aj samotné virtuálne aktíva a pomocou analógie uviedli príklady znázorňujúce ich fungovanie. Na napísanie prvej časti práce sme využili metódu abstrakcie, vďaka ktorej sme abstrahovali z veľkého množstva informácií len tie dôležité, pre porozumenie už tak komplikovanej témy. Okrem uvedených postupov sme vo veľkej miere využili aj metódu syntézy, predovšetkým v časti týkajúcej sa druhom virtuálnych aktív v nadväznosti na základné pojmy, bez ktorých by prácu nebolo možné napísať.

V tretej kapitole sme priblížili oblasti jednotlivých častí medzinárodných štandardov finančného vykazovania s vplyvom na evidovanie potenciálnych druhov virtuálnych aktív a uviedli príklady predkontácii, ktoré môžu účtovným jednotkám vzniknúť v súvislosti s nákupom, ale aj predajom virtuálnych mien. Na záver časti o účtovaní sme uviedli nami navrhnutý príklad emisie tokenov. Taktiež sme sa zamerali na zdaňovanie virtuálnych aktív z pohľadu medzinárodnej a následne národnej právnej úpravy. Prácu sme obohatili súdnym sporom, vďaka ktorému sa virtuálne aktíva začali stávať tým, čím sú v súčasnosti. Podobne

ako v časti o účtovaní sme sa na konci časti o zdaňovaní zamerali na daňové aspekty emitovaných tokenov, s ktorými sa subjekty môžu nevedomky stretnúť.

Uvedomujeme si, že emisia predchádza samotnému obchodovaniu s tokenmi, ale v rámci práce sme sa pozreli najprv na zákonom upravované oblasti virtuálnych aktív, a až následne uviedli našu predstavu, ako by táto oblasť mohla fungovať, konkrétne spomínaná emisia. Podobne sme postupovali aj v časti zdaňovania, kde sme popísali upravované aspekty zdaňovania z pohľadu kupcov a držiteľov a až následne iné aspekty, ktoré svojim spôsobom už sú v zákone upravované, ale bez priameho odvolania sa aj na virtuálne aktíva.

Informácie nevyhnutné k spracovaniu diplomovej práce sme čerpali prevažne z rôznych internetových stránok, štandardov, smerníc a hlavne zákonov Slovenskej republiky. Dôvodom prečo sme využili malé množstvo knižných publikácií je charakter témy, ktorá je totižto stále relatívna mladá. Okrem tohto faktu sme však presvedčení, že téma súvisiaca so silnou digitalizáciou si žiada primárne digitálne zdroje.

3 Výsledky práce a diskusia

Účtovanie virtuálnych aktív a ich zdaňovanie je ešte stále relatívne nová téma, ktorá sa vyvíja spolu s rozvojom kryptomenového trhu a ďalších podobných, ale aj menej podobných kryptoaktív.

Účtovanie virtuálnych aktív závisí od konkrétnych pravidiel účtovania, ktoré sa líšia naprieč krajinami. Vo všeobecnosti sa kategorizujú ako nehmotné aktíva a účtujú sa na základe ich nákupnej ceny alebo trhovej hodnoty. V prípade kryptomien sa však trhovú hodnotu môže v krátkom čase výrazne meniť. Z tohto dôvodu, by sa časté zmeny mali pravidelne zobrazovať v účtovníctve účtovnej jednotky, aby hodnota účtovaných položiek zodpovedala ich aktuálnym hodnotám.

Zdaňovanie virtuálnych aktív nie je o nič menej komplikované než samotné účtovanie, keďže taktiež ako pri účtovaní je potrebné zohľadniť rôzne faktory, akými sú napr. druh virtuálneho aktíva, účel jeho použitia a doba, počas ktorej ho účtovná jednotka drží vo svojom vlastníctve. V mnohých krajinách sa virtuálne aktíva zdaňujú rovnako ako iné investície, ako sú napríklad akcie alebo fondy. V niektorých krajinách je však možné, že virtuálne aktíva sú zdanené zvlášť alebo dokonca nie sú zdanené vôbec.

Vzhľadom na neustále meniacu sa povahu virtuálnych aktív a ich rýchly rozvoj, je dôležité monitorovať všetky zmeny v pravidlách účtovania a zdaňovania a zároveň sa im prispôbovať v súlade s konkrétnymi, či už národnými alebo medzinárodnými predpismi a požiadavkami.

V nasledujúcej časti sa teda bližšie pozrieme na účtovanie a následne zdaňovanie virtuálnych aktív. Rozoberieme, aké právne akty riešia pojednávanú tému a uvedieme jednoduché príklady spolu s našimi myšlienkami na jej lepšie porozumenie.

3.1 Účtovanie virtuálnych aktív

Účtovanie virtuálnych aktív, akými sú napr. samotné kryptomeny, tokeny a iné digitálne jednotky, ako aj iných aktív sa týka sledovania a evidencie ich ekonomickej hodnoty. Častokrát sú využívané v rámci online platobných systémov alebo digitálnych peňaženiek. Účtovanie takéhoto typu majetku, podobne ako aj iných druhov zahŕňa niekoľko aspektov, s ktorými musia účtovné jednotky pracovať.

V prvom rade je nevyhnutné, aby sa vysporiadali s klasifikáciou daného aktíva. Na správne zaúčtovanie musia subjekty účtujúce o kryptoaktívach správne identifikovať a zaradiť ich povahu do príslušnej kategórie, ktorou môžu byť kryptomeny, utility tokeny,

security tokeny ale aj mnohé iné. Taktiež je veľmi dôležité, aby boli tieto aktíva oceňované v súlade s platnou legislatívou a na základe adekvátnych metód. Bez toho, aby účtovné jednotky poznali uvádzané aspekty nemôžu účtovať o pohyboch a stavoch pojednávaných aktív, avšak akonáhle sú oboznámené s potrebnými náležitosťami k plnohodnotnému zaúčtovaniu, môže začať proces tvorby záznamov, napomáhajúcich pri ďalšom rozhodovaní, plánovaní a kontrole.

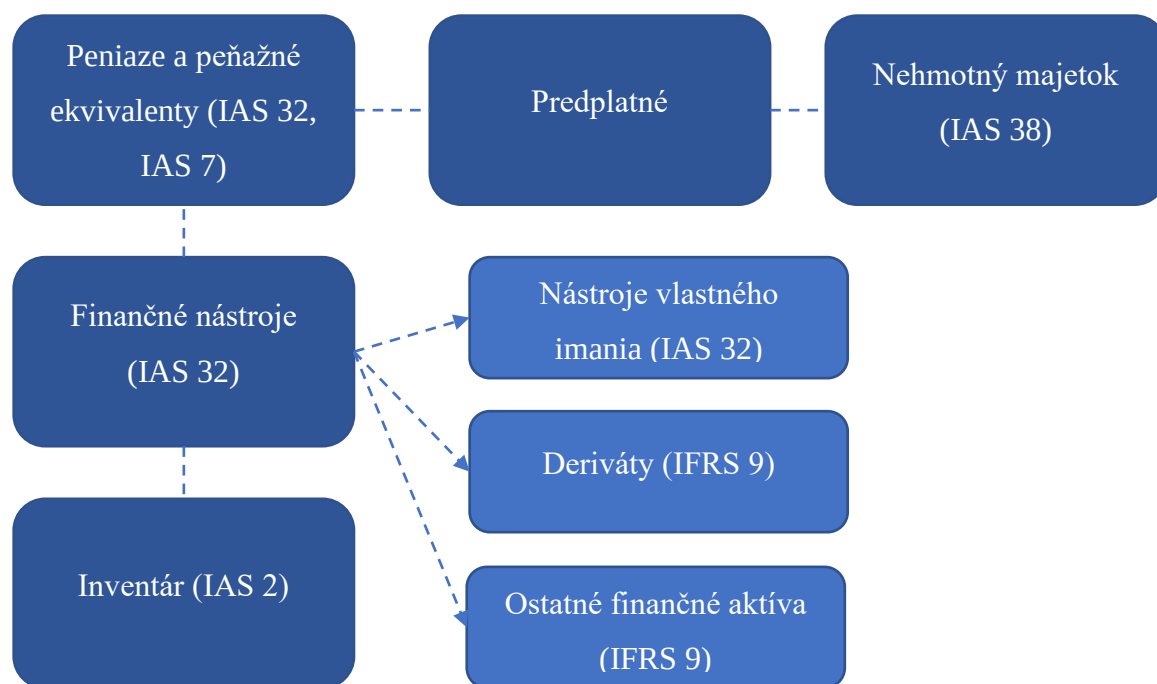
3.1.1 Aplikácia IFRS na virtuálne aktíva

Mnohé virtuálne aktíva, ak nie všetky, by mohli byť jednoducho chápané ako nehmotný majetok. Avšak nie každé kryptoaktívum, ktoré je považované za nehmotný majetok spadá do pôsobnosti IAS 38. Práve uvedený štandard totižto hovorí, že ak iný štandard než IAS 38 popisuje účtovanie špecifického typu nehmotného majetku, tak účtovná jednotka bude aplikovať svoje postupy na základe daného štandardu. Niektoré účtovné jednotky by napr. mohli svoje virtuálne aktíva držať s vyhlídkou ďalšieho predaja, tým pádom by ich mohli evidovať v inventári.

V teoretickej časti diplomovej práce, sme uvádzali, že virtuálne aktíva môžu mať v praxi rôzne funkcie a na ich plnohodnotné využitie musia byť splnené určité podmienky, čo môže mať za následok rozličný prístup k ich účtovaniu. Držitelia kryptoaktív teda musia starostlivo zhodnotiť s akým druhom majetku majú čo dočinenia a následne určiť podľa akého štandardu budú ďalej pokračovať.

V súvislosti s identifikáciou virtuálnych aktív, vydala v októbri 2021 spoločnosť Ernst & Young (skr. EY) dokument, zaoberajúci sa aplikovaním IFRS na účtovanie virtuálnych aktív v držbe vlastníka, kde uviedla výstižnú schému, ktorá znázorňuje oblasti týkajúce sa virtuálnych mien a štandardov s ktorými môžu súvisieť. Naša iterácia je zobrazená nižšie v podobe schémy 3.

Schéma 3: Oblasti IFRS týkajúce sa virtuálnych mien



zdroj: Vlastné spracovanie na základe EY dokumentu

Na prvý pohľad zmätočná schéma hovorí len o povahách virtuálnych aktív a štandardoch, ktoré ich zastrešujú. Nie je to však úplne pravda. Medzinárodné štandardy finančného vykazovania zatiaľ vyslovene neriešia virtuálne aktíva ako také. V pojednávaných štandardoch by sme pojmy späté s kryptom hľadali len márne. Štandardy riešia mnohé problematiky, ktoré sa týkajú aj rôznych virtuálnych aktív. Nepriame definície a aplikáciu postupov si však už musí každý subjekt vykazujúci podľa IFRS prepojiť sám.

V diplomovej práci sme virtuálne meny neraz spájali s rolou platobného nástroja, alebo inak povedané za peňažný prostriedok. Ak by sme chceli kryptoaktíva chápať ako peniaze, museli by sme sa pozrieť do IAS 32 zaoberajúcim sa finančnými nástrojmi. Podľa tohto štandardu je „cash“, resp. hotovosť považovaná za finančné aktívum predstavujúce prostriedok výmeny. Pre IAS 32 sú pojmy mena a hotovosť plnohodnotne zameniteľné. V praxi je mena synonymom peňazí, či už fyzických alebo elektronických v rámci obehu niektorých jurisdikcií. IAS 32 označuje hotovosť za prostriedok výmeny a je preto základom, na ktorom sú všetky transakcie merané a uznávané vo finančných výkazoch. Popis hotovosti v IAS 32 naznačuje, že sa očakáva, že hotovosť bude použitá ako prostriedok výmeny, teda použitá pri výmene za tovary alebo služby, a ako menová jednotka pri stanovení cien tovarov alebo služieb.

V súčasnosti je však veľmi nepravdepodobné, že niektorá z používaných virtuálnych mien by mohla slúžiť ako báza merania a rozpoznávania všetkých položiek v účtovných

výkazoch, ako by to na splnenie definície bolo potrebné. Na druhú stranu veríme, že v blízkej budúcnosti sa tento fenomén začne stávať normou a budú existovať všeobecne uznávané „kryptopeniaze“.

Podľa IAS 7 sú peňažné ekvivalenty držané z dôvodu vyplácania krátkodobých peňažných záväzkov, nie na investovanie alebo iné účely. Takisto by mali podliehať bezvýznamnému riziku zmeny ich hodnoty. Na základe uvedených skutočností môžeme ako príklad uviesť USDT, prípadne iné stablecoiny.

Už spomínaný IAS 32 definuje finančné nástroje ako akúkoľvek zmluvu vedúcu k rastu finančných aktív jednej účtovnej jednotky a zároveň k rastu finančných záväzkov alebo nástrojov vlastného imania u inej. V tomto prípade musia subjekty vlastniace kryptoaktíva zvážiť, či ich držba vedie, resp. viedla k uzatvoreniu zmluvy. V neprítomnosti zmluvy ich nie je možné považovať za finančné nástroje.

Na základe IAS 32 je virtuálne aktívum nástrojom vlastného imania iba vtedy, ak zahŕňa zmluvné právo na zostatkový podiel na čistých aktívach konkrétneho subjektu. V prípade ak by nejaké kryptoaktívum spĺňalo túto požiadavku, tak by mohlo byť považované za finančný nástroj, konkrétne nástroj vlastného imania.

V prípade, že by účtovná jednotka chcela virtuálne aktívum považovať za derivát, musí zhodnotiť zmluvné právo na kúpu alebo predaj pojednávaného aktíva, ktoré môže byť rovno vyrovnané, alebo ľahko prevoditeľné na hotovosť. Túto podmienku si kladie IFRS 9 na posúdenie jeho pôsobnosti. Ak by však kúpna alebo predajná zmluva nebola uzavretá na obchodovanie v rámci aktívneho trhu, tak by takéto aktívum nespádalo do pôsobnosti IFRS 9, pretože virtuálne aktívum by nebolo ľahko prevoditeľné na hotovosť.

Za predpokladu, že by kryptoaktívum, ktoré nie je považované za nástroj vlastného imania ani za derivát, ale stále by spĺňalo definíciu finančného aktíva, ktoré je zmluvne uzatvorené za účelom príjmu finančných aktív. Ako príklad môžeme uviesť aktívum, oprávňujúce držiteľa na platbu v hotovosti, alebo dodanie dlhopisov či akcií. V takomto prípade by spĺňalo definíciu finančného aktíva podľa IFRS 9.

Účtovná jednotka by za určitých predpokladov mohla chcieť vykazovať virtuálne aktíva aj v podobe zásob. Nikde v IAS 2 totižto nie je stanovené, že položky zásob nemôžu mať nehmotný charakter. Stanovuje len, že zásoby sú aktíva, ktoré sú buď držané na predaj v rámci bežného podnikania, v procese výroby na takýto predaj alebo vo forme zásob, ktoré sa majú spotrebovať pri výrobe, alebo poskytovaní služieb. Vieme si predstaviť, že určitý druh tokenov nespádajúci do pôsobnosti IFRS 9, by mohol svojou funkciou vchádzať do procesu poskytovania služieb, tým pádom by súvisel so zásobami.

V teoretickej časti práce sme uvádzali príklady na tokeny v súvislosti s poukazmi. Tieto tokeny môžu byť za určitých podmienok chápané aj ako predplatné služby, ktorú poskytuje ich emitent. V súvislosti s problematikou predplatného sú medzinárodné štandardy finančného vykazovania veľmi obmedzené. Myslíme si však, že takýto druh aktíva by si zaslúžil väčšiu pozornosť v rámci štandardov, pretože práve virtuálne aktívum späté s predplatnými službami je v mysli rýchlo objavujúcim sa príkladom.

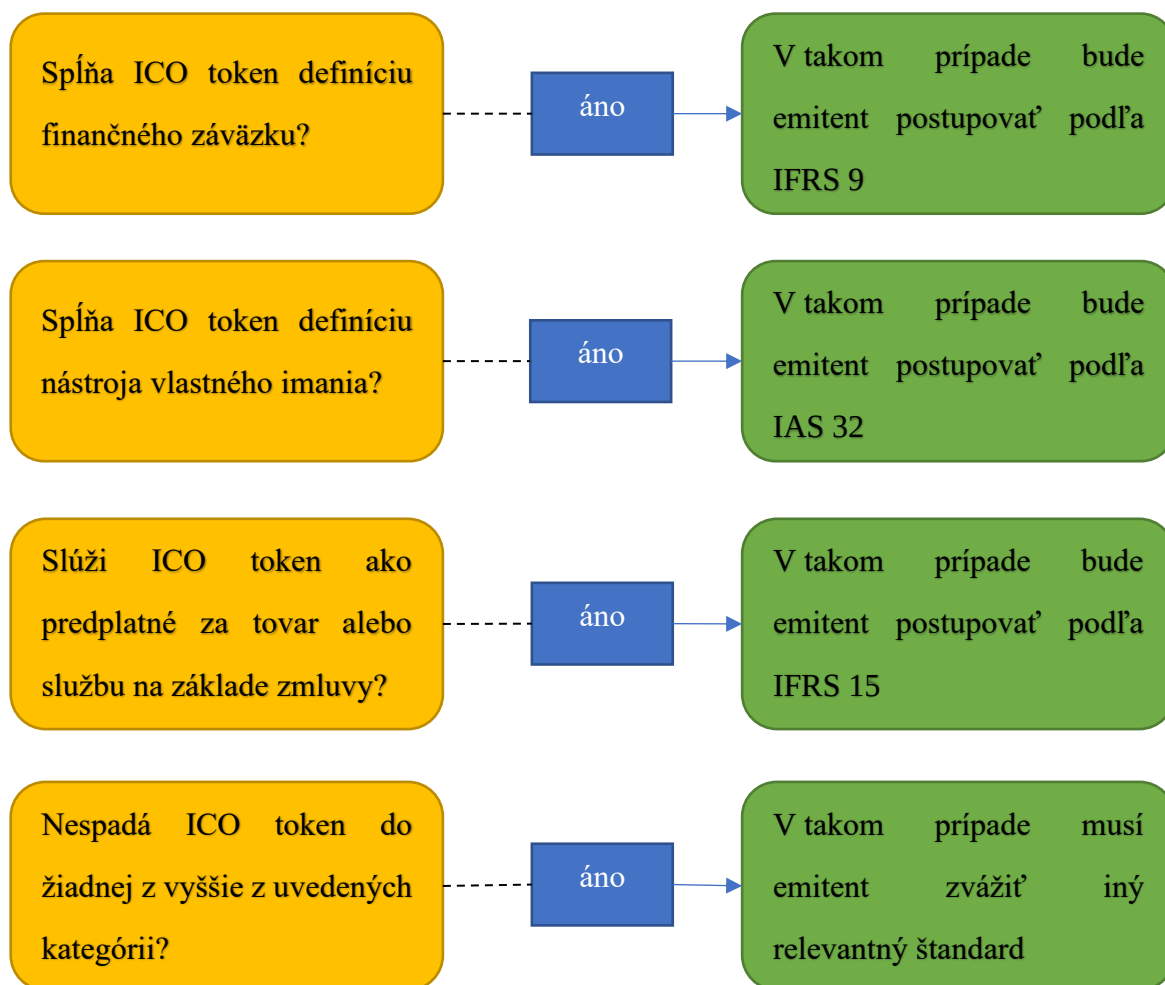
Na základe schémy 3 približujeme aj IAS 38, ktorý sa priamo venuje nehmotnému majetku. Podľa tohto štandardu, na to aby sme mohli aktívum považovať za nehmotné, musí byť od držiteľa oddeliteľné (je ho možné predať, alebo inak oddeliť na základe zmlúv a zákonných práv). Keďže väčšinu virtuálnych aktív možno voľne previesť na ochotného kupujúceho, vo všeobecnosti by sa takéto aktíva považovali za oddeliteľné. Za takýchto, ale aj iných neuvedených podmienok môžeme bezstarostne povedať, že kryptoaktíva vo všeobecnosti spĺňajú širokú definíciu nehmotného majetku.

Okrem upriamenia pozornosti smerom k virtuálnym aktívam ako takým, vykazovaných podľa IFRS, sme sa pozreli aj na záležitosti späté s ich emisiou prostredníctvom ICO. Preto sa odvolávame na rok 2019, kedy sa analytici spoločnosti PricewaterhouseCoopers (skr. PwC) v nimi vyhotovenom dokumente pozreli na kryptografický majetok a s ním súvisiace transakcie z pohľadu aktuálnej problematiky finančného výkazníctva.

Pri uskutočnení metódy ICO dostáva emitujúca strana nejakú protihodnotu. Táto protihodnota môže mať odlišný charakter, či už hotovostný alebo iného kryptoaktíva. Z tohto dôvodu je pre účtovné účely veľmi dôležité pochopiť charakter danej transakcie. Kľúčovou výzvou na strane emitujúceho subjektu však nie je určiť, čo za to dostane naspäť, aj keď je to veľmi dôležité zohľadniť, ale identifikovať vydaný token, teda kreditnú stranu účtovného zápisu. To závisí od povahy vydaného ICO tokenu, ako aj od príslušných účtovných noriem.

Obdobne ako sme uviedli v predchádzajúcej schéme 3, na nasledujúcej schéme 4 sme si znázornili, podľa akých štandardov by postupovali predstavitelia PWC v súvislosti s tokenmi emitovanými prostredníctvom metódou ICO. Každý z uvedených štandardov znázornených v zelených poliach bude potenciálne platný len za predpokladu, že tokeny emitované prostredníctvom ICO, zobrazené v žltých poliach budú spĺňať príslušné charakteristiky.

Schéma 4: Klasifikácia ICO tokenov v nadväznosti na IFRS



zdroj 1: Vlastné spracovania na základe PWC dokumentu

Zo schémy je možné pozorovať, že tvorcovia odborných dokumentov spoločnosti PWC sa svojimi analytickými schopnosťami dopracovali k podobným výsledkom, ako ich kolegovia z EY, aj keď v tomto prípade sa riešilo vykazovanie emitovaných tokenov prostredníctvom metódy ICO, na rozdiel od vykazovania virtuálnych aktív ako takých.

K záveru časti o aplikácii IFRS vzťahujúcich sa na virtuálne aktíva sme venovali pozornosť aj odporúčaniam Európskej poradnej skupiny pre finančné výkazníctvo, známej skôr ako EFRAG. Táto inštitúcia totižto vydala v roku 2022 aktualizovanú správu, v ktorej zhrnula diskusiu a ňou vykonaný prieskum na tému účtovania o virtuálnych aktívach ako záväzkoch. Konkrétne sme sa pozreli na otázku č. 4.1, zaoberajúca sa účtovaním z pohľadu emitentov. Otázka znela nasledovne: „Považujete existujúce štandardy IFRS za vhodný základ pre účtovanie o krypto-záväzkoch vydavateľmi ICO, IEO¹⁴ a STO?“

¹⁴ Platforma Binance popisuje „Initial Exchange Offering“ (skr. IEO) ako: „udalosť zameranú na získavanie finančných prostriedkov, spravujúca burzou.“

Väčšina respondentov, pozostávajúcich napr. zo združení zaoberajúcich sa finančným vykazovaním a auditu mnohých krajín, usúdila, že je nevyhnutné ďalšie usmernenie pre plnohodnotné účtovanie kryptoaktív (záväzkov) z perspektívy emitenta.

EFRAG z odpovedí zhrnul, aké problémy a výzvy tento sektor práve zažíva. Prvý bod pojednával o kľúčovej záležitosti spätjej s identifikáciou povinností, ktoré emitentovi vznikajú a s rozoznaním typu záväzku. V rámci bodu taktiež vyskytla otázka, či ICO alebo podobná metóda zahŕňa zmluvu so zákazníkom, čo je nevyhnutná podmienka na to, aby sa finančný záväzok mohol posudzovať podľa IAS 32. V prípadoch, keď sú povinnosti emitenta nejasné, nebolo by na škodu mať usmernenie hovoriace, ktorý konkrétny štandard IFRS by mal byť uplatnený (napr. IFRS 15, IAS 37). Ďalší bod popisoval nejasnosti v rozhodovaní sa o tom, v akých prípadoch sa v súvislosti s ICO jedná o finančný záväzok, alebo nástroj vlastného imania. Tak vznikla aj otázka, čo si počať v prípade, ak štruktúra emitovaných tokenov spadá do pôsobnosti viacerých, alebo aj naopak žiadneho štandardu. V poslednom bode na základe odpovedí a reakcií respondentov EFRAG zhodnotil: *„na vyriešenie problematiky o účtovaní krypto-záväzkov je nevyhnutné upraviť existujúce štandardy (ako aj účtovanie stablecoinov a derivátov vo vzťahu s rôznymi virtuálnymi aktívami) a na zabránenie rôznym interpretáciám a postupom, ako aj zvýšenému riziku poskytnutia neprimeraných alebo zavádzajúcich informácií používateľom finančných výkazov.“*

Po dočítaní uvedených informácií si treba uvedomiť, že problematika vykazovania virtuálnych aktív na základe IFRS je veľmi rozsiahla a náročná. Opodstatnenie vybraných štandardov sme popísali stručne a daná téma si v budúcnosti, kedy bude situácia jasnejšia, zaslúži podstatne väčšiu pozornosť.

3.1.2 Účtovanie virtuálnych aktív v rámci Slovenskej republiky

V časti zdaňovania virtuálnych aktív sa do istej miery budeme zaoberať metodickým usmernením č. MF/10386/2018-721 k postupu zdaňovania virtuálnych mien, ktoré okrem ďalej riešenej problematiky pojednáva aj o účtovaní a oceňovaní virtuálnych mien. V nadväznosti na toto usmernenie sa ďalej formovalo opatrenie Ministerstva financií Slovenskej republiky zo 16. decembra 2002 č. 23054/2002-92, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o postupoch účtovania a rámcovej účtovej osnove pre podnikateľov účtujúcich v sústave podvojného účtovníctva (ďalej len „postupy účtovania v PÚ“).

Pre úplnosť a možnú odlišnosť s prvou časťou diplomovej práce, je vhodné doplniť definíciu virtuálnej meny podľa uvedeného usmernenia, ktorá znie: *„Digitálny nositeľ hodnoty, ktorý nie je vydaný ani garantovaný centrálnou bankou ani orgánom verejnej moci,*

ani nie je nevyhnutne naviazaný na zákonné platidlo, nemá právny status meny alebo peňazí, ale je akceptovaný niektorými fyzickými alebo právnickými osobami ako platobný prostriedok a ktorý možno, prevádzať, uchovávať alebo s ním elektronicky obchodovať.

Žiadne ustanovenia nehovoria o inom pojme než akým je virtuálna mena. Každopádne nám aspoň postupy účtovania v PÚ definujú, akým majetkom sú virtuálne meny. V § 17 ods. 10 písm. c) týchto postupov sa môžeme dočítať, že ide o krátkodobý finančný majetok, ktorý sa účtuje v účtovej skupine 25 pokiaľ sa daná virtuálna mena nadobudla odplatne, výmenou za inú virtuálnu menu alebo ťažbou ku dňu výmeny za iný majetok alebo službu.

V štandardnej podobe rámcovej účtovej osnovy, alebo rovno v účtovej skupine 25, by sme neúspešne hľadali účet prislúchajúci virtuálnym menám. Spomínané postupy v § 46 ods. 6 ustanovujú, že účtovná jednotka, ktorá si chce vo svojom účtovnom rozvrhu vytvoriť účet na účtovanie o virtuálnej mene použije napr. účet 258 – virtuálna mena. Na tomto účte následne účtuje prírastky aj úbytky virtuálnych mien. Za predpokladu, že účtovná jednotka eviduje viacero virtuálnych mien, vytvorí si ku každej zvlášť analytický účet. Ak účtuje aj o virtuálnej mene nadobudnutej ťažbou ku dňu výmeny za iný majetok alebo službu, tak k nej vytvorí osobitný analytický účet.

Pri úbytku virtuálnej meny účtuje účtovná jednotka do nákladov na ťarchu účtu 568 – Ostatné finančné náklady. Na druhú stranu sa výnosy súvisiace s virtuálnou menou účtujú v prospech účtu 668 – Ostatné finančné výnosy.

Pri prepočte reálnej hodnoty virtuálnej meny podľa § 27 ods. 13 zákona o účtovníctve, vyjadrenej v cudzej mene na eurá je účtovná jednotka povinná oceňovať svoj majetok a záväzky ku dňu ocenenia a to konkrétne ku dňu uskutočnenia účtovného prípadu. Rozdiely vzniknuté z dôsledku oceňovania virtuálnych mien a prepočtov s nimi súvisiacimi na eurá, sú účtované vzhľadom na ich charakter buď na ťarchu účtu 568 – Ostatné finančné náklady, alebo v prospech účtu 668 – Ostatné finančné výnosy.

Na základe § 25 ods. 1 písm. h) zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve (ďalej len „zákon o účtovníctve“) sa virtuálne meny oceňujú reálnou hodnotou podľa § 27 ods. 13¹⁵, za predpokladov, že boli nadobudnuté odplatne, ťažbou ku dňu výmeny za iný majetok alebo

¹⁵ V uvedenom paragrafe je uvedený: „Reálna hodnota virtuálnej meny je trhovú cenu v deň ocenenia podľa § 24 ods. 1 písm. a) zistená spôsobom určeným účtovnou jednotkou zo zvoleného verejného trhu s virtuálnou menou. V priebehu účtovného obdobia účtovná jednotka používa rovnaký spôsob určenia reálnej hodnoty pre danú virtuálnu menu.“ Kdežto pre plnohodnotné ukončenie cyklu odvolávania sa uvádzame aj znenie § 24 ods. 1 písm. a), ktorý hovorí: Účtovná jednotka je povinná oceňovať majetok a záväzky ku dňu ocenenia, a to ku dňu uskutočnenia účtovného prípadu spôsobmi podľa § 25.

službu a výmenou za inú virtuálnu menu. Takisto sa na základe spomínaných paragrafov oceňuje reálnou hodnotou aj služba a majetok nadobudnuté výmenou za virtuálnu menu okrem peňažných prostriedkov a cenín ocenených menovitými hodnotami.

Zamysleli sme sa ako môžu vzniknúť hodnotové rozdiely a uvádzame aspoň pár príkladov, s ktorými sa môžu účtovné jednotky stretnúť. V prípade, že nastane situácia, kedy rozdiel medzi reálnou hodnotou virtuálnej meny obstaranej v individuálnom obchode a jej kúpnu cenou nie je totožný. Ďalšia z možností nastáva pri predaji majetku resp. služby za virtuálnu menu, keď vznikne rozdiel medzi hodnotou pohľadávky počas jej inkasa a času kedy sa uskutočňuje predaj majetku resp. služby. Naopak pri obstarávaní majetku resp. služby za virtuálnu menu, keď vznikne rozdiel medzi hodnotou záväzku počas jeho úhrady a času kedy sa uskutočňuje nákup majetku alebo služby.

Vzhľadom na paragrafy, ktorým sme sa doposiaľ venovali uvádzame do pozornosti aj špecifickú úpravu týkajúca sa virtuálnej meny nadobudnutej ťažbou. V § 80 ods. 8 postupov účtovania v PÚ stanovujú, „*V prospech účtu 668 – Ostatné finančné výnosy sa účtujú finančné výnosy neúčtované na predchádzajúcich účtoch tejto účtovej skupiny. V prospech účtu 668 – Ostatné finančné výnosy sa účtuje virtuálna mena nadobudnutá ťažbou ku dňu výmeny za iný majetok alebo službu.*“ Okrem tohto ustanovenia riešia postupy na základe § 85 ods. 2 písm. n) aj podsúvahové účty, na ktorých má účtovná jednotka sledovať najmä virtuálne meny nadobudnuté ťažbou.

Pre lepšie porozumenie preberanej problematiky, uvádzame príklady približujúce situácie, v ktorých sa účtovné jednotky môže hocikedy ocitnúť.¹⁶ Niektoré účtovné prípade bližšie popíšeme a zdôvodníme postup, prečo sme sa uchýlili k uvedeným účtovným súvzťažnostiam. Ostatné súvzťažnosti sme nepovažovali za dostatočne predmetné, na to aby sme ich dodatočne popísali. V prípade, že sa naprieč príkladmi opakujú súvzťažnosti, nebudeme ich popisovať pod každým príkladom.

V prvom príklade si subjekt zaobstaral virtuálnu menu, konkrétne dva kusy Etherea, spolu v sume 4 000 eur na verejnom trhu. Z tohto dôvodu mu vznikli aj vedľajšie náklady v podobe poplatku za obstaranie v sume 20 eur. Následne uhradil vzniknutý záväzok prostredníctvom bankového účtu. Po čase sa v rámci jedného účtovného obdobia rozhodol prediť jeden kus predtým nakúpenej kryptomeny za 2 500 eur, pričom pri úbytku virtuálnych mien uplatňoval oceňovaciu metódu FIFO. V tabuľke 3 sme zobrazili účtovné prípady týkajúce sa prvého príkladu.

¹⁶ Inšpiráciu sme z časti brali od Cenigovej (2020).

Tabuľka 3: Prvý príklad – obstaranie virtuálnej meny na verejnom trhu

Por. č.	Text účtovného prípadu	Suma v EUR	MD	D
1.	Obstaranie 2 ks ETH	4 000	258	379
2.	Poplatok za obstaranie	20	568	379
3.	Úhrada záväzku z bankového účtu	4 020	379	221
4.	Predaj 1 ks ETH	-	-	-
4. a)	Vyradenie 1 ks ETH z evidencie	2 000	568	258
4. b)	Tržba z predaja 1 ks ETH	2 500	378	668
5.	Inkaso pohľadávky za predaj 1 ks ETH	2 500	221	378

Zdroj: Vlastné spracovanie

Z účtovných predpisov možno vidieť, že subjekt účtuje prírastok obstaranej kryptomeny na ťarchu účtu 258 súvzťažne v prospech účtu 379¹⁷. V dôsledku faktu, že virtuálne meny sa oceňujú reálnou hodnotou, poplatky za obstaranie takéhoto aktíva nie sú súčasťou jeho ocenenia. Keďže virtuálne meny sú považované za krátkodobý finančný majetok, vyradenie majetku sme zaúčtovali na ťarchu účtu 568 súvzťažne v prospech účtu 258. Práve preto, že sa jedná o krátkodobý finančný majetok, tržbu z predaja sme zaúčtovali na ťarchu účtu 378 súvzťažne v prospech účtu 668. Z pohľadu daní môžeme za daňovo uznateľný výdavok považovať vstupnú cenu predávanej meny, ale aj poplatok voči verejnému trhu.

V druhom príklade si subjekt zaobstaral virtuálnu menu, konkrétne 1 kus Bitcoinu, v sume 16 000 eur v individuálnom obchode. Z tohto dôvodu mu vznikol rozdiel v ocenení tejto kryptomeny. V takomto prípade si totižto musí každá účtovná jednotka sama stanoviť verejný trh s virtuálnymi aktívami, podľa ktorého vie zistiť reálnu hodnotu nakúpeného aktíva, ktorá v druhom príklade predstavovala sumu 17 000 eur. Obdobne ako v predchádzajúcom príklade sa ju časom rozhodol predat' za 18 500 eur, pričom pri jej úbytku opäť uplatnil oceňovaciu metódu FIFO. Druhý príklad sme pomocou účtovných prípadov znázornili v tabuľke 4.

Tabuľka 4: Druhý príklad – obstaranie virtuálnej meny v individuálnom obchode

Por. č.	Text účtovného prípadu	Suma v EUR	MD	D
1.	Obstaranie 1 ks BTC	16 000	258	379

¹⁷ Na zaúčtovanie takéhoto záväzku môže použiť aj iný príslušný záväzkový účet, samozrejme to platí aj v prípade vzniku pohľadávky v dôsledku predaja virtuálnej meny.

2.	Vznik rozdielu medzi obstarávacou cenou a reálnou hodnotou	1 000	568	379
3.	Úhrada záväzku z bankového účtu	17 000	379	221
4.	Predaj 1 ks BTC	-	-	-
4. a)	Vyradenie 1 ks BTC z evidencie	16 000	568	258
4. b)	Tržba z predaja 1 ks BTC	18 500	378	668
5.	Inkaso pohľadávky za predaj 1 ks BTC	18 500	221	378

Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri porovnaní tabuľky 3 a tabuľky 4 vidno, že prvý a druhý príklad v sebe nenesie veľa rozdielov. Avšak takmer totožné účtovné predpisy osviežuje vzniknutý rozdiel medzi nákupnou cenou virtuálnej meny a jej reálnou hodnotou. V tejto časti diplomovej práce sme už spomínali, že vzniknuté oceňovacie rozdiel sa účtujú či už do nákladov alebo výnosov, samozrejme v závislosti od ich charakteru, práve preto sme 1 000 eurový rozdiel zaúčtovali na ťarchu účtu 568 súvzťažné v prospech účtu 379. Z daňového hľadiska môžeme za daňovo uznateľný výdavok považovať vstupnú cenu predávanej meny. Vzniknutý rozdiel v sume 1 000 eur sa podľa § 17 ods. 3 písm. o) zákona o dani z príjmov nezahrnie do základu dane a skončí ako pripočítateľná položka.

Tretí príklad sa zaoberá nadobudnutím virtuálnej meny z titulu inkasa pohľadávky za poskytnutie služby, resp. prijatia kryptomeny ako platobného prostriedku. Účtovná jednotka poskytla službu v hodnote 1 kusu ETH, pričom fakturovala sumu 2 400 eur. Reálna hodnota požadovanej meny bola v čase inkasa pohľadávky 2 500 eur. Tretí príklad zobrazuje danú situáciu prostredníctvom tabuľky 5.

Tabuľka 5: Tretí príklad – obstaranie virtuálnej meny výmenou za službu

Por. č.	Text účtovného prípadu	Suma v EUR	MD	D
1.	Poskytnutá služba	-	-	-
1. a)	Cena služby	2 000	-	602
1. b)	DPH	400	-	343
1. c)	Spolu	2 400	311	-
2	Inkaso pohľadávky v ETH	-	-	-
2. a)	Príjem 1 ks ETH v reálnej hodnote	2 500	258	-
2. b)	Úhrada pohľadávky	2 400	-	311
2. c)	Rozdiel	100	-	668

Zdroj: Vlastné spracovanie

V dôsledku toho, že príklad sa zaoberá výmenou virtuálnej meny za poskytnutie služby, pričom pochopiteľne ide o individuálnych obchod, dochádza k hodnotovým rozdielom pri oceňovaní tohto aktíva. Jedná sa o rozdiel 100 eur, ktorý sa zaúčtuje v prospech výnosového účtu 668 a v súlade s právnymi predpismi spadá do základu dane. Ak by sa účtovná jednotka rozhodla konkrétne tento 1 kus ETH predat', za daňovo uznateľný výdavok si môže uznať hodnotu do výšky 2 500 eur.

Zadanie štvrtého príkladu priamo súvisí so zadáním tretieho príkladu, avšak s rozdielnou hodnotou virtuálnej meny na verejnom trhu v čase inkasa pohľadávky. Reálna hodnota kryptomeny v tomto zadání predstavovala sumu 2 200 eur. Príkladom sa zaoberá tabuľka 6.

Tabuľka 6: Štvrtý príklad – obstaranie virtuálnej meny výmenou za službu

Por. č.	Text účtovného prípadu	Suma v EUR	MD	D
1.	Poskytnutá služba	-	-	-
1. a)	Cena služby	2 000	-	602
1. b)	DPH	400	-	343
1. c)	Spolu	2 400	311	-
2	Inkaso pohľadávky v ETH	-	-	-
2. a)	Príjem ETH v reálnej hodnote	2 200	258	-
2. b)	Úhrada pohľadávky	2 400	-	311
2. c)	Rozdiel	200	568	-

Zdroj: Vlastné spracovanie

Oproti predchádzajúcemu príkladu účtovná jednotka zaúčtuje vzniknutý náklad na ťarchu účtu 568 a zahrnie ho do základu dane. V prípade predaja tohto kusu ETH si účtovná jednotka môže za daňovo uznateľný výdavok uplatniť sumu 2 200 eur.

V piatom príklade znázorníme ako by vyzeralo zaúčtovanie virtuálnych mien v prípade výmeny virtuálnej meny za inú virtuálnu menu. Podnikateľ obstaral 1 kus BTC, ktorého reálna hodnota v čase výmeny bola v sume 20 000 eur, výmenou za 30 kusov BNB, spolu ocenených na 20 500 eur. Príklad v tabuľke 7 je riešených za predpokladu, že vstupná hodnota BNB sa rovná účtovnej hodnote FIFO.

Tabuľka 7: Piaty príklad – výmena virtuálnej meny za inú virtuálnu menu

Por. č.	Text účtovného prípadu	Suma v EUR	MD	D
1.	Nákup 1 ks BTC	20 000	258/01	379

2	Úhrada 30 ks BNB	20 500	379	258/03
3	Rozdiel	500	568	379

Zdroj: Vlastné spracovanie

V 1. účtovnom prípade vidno, že podnikateľ obstarávajúci virtuálnu menu BTC účtuje jej prírastok na ťarchu účtu 258, ale oproti predošlým príkladom k nej tvorí aj analytickú evidenciu na účte 258/01 – virtuálna mena BTC. Totižto ako sme už spomínali, účtovné jednotky sú povinné viesť rôzne druhy virtuálnych mien na analytických účtoch. V 2. účtovnom prípade sme zaevidovali úbytok virtuálnej meny BNB v prospech účtu 258, presnejšie na analytickom účte 258/03 – virtuálna mena BNB. Keďže podnikateľ nakúpil kryptomenu v hodnote 20 000 eur, čo je nižšia hodnota oproti predanej mene v sume 20 500 eur, tak podobne ako v predchádzajúcich príkladoch vznikol v súvislosti s výmenou virtuálnych mien rozdiel v oceňovaní, čo malo za následok zaúčtovanie nákladu na ťarchu účtu 568 v sume 500 eurového rozdielu. Inak povedané, vzniknutý rozdiel je považovaný za stratu z predaja virtuálnych mien a predstavuje položku zvyšujúcu základ dane vo výške 500 eur.

Šiesty a zároveň posledný príklad sa zaoberá účtovaním vyťaženej kryptomeny. V ňom sa účtovnej jednotky podarilo vyťažiť 3 kusy BTC, ktoré boli evidované na podsúvahových účtoch. V priebehu účtovného obdobia vznikol účtovnej jednotke záväzok z dôvodu obstarania automobilu v sume 60 000 eur. Zhodou okolností bola reálna hodnota 3 kusov BTC ocenená taktiež na 60 000 eur. Účtovné prípady týkajúce sa tohto príkladu možno vidieť v tabuľke 8.

Tabuľka 8: Šiesty príklad – nákup majetku výmenou za vyťaženie virtuálnej meny

Por. č.	Text účtovného prípadu	Suma v EUR	MD	D
1.	Ťaženie BTC	3 ks BTC	75x	79x
2.	Obstaranie automobilu	-	-	-
2. a)	Cena automobilu	50 000	042	-
2. b)	DPH	10 000	343	-
2. c)	spolu	60 000	-	325
3	Zaradenie 3 ks BTC do majetku	60 000	258	668
4	Vyradenie 3 ks BTC z podsúvahy	-	79x	75x
5	Úhrada záväzku	60 000	325	258

Zdroj: Vlastné spracovanie

Vytážená kryptomena vedené na podsúvahových účtoch je subjektom účtované v rámci 1. účtovného prípadu na ťarchu účtu 75x súvzťažne v prospech účtu 79x. V momente použitia, resp. uplatnenia ako platobného prostriedku, ju účtovná jednotka preúčtuje na účty hlavnej knihy, ako to je zobrazené v účtovnom prípade 3, kde ich ako prírastok aktíva, konkrétne prírastok virtuálnej meny, zaúčtuje na ťarchu účtu 258 súvzťažne v prospech výnosového účtu 668. Následne v 4. účtovnom prípade účtovná jednotka vyradí BTC z podsúvahy a teda zaúčtuje ich úbytok opačným zápisom na ťarchu účtu 79x súvzťažne v prospech účtu 75x. Virtuálna mena v tomto prípade figuruje ako platobný prostriedok a práve z tohto dôvodu nebude jej úbytok účtovaný na nákladovom účte. Do základu dane sa zarátá príjem z výmeny BTC za automobil vo výške reálnej hodnoty 3 kusov BTC v čase zaradenia BTC do majetku.

Z uvedených príkladov môžeme posúdiť, že predkontácie týkajúce sa priamo virtuálnych mien nie sú ničím náročné. Treba si však uvedomiť, že kryptomeny nie sú jediným typom virtuálnych aktív. Existuje množstvo iných druhov, pri ktorých si treba uvedomovať, či sa jedná o krátkodobý finančný majetok, a kedy za iný druh majetku, resp. finančný prostriedok, ako to je napr. často práve pri kryptomenách. Rozhodnutie, ktoré by malo za následok odlišný pohľad na konkrétne virtuálne aktívum, by sme v súčasnosti urobili na základe toho, či kupujúci obstaral daný majetok s cieľom obchodovania, v takom prípade, by sme sa priklonili ku krátkodobému finančnému majetku, ocenený reálnou hodnotu, alebo či ho obstaral za účelom ďalšieho použitia ako prostriedok zabezpečujúci prístup do určitej platformy, kedy by sme mu viac rozumeli ako dlhodobému nehmotnému majetku, ocenený obstarávacou cenou, ktorý by sa odpisoval počas doby jeho platnosti. V prípade, že by takéto dlhodobé aktívum bolo ocenené v rovnkej alebo nižšej hodnote než je 2 400 eur, tak si myslíme, že by ho bolo možné zaúčtovať už priamo do nákladov pomocou účtu 518.

Nevyhnutnou súčasťou diplomovej práce je navrhnúť, ako by mohlo vyzeráť účtovanie emisii virtuálnych aktív v praxi. Na znázornenie tohto javu prostredníctvom účtovných prípadov sme si stanovili, že účtovná jednotka, ktorá emituje virtuálne aktíva, konkrétne tokeny, ich v rámci svojho podnikania aj predáva. Problematiku znázorníme na nasledujúcom príklade.

Spoločnosť sa chce na trh pretlačiť so sieťou posilňovní. Nijakým spôsobom nebude poskytovať nadštandardné služby, ani nič špeciálne, čím by sa odlišila od konkurencie. Jediným rozdielom bude prítomnosť permanentiek zabezpečujúcich neobmedzený vstup do jej priestorov, v priebehu dvoch mesiacov, ktoré nebude možné obstaráť odplatne za eurá,

ale uplatnením tokenov, ktoré sama emitovala na burze. Spoločnosť emitovala 100 000 ks tokenov, ktoré v rámci príkladu budeme označovať jednoducho len ako tokeny. Tieto tokeny emitovala v hodnote 40 000 USDT tokenov, ktoré budeme ďalej označovať len ako USDT. Po uplynutí krátkej doby sa subjektu podarilo predat' tri štvrtiny emitovaných tokenov. Uvedené skutočnosti zachytila spoločnosť v nižšie uvedenom príklade, zobrazenom v tabuľke 9.

Príklad riešime za predpokladov, že cena jednej permanentky bude mať hodnotu 50 USDT, čo u emitenta predstavuje hodnotu 125 ks tokenov, ktorých cena je 0,4 USDT/ks. Predpokladajme, že hodnota 1 ks USDT sa rovná hodnote 1 eura. Permanentka bude mať vždy hodnotu 125 kusov tokenov.

Tabuľka 9: Emisia tokenov a ich uloženie na burze

Por. č.	Text účtovného prípadu	Suma v EUR	MD	D
1.	Emisia 100 000 ks tokenov	40 000	75x	79x
2.	Uloženie 100 000 ks tokenov na burzu	-	-	-
2. a)	V sume permanentky	40 000	315/1	325/1
2. b)	Uloženie USDT na burzu	40 000	258/2	258/1
3	Vyradenie tokenov z podsúvahy	40 000	79x	75x
4	Predaj 3/4 emitovaných tokenov	30 000	258/2	315/1
5	Preúčtovanie záväzku k predaným tokenom v sume permanentky	30 000	325/1	324/1

Zdroj: Vlastné spracovanie

Podobne ako v predchádzajúcom príklade, sme v prvom účtovnom prípade zaúčtovali vznik 100 000 ks tokenov na podsúvahových účtoch. Spoločnosť následne vložila tokeny na burzu, čo popisuje druhý účtovný prípad, v ktorom účtujeme o pohľadávke na ťarche účtu 315/1 súvzťazne v prospech záväzkového účtu 325/1. Zvolené účty sme použili na základe predpokladu, že si emitované tokeny niekto kúpi, čím sa pohľadávka zúčtuje a zároveň si uvedomujeme povinnosť, ktorú si účtovná jednotka bude musieť v nadväznosti na vzniknutý záväzok splniť. Zároveň sme v druhom účtovnom prípade, v časti b) preúčtovali virtuálne aktíva len na úrovni analytických účtov, teda na ťarchu analytického účtu 258/2 USDT, ktorý si spoločnosť vytvorila na zachytenie stavu USDT na burze, súvzťazne v prospech analytického účtu 258/1, vytvoreného na monitorovanie samotných USDT pred ich uložením na burzu. V treťom účtovnom prípade sme vyradili emitované tokeny z podsúvahy opačným zápisom, než akým sme ich na tie isté podsúvahové účty

v prvom prípade zaúčtovali. Predaj troch štvrtín emitovaných tokenov sme zachytili v štvrtom účtovnom prípade, v alikvotnej sume 30 000 eur, čo sú práve tri štvrtiny z pôvodnej 40 000-ovej sumy, ocenenej reálnou hodnotou. Účtovný predpis v podobe pripísania hodnoty na ťarchu účtu 258/2 sme zvolili z dôvodu jej zvýšenia v nadväznosti na predaj troch štvrtín tokenov, čo malo za následok nárast ceny tokenov na burze, kde sa po novom nachádza zvyšných 50 000 ks tokenov v cene 1,4 USDT/ks, vypočítanej podielom hodnoty USDT na účte 258/2 (70 000) a počtom ešte nepredaných ks tokenov. Nezabúdame aj na súvzťažné účtovanie v prospech účtu 315, čím sme chceli vyjadriť zníženie pohľadávky, ktorá predstavuje jej očakávané plnenie za predaj emitovaných tokenov. Posledný piaty zápis popisuje zníženie záväzku na ťarche účtu 325/2, súvisiaceho s účtovným prípadom 2 a), súvzťažne v prospech účtu 324/1. Na preúčtovanie záväzkov z účtu 325/2, ktoré spoločnosť neustále eviduje voči vlastníkom tokenov, sme použili vhodnejší účet 324/1, slúžiaci k účtovaniu prijatých preddavkov. EFRAG hovorí aj o výnosoch budúcich období, ale v § 5 ods. 5 postupov účtovania PÚ sa píše o kritériách na účtovanie účtovných prípadov časového rozlíšenia, ktoré požadujú známy vecný obsah, sumu a súvisiace obdobie. Keďže však nevieme, kedy budú tokeny uplatnené, tak nepoznáme súvisiace obdobie a tým pádom sme nepoužili účet 384. V našom prípade bude spoločnosť účtovať o výnosoch, až po uplatnení tokenov na permanentku.

Vyššie uvedený príklad, by mohol vyzerat' inak, keby sme si na jeho začiatku stanovili iné podmienky, než aké sme aplikovali. Keby sme neuviedli, že permanentka bude vždy cenná 125 tokenov, ale jej cena by bola závislá od hodnoty USDT, tak vzniknutý záväzok na účte 325/1, by bolo nutné každý rok upravovať podľa aktuálnej trhovej ceny.¹⁸

Účtovanie by vyzeralo inak aj za predpokladu, kedy by emitujúca účtovná jednotka a účtovná jednotka poskytujúca služby nebola ten istý subjekt. Ďalej preto uvádzame poznámky k problémom, s ktorými by sa potenciálni emitenti mohli stretnúť.

V uvedenom príklade sme zaúčtovali emisiu tokenov na podsúvahových účtoch spolu so vznikom pohľadávky a záväzku. Keby však emitent a poskytovateľ permanentiek nebol tá istá entita, tak by emitent aktivoval majetok vo výške vlastných nákladov. Lenže v riešenom príklade sme sa zaoberali kryptoaktívami, považovanými za krátkodobý finančný majetok, ktorý nie je možné oceniť vo výške vlastných nákladov. Ak by bolo tento majetok možné považovať za zásoby, tak by sme ich mohli oceniť vlastnými nákladmi.

¹⁸ „Výber prípustného spôsobu stanovenia reálnej hodnoty závisí od toho, či sú alebo nie sú na jej zistenie k dispozícii informácie z trhu a či trh, z ktorého sa potrebné informácie získali, je aktívnym trhom.“ Šlosárová a kolektív (2015).

Rozdielom by bola aj absencia vzniknutého záväzku a pohľadávky. V účtovníctve emitenta by sme len analyticky preúčtovali tokeny, uložené na burze. V neposlednom rade by nastal rozdiel aj vo výnosoch, kedy by sme u emitenta o nich účtovali v momente predaja tokenov, samozrejme za predpokladu, že mu tým pádom nevzniká žiadny budúci záväzok. Súčasne by sme účtovali aj o vyradení tokenov prostredníctvom nákladov na predané tokeny, a teda v tom istom období, by sme účtovali ako o výnosoch tak aj o nákladoch.

3.2 Zdaňovanie virtuálnych aktív

S narastajúcim počtom nových kryptomien, inovatívnych tokenov a celkovo povedomím o virtuálnom svete v očiach bežných ľudí vzniká v rámci tohto sektora nová, nie až tak jednoduchá, ekonomická výzva - zdaňovanie kryptoaktív. Virtuálne jednotky, ktorými sme sa zaoberali v prvej časti diplomovej práce majú svoju hodnotu a často slúžia ako platidlo v oblasti digitálneho sveta. Nimi sú napr. kryptomeny, tokeny ale aj iné menej známe aktíva, ktoré súvisia s danou problematikou. Reč je taktiež o virtuálnych predmetoch v online hrách alebo digitálnom vlastníctve a právach. Uvedené príklady sa často stávajú predmetom medzinárodného obchodu a používania. Zdanenie takýchto aktív je však veľmi náročné, pretože fyzicky neexistujú a ich vlastníctvo späté s transakciami môže byť absolútne anonymné. Práve tento fakt môže vytvárať výzvy pre vlády a ich daňové úrady v procese zdaňovania rôznych druhov spomínaných aktív.

Okrem toho sú tieto aktíva často decentralizované a ťažko sledovateľné, čo ďalej komplikuje ich zdaňovanie a môže spôsobiť nedostatok informácií pre určenie správnej výšky dane. Tým pádom narastá riziko daňových únikov a podvodov.

Hoci mnohé krajiny už zaviedli zákony a predpisy týkajúce sa zdaňovania virtuálnych aktív, medzinárodné dohody sú v tejto oblasti stále nedostatočné a k zlepšeniu situácie je potrebná dodatočná koordinácia. Preto sa zdaňovanie virtuálnych aktív stáva čoraz dôležitejšou a naliehavou záležitosťou, ktorú treba riešiť na medzinárodnej úrovni.

3.2.1 Daňové aspekty virtuálnych aktív

Pokiaľ ide o zdaňovanie virtuálnych aktív, akými sú primárne kryptomeny, v závislosti od konkrétnej členskej krajiny EÚ sa môžu pravidlá zdaňovania výrazne líšiť. Kryptomeny ako najznámejší druh virtuálnych aktív, sme vybrali z dôvodu nedokonalnej legislatívy, podotýkajúcej, že je ešte veľmi skoro na to, aby sme od autorov právnych aktov očakávali, že sa budú vôbec zaoberať inými virtuálnymi aktívami než sú kryptomeny.

EÚ nezastrešuje jednotný systém zdaňovania virtuálnych aktív, ale v malom rozsahu sa niektoré smernice snažia túto problematiku riešiť, vďaka čomu môžu ovplyvniť zdaňovanie spomínaných aktív naprieč členskými štátmi. Jednou z nich je práve smernica Rady 2006/112ES z 28. novembra 2006 o spoločnom systéme dane z pridanej hodnoty (ďalej len „smernica o DPH“), ktorá ako názov indikuje je základným právnym predpisom EÚ, stanovujúcim pravidlá a povinnosti týkajúce sa dani z pridanej hodnoty pre členské štáty EÚ.

Na prvý dojem sa môže smernica o DPH javiť ako bezpredmetná v súvislosti s virtuálnymi aktívami, keďže neobsahuje v žiadnej forme, čo i len zmienku o virtuálnych aktívach. V tomto prípade však zdanie môže klamať, pretože áno, nijakým spôsobom sa k téme zdaňovania kryptoaktív nevyjadruje, ale od roku 2015 to nie je v celku pravda.

Do pozornosti uvádzame rozsudok súdneho dvora (piata komora) z 22. októbra 2015, ktorý sa týkal prejudiciálneho konania v téme spoločného systému dane z pridanej hodnoty v nadväznosti na článok 2 ods. 1 písm. c) a článok 135 ods. 1 písm. d) až f) smernici o DPH. Konkrétne šlo o problematiku – Služby za protihodnoty v súvislosti s výmenou virtuálnej meny „bitcoin“ za tradičné meny.

Spor prebiehal medzi švédskou daňovou správou a pánom D. Hedqvistom o povinnosti zaplatiť daň z DPH za výmenné transakcie tradičných mien za virtuálnu menu „bitcoin“, alebo naopak, ktoré pán Hedqvist plánoval uskutočňovať prostredníctvom spoločnosti. Predtým ako prejdeme k právoplatnému rozsudku považujeme za vhodné uviesť znenia problematických odsekov smernice o DPH.

Článok 2 smernici o DPH uvádza, aké transakcie podliehajú DPH. Konkrétne ide o:

- a) *„dodanie tovaru za protihodnotu na území členského štátu zdaniteľnou osobou, ktorá koná ako taká;*
- b) *nadobudnutie tovaru v rámci Spoločenstva za protihodnotu na území členského štátu;*
- c) *poskytovanie služieb za protihodnotu na území členského štátu zdaniteľnou osobou, ktorá koná ako taká;*
- d) *dovoz tovaru.“*

Článok 135 pre zmenu vymedzuje, aké transakcie sú oslobodené od dane v rámci členských štátov, kde písmeno d) až f) popisuje:

- d) *„transakcie vrátane dojednávania týkajúceho sa vkladov, bežných účtov, platieb, prevodov platieb, dlhov, šekov a iných obchodovateľných nástrojov s výnimkou vymáhania dlhov;*

- e) *transakcie vrátane dojednávania týkajúceho sa devíz, bankoviek a mincí používaných ako zákonné platidlo s výnimkou zberateľských mincí a bankoviek, t. j. zlatých, L 347/28 SK Úradný vestník Európskej únie 11.12.2006 strieborných alebo iných kovových mincí, ako aj bankoviek, ktoré sa bežne nepoužívajú ako zákonné platidlo alebo ktoré sú predmetom numizmatického záujmu;*
- f) *transakcie vrátane dojednávania s výnimkou správy a úschovy týkajúce sa akcií, podielov v spoločnostiach a združeniach, dlhopisov a iných cenných papierov s výnimkou cenných papierov zakladajúcich právny nárok na tovar a práv alebo cenných papierov uvedených v článku 15 ods. 2.“*

Vzhľadom na rozsah problematiky súdneho sporu, sa nebudeme ďalej venovať množstvu odôvodnení, ktoré speli k verdiktu, keďže táto téma, by mohla byť predmetom samotnej záverečnej práce. Avšak uvádzame rozsudok, ktorý dodnes slúži ako oporný bod v uznaní virtuálnych mien za legitímne platidlo na úrovni práva EÚ.

Súdny dvor rozhodol nasledovne:

1. *„Článok 2 ods. 1 písm. c) smernice Rady 2006/112/ES z 28. novembra 2006 o spoločnom systéme dane z pridanej hodnoty sa má vykladať v tom zmysle, že transakcie, o aké ide vo veci samej, ktoré spočívajú vo výmene tradičných mien za virtuálne menové jednotky „bitcoin“ a naopak a uskutočňujú sa za platbu sumy zodpovedajúcej rozdielu medzi cenou, za ktorú dotknutý poskytovateľ kúpil menu, a cenou, za ktorú ju predáva svojim zákazníkom, predstavujú poskytovanie služieb za protihodnotu v zmysle tohto ustanovenia.*
2. *Článok 135 ods. 1 písm. e) smernice 2006/112 sa má vykladať v tom zmysle, že poskytovanie služieb, o aké ide vo veci samej, ktoré spočíva vo výmene tradičných mien za virtuálne menové jednotky „bitcoin“ a naopak a uskutočňuje sa za platbu sumy zodpovedajúcej rozdielu medzi cenou, ktorú dotknutý poskytovateľ zaplatil za menu, a cenou, za ktorú ju predáva svojim zákazníkom, predstavuje transakcie oslobodené od dane z pridanej hodnoty v zmysle tohto ustanovenia.*
3. *Článok 135 ods. 1 písm. d) a f) smernice 2006/112 sa má vykladať v tom zmysle, že takéto poskytovanie služieb nepatrí do rozsahu pôsobnosti týchto ustanovení.“*

V jednoduchosti môžeme výsledok súdneho konania zhrnúť tak, že bitcoin spoločne s inými virtuálnymi menami je považovaný za platobný prostriedok, ktorý svojou

funkcionalitou nepodlieha dani z pridanej hodnoty. Tento záver sa však nevzťahuje na všetky kryptoaktíva. Problematiku DPH a jej dopad budeme ďalej rozoberať ešte aj v podkapitole týkajúcej sa daňových aspektov SR v súvislosti s emitovanými tokenmi.

Na základe vyššie spomínaného konfliktu už vieme ako to je s daňou z pridanej hodnoty v súvislosti s virtuálnymi menami v prostredí EÚ. Otázne je však ako to je s inými druhmi daní, ktoré si samostatne manažujú členské krajiny EÚ. V ďalšej časti diplomovej práce podrobnejšie rozoberieme ako funguje zdaňovanie virtuálnych aktív podľa legislatívy SR, ale ešte predtým stručne uvedieme legislatívnu úpravu virtuálnych aktív niektorých iných krajín. Je dôležité zdôrazniť, že uvádzané informácie sa vzťahujú len na súkromných investorov a nie na profesionálnych obchodníkov alebo podniky.

Nemecko pristupuje k zdaňovaniu virtuálnych aktív, konkrétne kryptomien relatívne zhovievavo. Zisky z kapitálu, vrátane ziskov z obchodovania s virtuálnymi aktívami sú v Nemecku zdaňované podľa individuálnej sadzby dane daňovníka. Táto sadzba závisí od celkového príjmu daňovníka a môže sa pohybovať v rôznom rozmedzí. Na tom by nebolo nič výnimočné, všetky členské krajiny EÚ si stanovujú sadzby jednotlivých daní podľa seba, ale to čo je práve na nemeckom systéme zdaňovania virtuálnych mien zaujímavé, je fakt, že v prípade ak daňovník vlastní kryptomenu dlhšie ako jeden rok, tak táto mena prestáva byť predmetom dane. Podobný systém funguje aj v Rakúsku.

Maďarsko k zdaňovaniu virtuálnych mien pristupuje inak. Zisky z obchodovania s týmito menami sú v Maďarsku považované za príjem z kapitálu. Fyzické osoby, ktoré obchodujú s kryptomenami, musia platiť daň z príjmu vo výške 15 %. Napríklad také Poľsko uplatňuje progresívnu sadzbu dane a do určitej výšky dosahovaných príjmov zaťažuje príjmy zisk z obchodovania s kryptomenami 17 % a po prekročení hranice až 32 %.

Nakoniec spomenieme aj Portugalsko, kde v prípade, ak sú kryptomeny obstarané za účelom súkromného investovania, tak nepodliehajú žiadnej dani, resp. sú zdaňované 0 % sadzbou dane.

Ako možno na uvedených príkladoch vidieť, rôzne krajiny k zdaňovaniu virtuálnych mien pristupujú odlišným spôsobom. Niektoré sú prísnejšie, iné zas benevolentnejšie a svojim prístupom podporujú rozvoj trhu s kryptoaktívami. Je však na uvážení každej krajiny, ako sa k danej problematike postaví. Sme presvedčení, že cesta akou sa vydalo Nemecko je tá správna a radi, by sme uvítali podobnú možnosť úľavy aj v legislatíve Slovenskej republiky. Tému zdaňovania virtuálnych aktív v iných krajinách sme sa však nevenovali dostatočne na to, aby sme dokázali plnohodnotne posúdiť, aký systém je

najvhodnejší a preto v rámci záujmu o túto problematiku odporúčame siahnuť po právnej úprave konkrétnej krajiny.

3.2.2 Zdaňovanie virtuálnych aktív v rámci Slovenskej republiky

V roku 2018 vydalo ministerstvo financií SR na základe § 160 ods. 2 zákona č. 563/2009 Z. z. o správe daní (daňový poriadok) a o zmene a doplnení niektorých zákonov tzv. metodické usmernenie č. MF/10386/2018-721 k postupu zdaňovania virtuálnych mien, v ktorom ako je z názvu pochopiteľné, akými postupmi a podľa akých odvolávok na zákon sa majú účtovné jednotky riadiť pri zdaňovaní virtuálnych mien. Cieľom tohto návodu je zabezpečiť jednotný výklad pri zdaňovaní príjmu plynúceho z predaja virtuálnych mien podľa zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o dani z príjmov“).

Zákon o dani z príjmov nepozná pojmy akými sú virtuálne aktíva, kryptomeny a už vôbec nie tokeny, preto sa odvolávame na definíciu uvedenú v usmernení už popísanú v časti o účtovaní.

Na začiatok je dôležité si uvedomiť, že pri kúpe virtuálnej meny ide o nadobudnutie majetku a nie spotrebu ako takú (nevzniká náklad, pomocou ktorého by bolo možné si znížiť základ dane). Keď subjekt nakúpi virtuálnu menu a zaplatí za ňu z bankového účtu, tak sa mení iba forma jeho majetku, inak povedané nastáva zmena na strane aktív. V tom prípade ak by si nejaký podnikateľ povedal, že chce nakupovať tento druh aktív s cieľom daňovej optimalizácie, tak zistí, že ani z ďaleka to nie je tým najvhodnejším spôsobom.

Podľa zákona o dani z príjmov sa príjem resp. výnos z predaja virtuálnej meny považuje za predmet dane a nie je od nej oslobodený, čiže je zdaniteľný. Akýkoľvek typ výmeny virtuálnej meny za službu, majetok, jej odplatný prenos, vrátane výmeny za inú virtuálnu menu, sa pre účely zdanenia považuje za predaj virtuálnej meny.

Pri zdaňovaní virtuálnych mien je veľmi dôležité posúdiť, či sa jedná o príjem fyzickej osoby (ďalej len „FO“), ktorá vo svojom obchodnom majetku neeviduje takúto virtuálnu menu, alebo príjem FO, ktorá ju v ňom má zaradenú. Samozrejme je potrebné rozlišovať, aj či ide o príjem právnickej osoby (ďalej len „PO“). Zdanenie virtuálnych mien je teda odlišné v závislosti od toho, kto je daňovníkom¹⁹, resp. aká osoba, či už fyzická alebo právnická dosahujúca príjem.

¹⁹ Daňovníkom môže byť osoba upravovaná § 2 písm. d) zákona o dani z príjmov inak pomenovaná aj ako nepodnikateľ, alebo ním môže byť podnikateľ, ktorý zisťuje základ dane podľa § 17 ods. 1 zákona o dani z príjmov.

Ak subjekt, buď podnikateľ alebo nepodnikateľ, vlastní virtuálnu menu na vlastnom účte bez akéhokoľvek pohybu a nevzniká žiadny príjem, tak nedochádza k zdaneniu tohto aktíva. V prípade, keď hodnota držanej kryptomeny narástla, tak tiež nedochádza k zdaňovaniu. Pokiaľ by išlo o podnikateľa, musel by ju evidovať vo svojom účtovníctve a oceniť ju v súlade so zákonom o účtovníctve.

Na druhú stranu zdaniteľný príjem vzniká vždy pri výmene virtuálnej meny za nakúpenie majetku alebo služby, jej odplatný prevod a taktiež za inú virtuálnu menu. Iným spôsobom ako nadobudnúť danú virtuálnu menu, ako sme si už okrajovo spomínali, môže byť aj prostredníctvom jej ťažby. Zdaniteľný príjem môže tak isto vzniknúť podnikateľovi aj nepodnikateľovi vďaka príjmu z ťažby virtuálnej meny. Obdobne je nevyhnutné zaoberať sa momentom, ktorý nám hovorí, kedy daňovník dosiahne príjem z vytlačenej meny.

Zdaňovanie držiteľov virtuálnych mien (Fyzických a právnických osôb)

V tejto časti sa budeme venovať fyzickým a právnickým osobám, ktoré dosahujú príjem podľa § 6 zákona o dani z príjmov, a zároveň majú vo svojom obchodnom majetku zahrnuté virtuálne meny, resp. takéto meny nakupujú.

Hneď na začiatok poukazujeme na markantný rozdiel medzi PO a FO, ktorým je 14 % rozdiel v platení verejného zdravotného poistenia zaťažujúci len FO. Teda právnickú osobu spomenutý odvod nezaťažuje. Oproti predošlej skupine „nepodnikateľov“ musia FO (podnikatelia) a PO zaznamenávať všetky transakcie späté s nákupom, predajom alebo inou manipuláciou prostredníctvom účtovania, resp. si túto povinnosť musia splniť vedením daňovej evidencie. U uvedených daňovníkov ide o situáciu zisťovaniu základu dane podľa § 17 ods. 1 zákona o dani z príjmov a príjem z predaja kryptomien je považovaný za zdaniteľný príjem podľa § 2 písm. h) zákona o dani z príjmov. Na riešený príjem sa môžeme svojim spôsobom pozeráť aj ako na príjem plynúci z finančného majetku.

Počas procesu zisťovania základu dane, resp. daňovej straty budú pojednávané osoby vychádzať z dosiahnutého výsledku hospodárenia vypočítaného pomocou účtovníctva, prípadne z rozdielu príjmov a výdavkov. Následne sa daný výsledok hospodárenia, prípadne rozdiel príjmov a výdavkov pretransformuje na základ dane.

Totožne ako pri daňovníkovi (nepodnikateľovi) vzniká u týchto daňovníkov (podnikateľov a PO) zdaniteľný príjem z predaja virtuálnej meny až v zdaňovacom období realizácie jej predaja, nezáležiac či pôjde o poskytnutie služby, majetku, inej virtuálnej meny alebo jednoducho výmeny za peniaze. Do základu dane sa samotné vytlačenie virtuálnej meny nezahŕňa.

Po tom ako vznikne účtovnej jednotke príjem z predaja, si podľa § 19 ods. 2 písm. v) zákona o dani z príjmov môže uplatniť daňové výdavky, „do výšky úhrnu vstupných cien virtuálnych mien podľa § 25b v zdaňovacom období, v ktorom dôjde k ich predaju do výšky úhrnu príjmu z ich predaja.“

Fyzická osoba, ktorá podniká, je samozrejme povinná platiť zdravotné a sociálne odvody. Zdravotné a sociálne odvody sa v prípade príjmov z predajov kryptomien zaradených do obchodného majetku riešia rovnakým spôsobom ako v prípade iných príjmov z podnikania, pričom platí, že výška odvodov priamoúmerne závisí od výšky základu dane.

Na základe popísaných skutočností sa opäť povenujeme sadzbám dane, ktoré tentoraz pre zmenu ovplyvňujú FO (podnikateľov) alebo PO. Na rozdiel od nepodnikateľov do úvahy prichádza aj sadzba dane s výškou 15 %.

Ak ide o účtovnú jednotku, ktorá podniká a ziskava príjmy podľa ustanovení § 6 ods. 1 a 2 zákona o dani z príjmov a má príjmy z predaja virtuálnych mien, ktoré sú súčasťou jej obchodného majetku, tak pre rok 2023 sa použijú nasledovné sadzby dane z príjmu:

- 15 % za predpokladu, že ide o daňovníka dosahujúceho zdaniteľné príjmy (výnosy) v zdaňovacom období podľa § 6 ods. 1 a 2 zákona o dani z príjmov, ktorých suma neprevyšuje hranicu 49 790 eur.
- 19 % z časti základu dane, ktorá v zdaňovacom období nebude väčšia než suma 41 445,46 eur.
- 25 % z časti základu dane, ktorá v zdaňovacom období bude rovná, alebo vyššia než suma 41 445,46 eur.

Ak ide o PO, dosahujúcu príjmy z predaja virtuálnych mien, tak pre rok 2023 sa uplatňujú nasledujúce sadzby:

- 15 % v prípade, že počas trvania jedného zdaňovacieho obdobia suma zdaniteľných príjmov nepresiahne 49 790 eur.
- 21 % v prípade, že počas trvania jedného zdaňovacieho obdobia suma zdaniteľných príjmov presiahla sumu 47 970 eur.

Na koniec časti zaoberajúcej sa zdaňovaním kryptomien u ich držiteľov v rámci SR uvádzame tri príklady, ktoré slúžia na zhrnutie danej problematiky u jednotlivých daňovníkov. Dôraz kladieme na daňovú stránku veci a nie na iné povinnosti, ktoré môžu súvisieť napr. s účtovaním alebo vykazovaním.

Prvý príklad sa týka FO nepodnikateľa. Za účelom investovania do kryptomien, v roku 2022 nakúpil Ján takúto menu v hodnote 2 000 eur. V nasledujúcom roku 2023 sa ju

rozhodol predat'. V dôsledku toho, že sa trh vyvíjal a zhodou okolností mal pozitívny dopad na danú menu, bola jej predajná cena 3 000 eur. Budú Jánovi z uvedenej transakcie plynúť nejaké povinnosti? V prvom rade si treba uvedomiť, že Jánovým zdaniteľným príjmom bude hodnota kryptomeny ku dňu predaja. Na druhú stranu si však môže za daňovo uznateľný výdavok uplatniť jej obstarávaciu cenu. Príklad riešime za predpokladu, že by Jánovi vznikla povinnosť podať daňové priznanie, v čoho dôsledku by v rámci transakcie za kryptomenu vznikol základ dane vo výške 1 000 eur, ktorý by bol následne zaťažený o daň z príjmov vo výške buď 19 % alebo 25 %, a ešte aby mu nebolo málo, tak v ročnom zúčtovaní, by pocítil aj ťarchu verejného zdravotného poistenia vo výške 14 %.

Druhý príklad sa zaoberá FO podnikateľom, ktorý má kryptomenu zaradenú do obchodného majetku. Samostatne zárobkovo činná osoba Lucia sa rozhodla v roku 2021 nakúpiť kryptomenu v sume 3 000 eur. S nákupom pokračovala aj v roku 2022, kedy uskutočnila ďalší nákup totožnej meny v sume 4 000 eur a tak isto ju zaradila do obchodného majetku. V marci 2023 sa ju v celom objeme rozhodla predat', čo sa jej aj podarilo za cenu 10 000 eur. Budú Lucii z uvedenej transakcie plynúť nejaké povinnosti? Keďže Lucia je podnikateľkou tak sa jedná o príjem podľa § 6 zákona o dani z príjmov. Podobne ako pri predchádzajúcom príklade riešime druhý príklad za predpokladu, že by Lucii vznikla povinnosť podať daňové priznanie. Z uvedených operácií vznikne Lucii základ dane vo výške 3 000 eur, ktorý by bol následne zaťažený o daň z príjmov vo výške buď 15 %, 19 % alebo až 25 %. Tak isto ako pri iných príjmoch z podnikania, by jej vznikla ešte aj povinnosť uhradiť zdravotné a sociálne odvody.

Tretí a zároveň posledný príklad rozoberá PO NG, s. r. o., ktorá v januári 2023 nakúpila kryptomenu v sume 52 200 eur. Koncom februára sa jej tú istú menu podarilo predat' v hodnote 73 000 eur. Aké sa môžu vyskytnúť daňové povinnosti spoločnosti N, s. r. o.? Na základe predaja by vznikol základ dane vo výške 20 800 eur. Spoločnosť je povinná za rok 2023 podať daňové priznanie k dani z príjmov, v ktorom by samozrejme okrem príjmu z predaja kryptomeny zdanila aj iné príjmy. V závislosti od splnenia náležitých podmienok uplatní 15 % alebo 21 % sadzbu dane. V tomto prípade nie je nutné, aby odvádzala zdravotné a sociálne odvody.

Daňové aspekty SR v súvislosti s emitovanými tokenmi

Podobne ako na konci časti o účtovaní virtuálnych aktív, kde sme navrhli, ako by mohlo vyzerat' účtovanie emisie kryptoaktív v prostredí slovenskej právnej úpravy, tak aj na konci časti o zdaňovaní virtuálnych aktív priblížime, akým legislatívnym ustanoveniam, by

mali emitenti kryptoaktív, obzvlášť virtuálnych tokenov, ale samozrejme aj iní záujemcovia o túto tému venovať zvýšenú pozornosť. Poďme sa teda pozrieť na prípadné zaobchádzanie s emitovanými kryptoaktívami z daňového hľadiska, na rôzne druhy daní, ktorým môžu potenciálne podliehať a ako sa pôsobnosť týchto daní líši v závislosti od povahy tokenov.

Graficky sme toto rozdelenie znázornili v ďalej uvedených tabuľkách, v ktorých každá osobitne pojednáva o inom druhu tokenov, riešených v prvej kapitole práce. Obsah tabuliek je rozdelený na 4 riadky, kde prvý riadok popisuje stručnú charakteristiku daného tokenu, alebo jeho zmysel. Zvyšné riadky sa venujú konkrétnym druhom daní v postupnosti od daní z príjmov, daní z pridanej hodnoty a zrážkovej daní. Každý z riadkov teda popisuje naše názory, či uvedené druhy daní môžu vplývať na jednotlivé typy tokenov. Prípadne ak si myslíme, že áno tak v akej sfére pôsobnosti. Začneme security tokenmi, ktoré svojou podstatou pripomínajú cenné papiere. Členením sa zaoberá tabuľka 10.

Tabuľka 10: Pohľad daní na security tokeny

Typ tokenu	Security tokeny
Charakteristika	Podobne ako akcie, dlhopisy alebo derivátové finančné nástroje; môžu z nich vyplývať nároky na úroky alebo dividendy.
Daň z príjmov	V prípade kapitálového vkladu by výnosy z ICO nemali predstavovať zdaniteľný príjem.
DPH	Pravdepodobne oslobodené od DPH; z výnosov sa nebude platiť DPH.
Zrážková daň	Záleží od povahy tokenu.

Zdroj: Vlastné spracovanie

Treba si uvedomiť, že spoločnosť emitujúca security, resp. investičné tokeny s najväčšou pravdepodobnosťou vykonáva túto činnosť, za takým istým účelom, ako keď akciová spoločnosť emituje cenné papiere. Jedným z markantných rozdielov môže byť whitepaper, ktorý musia spoločnosti emitujúce virtuálne aktíva zhotoviť. V ňom sú popísané rôzne informácie, my sa však momentálne chceme zamerať na údaje popisujúce, prečo subjekt vôbec chce získať kapitál. Totižto spoločnosť, ktorej vzniknú výnosy takýmto spôsobom, musí vynaložiť nadobudnuté prostriedky, či už na rozvoj platformy, alebo projekt uvedený vo whitepapy, tým pádom jej vzniknú náklady vo výške príslušných výnosov, z čoho pochopiteľne nebude platiť daň z príjmov.

Ďalšou z dôležitých daní, ktorú je potrebné brať na vedomie je daň z pridanej hodnoty. Konkrétne pri security tokenoch nám nenapadá príklad, kedy by subjekt mal zvážiť

aj túto daň, samozrejme za predpokladu, že do úvahy neberieme hybridné typy tokenov, tie sme však od týchto príkladov abstrahovali.

Taktiež nesmieme zabudnúť na zrážkovú daň, ktorá práve pri security tokenoch má svoje opodstatnenie. Ako sme už popísali, tie pripomínajú cenné papiere a taktiež z nich môže plynúť nárok na úroky alebo dividendy. Slovenská legislatíva upravuje daň vyberanú zrážkou v zákone o dani z príjmov, presnejšie v rovnomennom § 43. Tento paragraf vo svojom prvom odseku uvádza, že daň vyberaná zrážkou môžu siahť podľa písmena a) do výšky 7 %, podľa písmena b) do 19 % a podľa písmena c) až do 35 %. Zrážkovej dani vo výške 7 % podliehajú príjmy podľa § 3 ods. 1 písm. e) a g) vyplatené rezidentovi SR, alebo nerezidentovi SR, ak mu príjem podľa uvádzaných písmen plyní zo SR, napr. dividendy. Zrážková daň dosahujúca 35 % sa uplatní v prípade, keď tento príjem plyní subjektu nezmluvného štátu.²⁰

Ďalej rozoberieme utility tokeny, často pripomínajúce kupóny alebo poukazy. Členením sa zaoberá tabuľka 11.

Tabuľka 11: Pohľad daní na utility tokeny

Typ tokenu	Utility tokeny
Charakteristika	Poskytujú prístup do platformy fungujúcej na blockchaine, alebo konkrétnu službu.
Daň z príjmov	Získané prostriedky z ICO by sa mali evidovať ako príjem, a teda v zásade podliehať dani z príjmov právnických osôb.
DPH	V závislosti od využitia tokenu; ak funkcia predstavuje zdaniteľnú službu, DPH by bola splatná z výnosov; ak funkcia predstavuje službu oslobodenú od DPH, z výnosov by sa neplatila žiadna DPH.
Zrážková daň	Neočakáva sa, že sa nejakým spôsobom z funkcie týchto tokenov budú vyplácané úroky, inak by boli skôr považované za security tokeny.

Zdroj: Vlastné spracovanie

Kapitál nadobudnutý z ICO je príjem, ktorý podobne ako pri príjmoch obchodných spoločností poskytujúcich služby, podlieha dani z príjmov právnických osôb. Jednoducho sa to dá predstaviť tak, že spoločnosť emitujúca utility tokeny, ktoré zabezpečujú prístup

²⁰ Úradný vestník Európskej únie v dokumente o revidovanom zozname EÚ obsahujúcom jurisdikcie, ktoré nespupracujú na daňové účely uvádza zoznam štátov, ktoré sú z daňového hľadiska nezmluvné, napr. Bahamy.

do platformy poskytujúcej nejakú službu. Spoločnosti predajom tokenov vzniká príjem, ako keby predala samotnú službu.

V súvislosti s utility tokenmi je dôležitou daňou obzvlášť daň z pridanej hodnoty. Dôvodom sú poukazy, ktoré si v stručnosti popíšeme. Metodický pokyn slúžiaci ako návod k zdaňovaniu poukazov uvádza: „podľa § 9a ods. 1 zákona o DPH je na účely tohto zákona poukaz definovaný ako nástroj, s ktorým je spojená povinnosť prijať ho ako protihodnotu alebo jej časť za dodanie tovaru alebo dodanie služby a na ktorom alebo v súvisiacej dokumentácii k nemu je uvedený tovar alebo služba, ktoré sa majú dodať, alebo totožnosť možných dodávateľov vrátane podmienok použitia tohto nástroja.“ Tieto poukazy sa z pohľadu účelu delia na jednoúčelové a viacúčelové.

Jednoúčelovým poukazom je v zmysle § 9a ods. 1 písm. b) zákona o DPH poukaz, pri ktorom je v čase jeho vystavenia známe miesto dodania tovaru alebo miesto dodania služby, na ktoré sa poukaz vzťahuje, a DPH splatná z tohto tovaru alebo služby. Viacúčelový poukaz je na druhú stranu odlišný tým spôsobom, že v čase jeho vystavenia nie je známe daňové zaobchádzanie.

Zákon o DPH v § 9a ods. 2 ustanovuje, že: „každý prevod jednoúčelového poukazu uskutočnený zdaniteľnou osobou, ktorá koná vo vlastnom mene, sa považuje za dodanie tovaru alebo dodanie služby, na ktoré sa poukaz vzťahuje.“ Zákon taktiež v § 9 ods. 5 píše, že: „Predmetom dane je skutočné odovzdanie tovaru alebo skutočné dodanie služby za viacúčelový poukaz, ktorý dodávateľ tovaru alebo dodávateľ služby prijme ako protihodnotu alebo jej časť; každý predchádzajúci prevod tohto viacúčelového poukazu nie je predmetom dane.“ V jednoduchosti popísané, jednoúčelový poukaz sa stáva zdaniteľným pri jeho prevode na iný subjekt a viacúčelový poukaz sa stáva zdaniteľným až pri jeho použití.

Nakoniec uvádzame payment tokeny, ktoré svojou podstatou pripomínajú platobné prostriedky. Členením sa zaoberá tabuľka 12.

Tabuľka 12: Pohľad daní na payment tokeny

Typ tokenu	Payment tokeny
Charakteristika	Štandardné kryptomeny; môžu byť použité ako platobný prostriedok na nákup tovaru alebo služby a na prevod peňazí, resp. hodnoty ako takej.
Daň z príjmov	Získané prostriedky z ICO by sa mali evidovať ako príjem, a teda v zásade podliehať dani z príjmov právnických osôb.
DPH	Pravdepodobne oslobodené od DPH; z výnosov sa nebude platiť DPH.

Zrážková daň	Neočakáva sa, že sa nejakým spôsobom z funkcie týchto tokenov budú vyplácané úroky, inak by boli skôr považované za security tokeny.
--------------	--

Zdroj: Vlastné spracovanie

Payment tokeny nie sú z daňového hľadiska nejak zaujímavou témou. V porovnaní s predchádzajúcimi druhmi tokenov neriešia žiadnu z daní špecifickým spôsobom a preto už nebudeme znovu popisovať informácie, ktoré sú uvedené či už v predošlých tabuľkách, alebo im príslušnom texte.

Problematika zdaňovania virtuálnych aktív je stále novou témou, dostatočne neupravenou v zákonoch SR. Preto veríme, že uvedený sumár informácii pomôže aspoň z časti uvedomiť si potenciálne dopady daní na emitované kryptoaktíva.

Záver

Na záver diplomovej práce môžeme skonštatovať, že právny akty zamerané na virtuálne aktíva sú v súčasnej dobe nepostačujúce. Európska únia v súčinnosti s inými medzinárodnými organizáciami je však na dobrej ceste k zabezpečeniu potrebného rámca. Spomíname to preto, lebo v mnohých krajinách je práve tento trh rozkvitajúcim odvetvím, a to aj bez dodatočných usmernení Európskej únie, kdežto to napríklad v Slovenskej republike sa mu nedarí do takej miery, v akej by sme si to my sami predstavovali. Sme presvedčení, že jedným z dôvodov môže byť vysoká úroveň daňovo-odvodového zaťaženia dosahujúca až 35 % za predpokladu splnenia špecifických podmienok. Je nemysliteľné, aby niektoré krajiny zdaňovali virtuálne aktíva, konkrétne virtuálne meny nulovou sadbou, iné mierne vyššou a napr. tá naša takto veľkou.

V nadväznosti na virtuálne aktíva sme sa často odvolávali na virtuálne meny. Tento jav bol spôsobený už spomínanou nedostatočnou právnou úpravou. V roku 2018, kedy ministerstvo financií SR vydalo metodické usmernenie č. MF/10386/2018-721 k postupu zdaňovania virtuálnych mien, totižto nebralo ohľad na iné druhy krypta než akými sú virtuálne meny. Uvedomujeme si, že rok 2018 prebehol už dávnejšie a vtedajší trh bol signifikantne odlišný, čo nás však zaráža je neexistujúca dodatočná úprava, ktorú by si sektor virtuálnych aktív určite zaslúžil. Nijakým spôsobom legislatíva Slovenskej republiky v zákone o DPH ani v zákone o účtovníctve nespomína iné druhy virtuálnych aktív, akými sú napr. tokeny. Tie uvádzame práve z toho dôvodu, že veríme v ich doposiaľ neobjavený potenciál a je veľká škoda, že sa im nevenuje dostatočná pozornosť. Niet sa však čo čudovať, keďže pochopenie procesu ich tvorby a fungovania nie je vôbec jednoduchá úloha.

Nech nevenujeme všetku negatívnu pozornosť len nerozvinutej právnej úprave kryptomien v réžii Slovenskej republiky, musíme sa ešte raz vrátiť k medzinárodným štandardom finančného vykazovania. Uvedené štandardy sú samé o sebe veľmi náročná problematika a na ich dôkladne porozumenie sa najímajú špecialisti z oboru. Z tohto dôvodu nie je v poriadku, aby v momentoch dokončovania diplomovej práce neobsahovali pojmy späté s virtuálnymi aktívami. Sme názoru, že jednotlivé štandardy by sa čo najskôr mali zamerať na podchytenie riešenej problematiky. Jasnejšie charakterizovanie podľa akých štandardov sa účtovné jednotky emitujúce, obchodujúce ale aj kupujúce majú riadiť, môže veľmi pozitívne prispieť k rozvoju tohto odvetvia. Podľa nášho názoru zatiaľ veľa spoločností, ktoré nadobúdajú finančné prostriedky prostredníctvom ICO metódy nie sú povinné vykazovať podľa IFRS, čím chceme povedať, že táto problematika nie je až takou

bežnou praktikou vo veľkých a nadnárodných spoločnostiach ako skôr tých menších. Týmto však nechceme hájiť nečinnosti autorov štandardov, ale rozumieme, že problematika ICO nie je vôbec jednoduchá na zapracovanie a pravdepodobne si ani nevyžaduje ešte takú veľkú pozornosť, než akú si bude v budúcnosti.

V dôsledku zvyšujúceho sa záujmu zo strany bežnej verejnosti o virtuálne aktíva sa domnievame, že Európska únia spolu s inými organizáciami bude naďalej vyvíjať tlak na tvorbu postačujúcej legislatívy v oblasti verejnej ponuky virtuálnych aktív. Je však nevyhnutné, aby organizácie zaoberajúce sa štandardizáciou spolupracovali so spomínanou Európskou úniou a naslúchali potrebám subjektov, ktoré sa venujú danej problematike od jej počiatkov.

Zoznam použitej literatúry

Knižné Publikácie

- [1] ŠLOSÁROVÁ, Anna. Účtovníctvo. Bratislava: Wolters Kluwer, s.r.o., 2016, s. 191. ISBN 978-80-8168-444-9.
- [2] CENIGOVÁ, Anna. Podvojný účtovníctvo podnikateľov. Bratislava: Ceniga, s.r.o., 2020, s. 500. ISBN 978-80-973274 4-1-5.

Elektronické dokumenty

- [3] DELIVORIAS, Angelos. European Parliamentary Research Service. *Understanding initial coin offerings. A new means of raising funds based on blockchain* [online]. 2021. 3 s. [cit. 2023 02-04]. Dostupné na: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/696167/EPRS_BRI\(2021\)696167_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/696167/EPRS_BRI(2021)696167_EN.pdf)
- [4] EFRAG. *Recommendations and Feedback Statement. EFRAG Discussion Paper On Accounting For Cryptoassets (Liabilities)* [online]. 2022. 19 s. [cit. 2023 03-23]. Dostupné na: <https://www.efrag.org/Assets/Download?assetUrl=%2Fsites%2Fwebpublishing%2FFSiteAssets%2FREcommendations%2520and%2520Feedback%2520Statement%2520on%2520EFRAG%2527s%2520DP%2520Crypto-Assets%2520final.pdf>
- [5] Ernst & Young. *Applying IFRS. Accounting by holders of crypto assets*. [online]. 2021. s 6. [cit. 2023 03-21]. Dostupné na: https://www.ey.com/en_gl/ifrs-technical-resources/accounting-by-holders-of-crypto-assets-updated-october-2021
- [6] European Securities and Markets Authority. *Initial Coin Offerings and Crypto-Assets* [online]. 2019. 13 s. [cit. 2022 10-12]. Dostupné na: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf
- [7] Finančná správa Slovenskej Republiky. *Metodický pokyn k uplatňovaniu dane z pridanej hodnoty v prípade dodania tovaru a služby pri použití poukazu podľa § 9a zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov* [online]. 2019 1 s. [cit. 2023 03-20]. Dostupné na: https://www.financnasprava.sk/_img/pfsedit/Dokumenty_PFS/Zverejnovanie_dok/Dane/Metodicke_pokyny/Nepriame_dane/2019/2019.09.27_16_DPH_2019_MP.pdf

- [8] MOMTAZ, Paul. PLOS One. *Initial Coin Offerings* [online]. 2020. [cit. 2023 02-04]. Dostupné na: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0233018>
- [9] Ministerstvo financií Slovenskej republiky. *Metodické usmernenie Ministerstva financií Slovenskej republiky č. MF/10386/2018-721 k postupu zdaňovania virtuálnych mien* [online]. 2018. 1 s. [cit. 2023 03-05]. Dostupné na: <https://www.mfsr.sk/files/archiv/financny-spravodajca/4577/2/Usmernenie-k-virtualnym-menam.pdf>
- [10] Národná banka Slovenska. *Návrh právnych predpisov EÚ v oblasti regulácie kryptoaktív* [online]. 2020. 3 s. [cit. 2022 12-12]. Dostupné na: https://www.nbs.sk/_img/documents/_dohlad/fintech/kryptoaktiva/navrh_pravnych_predpisov_eu_v_oblasti_regulacie_kryptoaktiv.pdf
- [11] PricewaterhouseCoopers. *Cryptographic assets and related transactions: accounting considerations under IFRS* [online]. 2019. s 12. [cit. 2023 03-21]. Dostupné na: <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/ifrs/publications/ifrs-16/cryptographic-assets-related-transactions-accounting-considerations-ifrs-pwc-in-depth.pdf>

Internetové články

- [12] BURCHFIEL, Anni. *What is a Security Token Offering (STO)?* [online]. 2022. [cit. 2022 12-15]. Dostupné na: <https://www.tokenex.com/blog/ab-what-is-a-security-token-offering-sto/>
- [13] Coinbase. *What is mining?* [online]. [cit. 2022 12-29]. Dostupné na: <https://www.coinbase.com/learn/crypto-basics/what-is-mining>
- [14] DUTTA, Bhumika. *5 Types of Distributed Ledger Technologies (DLT)* [online]. 2022. [cit. 2022 12-14]. Dostupné na: <https://www.analyticssteps.com/blogs/5-types-distributed-ledger-technologies-dlt>
- [15] Fininfo. *Virtuálne meny* [online]. [cit. 2022 12-9]. Dostupné na: <https://www.fininfo.sk/fininfo/inovacie/kryptomeny/kryptomeny.html>
- [16] Foleon. *How to Write and Format a White Paper* [online]. [cit. 2023 02-02]. Dostupné na: <https://www.foleon.com/topics/how-to-write-and-format-a-white-paper>
- [17] IBM. *What are smart contracts on blockchain?* [online]. [cit. 2022 12-29]. Dostupné na: <https://www.ibm.com/topics/smart-contracts>

- [18] Binance Academy. *Initial Exchange Offering (IEO)* [cit. 2023 3-20]. Dostupné na: <https://academy.binance.com/en/glossary/initial-exchange-offering>
- [19] Národná banka Slovenska. *Technológia distribuovaných záznamov (DLT)* [online]. [cit. 2022 12-14]. Dostupné na: <https://nbs.sk/dohlad-nad-financnym-trhom/fintech/technologie-distribuvanych-zaznamov-dlt/>
- [20] ROYAL, James – BAKER, Brian. *12 most popular types of cryptocurrency* [online]. 2022. [cit. 2022 12-28]. Dostupné na: <https://www.bankrate.com/investing/types-of-cryptocurrency/>
- [21] SHARMA, Rakesh. *Non-Fungible Token (NFT): What It Means and How It Works* [online]. 2022. [cit. 2022 12-30]. Dostupné na: <https://www.investopedia.com/non-fungible-tokens-nft-5115211>
- [22] SHARMA, Toshendra. *Security Tokens Vs. Utility Tokens : A Concise Guide* [online]. 2022. [cit. 2022 12-27]. Dostupné na: <https://www.blockchain-council.org/blockchain/security-tokens-vs-utility-tokens-a-concise-guide/>
- [23] Software Testing Help. *Different Types Of Cryptocurrency And Tokens With Examples* [online]. [cit. 2022 12-20]. Dostupné na: <https://www.softwaretestinghelp.com/types-of-cryptocurrency/>
- [24] Winston & Strawn. *What is Distributed Ledger Technology?* [online]. [cit. 2022 12-14]. Dostupné na: <https://www.winston.com/en/legal-glossary/distributed-ledger-technology.html>

Právne normy

- [25] Európsky orgán pre bankovníctvo. *Passporting and supervision of branches.*
- [26] Medzinárodné štandardy finančného vykazovania. IFRS 9 – Finančné nástroje.
- [27] Medzinárodné štandardy finančného vykazovania. IAS 2 – Zásoby.
- [28] Medzinárodné štandardy finančného vykazovania. IAS 7 – Výkaz peňažných tokov.
- [29] Medzinárodné štandardy finančného vykazovania. IAS 32 – Finančné nástroje – prezentácia.
- [30] Medzinárodné štandardy finančného vykazovania. IAS 38 – Nehmotný majetok.
- [31] Nariadenie Európskeho parlamentu a rady o digitálnej prevádzkovej odolnosti finančného sektora a o zmene nariadení (ES) č. 1060/2009, (EÚ) č. 648/2012, (EÚ) č. 600/2014 a (EÚ) č. 909/2014 (znenie z 24.9.2020).
- [32] Nariadenie Európskeho parlamentu a rady o trhoch s kryptoaktívami a o zmene smernice (EÚ) 2019/1937 (znenie z 24.9.2020).

- [33] Opatrenie Ministerstva financií Slovenskej republiky zo 16. decembra 2002 č. 23054/2002-92, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o postupoch účtovania a rámcovej účtovej osnove pre podnikateľov účtujúcich v sústave podvojného účtovníctva (znenie z 22.2.2021)
- [34] Smernica Rady 2006/112/ES z 28. novembra 2006 o spoločnom systéme dane z pridanej hodnoty (znenie z 11.12.2006)
- [35] Smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2009/110/ES zo 16. septembra 2009 o začatí a vykonávaní činností a dohľade nad obozretným podnikaním inštitúcií elektronického peňažníctva, ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 2005/60/ES a 2006/48/ES a zrušuje smernica 2000/46/ES (znenie z 10.10.2009)
- [36] Komisia pre cenné papiere a burzu USA. Framework for „Investment Contract“ Analysis of Digital Assets.
- [37] Zákon č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty.
- [38] Zákon č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov.
- [39] Zákon č. 563/2009 Z. z. o správe daní (daňový poriadok) a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- [40] Zákon č. 566/2001 Z. z. o cenných papieroch a investičných službách.
- [41] Zákon č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov.
- [42] Závery Rady o revidovanom zozname EÚ obsahujúcom jurisdikcie, ktoré nespolupracujú na daňové účely (2022/C 391/02).

Iné elektronické zdroje

- [43] CoinMarketCap. *Tether to USD Chart*. Dostupné na: <https://coinmarketcap.com/currencies/tether/>
- [44] Rozsudok Súdneho dvora (piata komora) z 22. októbra 2015. *„Návrh na začatie prejudiciálneho konania – Spoločný systém dane z pridanej hodnoty (DPH) – Smernica 2006/112/ES – Článok 2 ods. 1 písm. c) a článok 135 ods. 1 písm. d) až f) – Služby za protihodnotu – Výmena virtuálnej meny ,bitcoin‘ za tradičné meny – Oslobodenie od dane“*. Dostupné na: <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?jsessionid=2542DC4E0A7D32E76BA736A5F7A04EB9?text=&docid=170305&pageIndex=0&doclang=SK&moodle=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=1484647>