

Effectus veleučilište

Tomislav Galović

Završni rad

Kriptoimovina u bilanci poduzeća

Zagreb, 2023.

Effectus veleučilište

Predmet: Završni rad

Završni rad

Kandidat: Tomislav Galović

Tema završnog rada: Kriptoimovina u bilanci poduzeća

Mentor: dr. sc. Aljoša Šestanović

Znanstveno područje: Društvene znanosti

Tematsko polje: Financije

Zagreb, prosinac 2023.

Sadržaj

1	Uvod	1
2	Pravna regulativa	3
2.1	Osnovni pojmovi	3
2.2	Pravna regulativa u Hrvatskoj	7
2.3	Međunarodna regulativa	11
2.4	Presuda Skatteverket protiv Davida Hedqvista	11
2.5	Komparativna usporedba	13
2.5.1	Švicarska	13
2.5.2	Singapur	15
2.5.3	Njemačka	16
2.5.4	Salvador	16
3	Mica regulativa	18
3.1	Vrste kriptoomovine	18
3.1.1	Stablecoinsi ili Stabilni tokeni	19
3.1.2	Kriptoomovina vezana uz imovinu	21
3.1.3	Tokeni koji nisu vezani uz kriptoomovinu ili službenu valutu (kriptovalute)	23
3.2	Pružatelji usluga povezanih s kriptoomovinom	24
3.3	Nadzor kripto tržišta	26
4	Kriptoomovina poduzeća	28
4.1	Načini stjecanja kripto imovine i poslovna upotreba	28
4.1.1	Izdavanje kriptoomovine	28
4.1.2	Plaćanje u kriptovalutama	30
4.1.3	Rudarenje i Staking	30
4.1.4	Monetizacija neiskorištenih resursa	31
4.1.5	Ostali načini stjecanja i upotrebe	32
4.2	Kriptoomovina u bilanci tvrtke	32
4.2.1	Pravila knjiženja	33
4.2.2	Implikacije Mica regulative na bilancu	35
4.3	Oporezivanje kriptoomovine	36
5	Zaključak	38

Literatura

Content

1. Introduction.....	1
2. Legal Regulations	3
2.1 Basic Concepts.....	3
2.2 Legal Regulation in Croatia	7
2.3 International Regulation.....	11
2.4 The Skatteverket vs. David Hedqvist Case.....	11
2.5 Comparative Analysis.....	13
2.5.1 Switzerland.....	13
2.5.2 Singapore.....	15
2.5.3 Germany.....	16
2.5.4 El Salvador.....	16
3. MiCA Regulation.....	18
3.1 Types of Crypto Assets.....	18
3.1.1 Stablecoins or Stable Tokens.....	19
3.1.2 Asset-backed Crypto Assets.....	21
3.1.3 Tokens Not Tied to Crypto Assets or Official Currency (Cryptocurrencies).....	23
3.2 Providers of Crypto Asset-Related Services.....	24
3.3 Oversight of the Crypto Market.....	26
4. Corporate Crypto Assets.....	28
4.1 Ways of Acquiring Crypto Assets and Business Use.....	28
4.1.1 Issuing Crypto Assets.....	28
4.1.2 Payments in Cryptocurrencies.....	30
4.1.3 Mining and Staking.....	30
4.1.4 Monetization of Unused Resources.....	31
4.1.5 Other Ways of Acquisition and Use.....	32
4.2 Crypto Assets in the Company's Balance Sheet.....	32
4.2.1 Accounting Rules.....	33
4.2.2 Implications of MiCA Regulation on the Balance Sheet.....	35

4.3 Taxation of Crypto Assets.....	36
5. Conclusion.....	38
Bibliography	

Sažetak

Ovaj rad istražuje zakonodavni i računovodstveni tretman kriptovaluta i digitalne imovine u Hrvatskoj te njihove implikacije na poslovne i ekonomske tokove. S obzirom na nejasnu regulativu, razumijevanje ovih aspekata ključno je za navigaciju i planiranje hrvatskih poduzeća. Rad se posebno fokusira na Mica regulativu EU-a, koja prvi puta na razini Unije uspostavlja pravni okvir za kriptoimovinu. Implementacija Mica regulative u hrvatsko zakonodavstvo bit će izazov, ali će omogućiti jasniju upotrebu inovativnih tehnologija u praksi. Rad naglašava kako su EU i Hrvatska dosad regulirali tehnologiju distribuiranog zapisa i kriptoimovinu šturo, fokusirajući se na potencijalne zloupotrebe. No, s Mica regulativom, EU prepoznaje potencijale kriptoimovine, naglašavajući njezin doprinos gospodarskom rastu i zapošljavanju.

Ključne riječi: kriptoimovina, Mica regulativa, blockchain, tehnologija distribuiranog zapisa, kriptovaluta, stabilni tokeni, NFT, tokeni vezani uz imovinu, bilanca poduzeća, oporezivanje

Summary

This study explores the legislative and accounting treatment of cryptocurrencies and digital assets in Croatia, and their implications for business and economic flows. Given the unclear regulatory framework, understanding these aspects is crucial for navigating and planning for Croatian companies. The paper specifically focuses on the EU's MiCA regulation, which establishes a legal framework for crypto assets for the first time at the Union level. Implementing MiCA regulation into Croatian law will be challenging but will enable clearer use of innovative technologies in practice. The paper emphasizes that the EU and Croatia have so far regulated distributed ledger technology and crypto assets narrowly, focusing on potential abuses. However, with the MiCA regulation, the EU recognizes the potential of crypto assets, highlighting their contribution to economic growth and employment

Keywords: Crypto Assets, MiCA Regulation, Blockchain, Distributed Ledger Technology, Cryptocurrency, Stable Tokens, NFT, Asset-Backed Tokens, Company Balance Sheet, Taxation.

1 Uvod

U digitalno doba, kriptovalute i ostala digitalna imovina postali su nezaobilazni dio svjetske ekonomije. Prema CoinMarketCapu, stranici koja prati cijene i promet na kripto tržištu, postoji više od 20 tisuća različitih kriptovaluta i tokena u opticaju, a njihova ukupna tržišna kapitalizacija u prosincu 2023. godine iznosi 1,62 trilijuna dolara. To je više od ukupne tržišne kapitalizacije srebra. Najviša tržišna kapitalizacija u povijesti bila je 3,2 trilijuna dolara u studenome 2021. godine.

Cryptocurrencies									
Categories AI & Big Data BRC-20 Gaming DePin									
Show rows 100 Filters Customize									
#	Name	Price	1h %	24h %	7d %	Market Cap	Volume(24h)	Circulating Supply	Last 7 Days
1	Bitcoin BTC	\$41,180.98	▲ 0.49%	▼ 1.61%	▼ 6.55%	\$805,859,257,365	\$23,595,229,579 572,847 BTC	19,568,725 BTC	
2	Ethereum ETH	\$2,180.96	▲ 0.47%	▼ 1.96%	▼ 3.68%	\$262,176,633,972	\$12,097,062,244 5,551,932 ETH	120,211,762 ETH	
3	Tether USDt USDT	\$0.9995	▲ 0.01%	▼ 0.07%	▼ 0.06%	\$90,610,015,777	\$49,029,496,562 49,050,205,812 USDT	90,653,779,562 USDT	
4	BNB BNB	\$250.00	▲ 0.05%	▼ 0.91%	▲ 8.21%	\$37,923,326,330	\$1,341,320,442 5,363,716 BNB	151,696,211 BNB	
5	XRP XRP	\$0.605	▲ 0.45%	▼ 2.84%	▼ 3.46%	\$32,642,357,391	\$1,468,499,715 2,428,657,589 XRP	53,957,460,767 XRP	
6	Solana SOL	\$66.23	▲ 0.86%	▼ 6.56%	▲ 4.16%	\$28,241,622,485	\$2,332,661,764 35,226,965 SOL	426,405,656 SOL	
7	USDC USDC	\$1.00	▲ 0.00%	▼ 0.03%	▲ 0.01%	\$24,096,027,178	\$6,296,245,561 6,294,475,246 USDC	24,091,599,894 USDC	
8	Cardano ADA	\$0.5809	▼ 0.31%	▼ 2.23%	▲ 32.20%	\$20,523,135,271	\$1,059,734,399 1,812,127,873 ADA	35,327,642,868 ADA	
9	Avalanche AVAX	\$36.90	▲ 2.35%	▼ 8.88%	▲ 41.99%	\$13,497,804,365	\$1,963,604,877 53,386,476 AVAX	365,763,291 AVAX	
10	Dogecoin DOGE	\$0.09262	▲ 0.30%	▼ 3.72%	▼ 9.68%	\$13,172,618,294	\$875,457,985 9,450,918,097 DOGE	142,216,226,384 DOGE	

Slika 1 Top 19 kriptovaluta po tržišnoj kapitalizaciji (izvor: coinmarketcap.com)

S obzirom na njihovu rastuću važnost, bitno je razumjeti kako se kriptovalute i digitalna imovina tretiraju u hrvatskom zakonodavstvu i bilancama hrvatskih poduzeća te koje su implikacije takvog tretmana na šire poslovne i ekonomske tokove.

Cilj ovog rada stoga je istražiti kakav je zakonodavni i računovodstveni tretman kriptovaluta i ostale digitalne imovine u Hrvatskoj. Pojam „kriptovaluta“ u financijskim publikacijama zbog njegovog uskog i nepreciznog značenja sve više zamjenjuju sveobuhvatniji nazivi digitalna imovina i kriptoimovina. Kako je Europska unija u svojim službenim dokumentima usvojila standardan naziv kriptoimovina, taj se pojam nalazi i u naslovu ovog seminarskog rada.

Trenutno se kriptovalute i ostala kriptoimovina u Hrvatskoj tek sporadično spominju u nekoliko različitih zakona i propisa te to područje nije jasno i sveobuhvatno regulirano. To otežava šire prihvaćanje i korištenje kriptoimovine u poslovanju što hrvatske tvrtke čini manje inovativnim i konkurentnima od tvrtki u državama koje su to detaljnije uredile.

Kriptovalute predstavljaju brzo rastuće i dinamičko tržište s velikim potencijalom. Analiza njihove uloge unutar bilanci poduzeća može pružiti ključne uvide o trenutnim trendovima i

budućim perspektivama. S obzirom na nejasnu i promjenjivu regulativu, dublje razumijevanje pravnog tretmana kriptoomovine može olakšati navigaciju i planiranje za hrvatska poduzeća.

Različite računovodstvene prakse i smjernice u vezi s kriptovalutama moraju biti ispitane i analizirane kako bi se omogućila transparentnost i usklađenost s međunarodnim standardima.

Važnost ove teme prepoznala je i Europska unija. Vijeće EU-a u svibnju je donijelo Uredbu o tržištima kriptoomovine Mica (u daljnjem tekstu Mica regulativa) kojom se na razini cijelog EU-a po prvi puta utvrđuje pravni okvir za taj sektor. Kako je Hrvatska punopravna članica Europske unije, ovaj rad će se u većem dijelu baviti analizom sadašnjeg pravnog, računovodstvenog i poreznog tretmana kriptoomovine i promjenama koje implementacijom Mica regulative moraju nužno uslijediti.

Hrvatsku i ostale članice Europske unije čeka težak i zahtjevan posao normiranja svih preporuka i zahtjeva i usklađivanja s pozitivnim zakonskim propisima, a regulatornim tijelima, središnjoj banci, ministarstvu financija i Poreznoj upravi nameće nove obveze te tehnički zahtjevne i obimne poslove.

Tvrtkama u Hrvatskoj, s druge strane, jasnija pravila olakšat će korištenje novih inovativnih i transformativnih tehnologija u svakodnevnoj praksi. Razni zakonodavci i države, pa među njima i Hrvatska, tehnologiju distribuiranog zapisa i kriptoomovinu kao njihov produkt, regulirali su dosada šturo i usko samo po pitanju potencijalnih zloupotreba. Uz to treba naglasiti kako se i te malobrojne zakonske odredbe i propisi odnose prvenstveno na kriptovalute koje su samo jedna od više različitih vrsti kriptoomovine.

EU je po tom pitanju ove godine učinio veliki zaokret. Ne samo da je bolje klasificirao kriptoomovinu sa svim pravnim, poreznim, i knjigovodstvenim implikacijama takve podjele, nego je u kriptoomovini prepoznao i brojne potencijale, a ne samo opasnosti.

Već u prvoj točki Mica uredbe naglašava se kako je politički interes Unije razvoj nove tehnologije za koju se očekuje da će dalje stvarati nove poslovne djelatnosti i poslovne modele koji će potaknuti gospodarski rast i zapošljavanje. Kako bi hrvatske tvrtke u tim procesima mogle ravnopravno sudjelovati i biti konkurente, bitan preduvjet im je znati kako tu tehnologiju i tu imovinu mogu i smiju koristiti, kako će se ona u poslovnim knjigama evidentirati, bilježiti, vrednovati i vrijednosno usklađivati te kako će se oporezivati. Odgovori na pitanja kako se to radi danas i kako će se raditi u bliskoj izvjesnoj budućnosti tema su ovog rada.

2 Pravna regulativa

2.1 Osnovni pojmovi

Prije nego što se krene u pravnu analizu potrebno je ukratko objasniti što je uopće blockchain tehnologija i kriptoomovina ne ulazeći pritom previše u tehničku narav tih pojmova osim koliko je nužno za razumijevanja ovog rada i lakšeg shvaćanja zašto ta tehnologija i imovina mogu biti od velikog poslovnog, financijskog i gospodarskog interesa za trgovačka društva.

Blockchain tehnologija ili lanac distribuiranog zapisa je digitalna knjiga koja bilježi transakcije preko mreže računala. Umjesto da se podaci čuvaju na jednom centralnom mjestu, blockchain distribuira podatke po cijeloj mreži, što čini podatke transparentnijima i sigurnijima. Svaka transakcija koja se doda u „lanac“ blokova kriptografski je osigurana i povezana s prethodnim blokovima, čineći cijeli lanac vrlo otpornim na vanjske manipulacije. Ovo osigurava da se jednom zabilježeni podaci ne mogu lako mijenjati. Dodatno, svi korisnici mreže mogu vidjeti ove transakcije, što pruža visoku razinu transparentnosti. Blockchain je postao temelj mnogih digitalnih valuta, ali njegova primjena seže i dalje, uključujući digitalne ugovore, sigurnosne sustave i mnoge druge inovativne primjene.

Kriptoomovina je digitalna imovina koja koristi kriptografiju za osiguranje transakcija, kontrolu stvaranja novih jedinica i verifikaciju prijenosa imovine. Ova vrsta imovine postoji u digitalnom formatu i temelji se na tehnologiji blockchaina, koja omogućava decentralizirano praćenje i upravljanje transakcijama.

Bitcoin je prva i najpoznatija kriptovaluta, koju je 2009. godine stvorio anonimni kreator poznat kao Satoshi Nakamoto. Ova digitalna valuta omogućava direktnu, peer-to-peer razmjenu bez potrebe za centralnim posrednikom poput banke. Transakcije s Bitcoinom bilježe se na blockchainu, javnoj i nepromjenljivoj digitalnoj knjizi, osiguravajući transparentnost i sigurnost. Bitcoin se stvara procesom zvanim rudarenje, gdje računala rješavaju kompleksne matematičke probleme, s ograničenom ukupnom opskrbom od 21 milijun jedinica, što ga čini deflacijskom valutom.

Poznat po svojoj volatilnosti cijena, Bitcoin se sve više prihvaća kao sredstvo plaćanja i investicija, a ponekad se uspoređuje s digitalnim zlatom zbog svoje vrijednosti kao sredstva za pohranu vrijednosti.

Pametni ugovori su samostalni računalni programi koji se automatski izvršavaju kada su ispunjeni unaprijed definirani uvjeti. Oni su ugrađeni u blockchain tehnologiju i omogućuju izvršavanje ugovora bez potrebe za posrednicima poput banaka ili pravnika. Ovi ugovori automatski provode, kontroliraju ili dokumentiraju relevantne događaje i radnje prema uvjetima ugovora, što ih čini transparentnima, neizmjenjivima i otpornima na manipulacije. Primjerice, pametni ugovor može automatski prebaciti sredstva s jednog računa na drugi nakon što su ispunjeni određeni uvjeti, bez potrebe za manualnom intervencijom. Pametni ugovori imaju široku primjenu, od automatizacije transakcija do upravljanja lancima opskrbe, i smatraju se ključnom komponentom brojnih blockchain aplikacija, uključujući Ethereum platformu.

Kriptovaluta toga prvog distribuiranog lanca pametnih ugovora Ether druga je najvrjednija valuta po ukupnoj tržišnoj kapitalizaciji (vidi Slika 1).



Slika 2 Rudarenje bitcoina (izvor: Pixabay)

Proof of Work (PoW) ili Dokaz rada je mehanizam konsenzusa koji se koristi u blockchain tehnologiji, najpoznatiji po svojoj upotrebi u Bitcoinu. Ovaj mehanizam zahtijeva od sudionika mreže, poznatih kao rudari, da rješavaju složene matematičke zagonetke kako bi potvrdili transakcije i dodali nove blokove u blockchain. Proces rješavanja ovih zagonetki zahtijeva značajnu računalnu snagu, što znači da rudarenje može biti energetski zahtjevno. Kada rudar uspješno riješi zagonetku, dobiva pravo dodati novi blok u lanac, za što obično prima nagradu u obliku kriptovalute, kao što je Bitcoin. PoW pruža sigurnost mreže jer onemogućava manipulaciju podacima unutar blokova bez izuzetno velike količine računalne snage. Međutim,

ovaj mehanizam također je predmet kritika zbog svoje visoke potrošnje energije i potencijalnog utjecaja na okoliš.

Proof of Stake (PoS) ili Dokaz uloga je alternativni mehanizam konsenzusa koji se koristi u nekim blockchain mrežama. Za razliku od Proof of Work (PoW), koji zahtijeva računalnu snagu za validaciju transakcija i stvaranje novih blokova, Proof of Stake se oslanja na vlasništvo, odnosno „ulog“ korisnika u određenoj kriptovaluti. U PoS, validacija blokova transakcija (poznata kao rudarenje) obavljaju validatori koji su odabrani na temelju količine valute koju drže kao ulog, a ne na temelju računalne snage koju koriste. Što je veći ulog korisnika, veća je vjerojatnost da će biti odabrani za stvaranje novog bloka i primanje nagrade za transakcije.

Prednosti Proof of Stake uključuju smanjenu potrošnju energije i veću energetska učinkovitost u usporedbi s Proof of Work. Također, teoretski smanjuje vjerojatnost centralizacije rudarske moći jer je stjecanje većeg udjela valute obično skuplje i teže nego kupnja računalne snage. PoS se smatra ključnim u razvoju održivijih i skalabilnijih blockchain mreža.

Kripto mjenjačnica je platforma koja omogućava kupnju, prodaju i razmjenu kriptovaluta, kao što su Bitcoin, Ethereum i mnoge druge, za druge digitalne valute ili tradicionalne valute poput dolara, eura ili funti. Ove platforme služe kao posrednici između kupaca i prodavatelja kriptovaluta te omogućuju korisnicima da trguju na temelju trenutnih tržišnih cijena.

Kripto mjenjačnice mogu biti centralizirane i decentralizirane.

Centraliziranim mjenjačnicama upravljaju privatne tvrtke i nude platformu za trgovinu kriptovalutama. One čuvaju kriptovalute korisnika, što olakšava transakcije, ali također nosi određene rizike poput hakerskih napada.

Decentralizirane mjenjačnice ne ovise o centralnoj instituciji za upravljanje transakcijama. Umjesto toga, koriste blockchain tehnologiju za omogućavanje izravnih transakcija između korisnika. Ove mjenjačnice često se smatraju sigurnijima od centraliziranih jer ne čuvaju sredstva korisnika.

KYC, što je pokrata od „Know Your Customer“ (Poznaj svog Klijenta), je proces kojim banke, financijske institucije i druge regulirane tvrtke provjeravaju identitet svojih klijenata kako bi se osiguralo da su njihovi poslovi legitimni. KYC je ključan dio mjera protiv pranja novca (AML – Anti-Money Laundering) i financiranja terorizma.

Ovaj proces obično uključuje prikupljanje i analizu osobnih podataka klijenta, kao što su ime i prezime, adresa, datum rođenja, kao i službeni dokumenti poput putovnice, vozačke dozvole ili računa za komunalne usluge. U nekim slučajevima KYC može uključivati i provjeru izvora sredstava klijenta ili dodatne informacije o prirodi njegovih poslovnih aktivnosti.

Svrha je KYC spriječiti financijske institucije da budu iskorištene za pranje novca, financiranje terorizma ili druge nezakonite aktivnosti. Osim toga, pomaže u zaštiti klijenata od krađe identiteta i financijskih prijevara. KYC postupci su postali standard u financijskom sektoru i kod mnogih online usluga, uključujući kripto mjenjačnice.

Kripto novčanik je digitalni alat koji se koristi za pohranu, slanje i primanje kriptovaluta poput Bitcoina, Ethereum i drugih. Funkcionira pohranjivanjem parova ključeva koji su esencijalni

za upravljanje kriptovalutama: privatnog ključa, koji ostaje tajan, i javnog ključa, koji se dijeli s drugima kako bi mogli slati kriptovalute u novčanik.

Postoje različite vrste kripto novčanika.

Softverski novčanici su aplikacije koje se instaliraju na računalo ili mobilni uređaj. Oni mogu biti povezani s internetom („hot wallets“ ili topli novčanici), što ih čini praktičnima za brze transakcije, ali i više izloženima riziku od hakerskih napada.

Hardverski novčanici su fizički uređaji koji pohranjuju kriptovalute izvan mreže pa se oni zato često nazivaju „cold wallets“ ili hladni novčanici jer nisu s ničim povezani. Stoga nisu osjetljivi na online hakerske napade i često se smatraju sigurnijom opcijom za pohranu većih iznosa kriptovaluta.

Papirnati novčanici su fizički dokumenti na kojima su ispisani privatni i javni ključevi. Iako su iznimno sigurni od online napada, mogu biti izgubljeni ili oštećeni.

Važno je naglasiti da sigurnost kripto novčanika ovisi o tome kako se čuvaju privatni ključevi. Ako netko drugi dođe do privatnog ključa, mogao bi pristupiti kriptovalutama. Zbog toga se preporučuje koristiti pouzdane novčanike i redovito provoditi sigurnosne mjere, poput korištenja jakih lozinki i redovite izrade sigurnosnih kopija.



Slika 3 Papirnati kripto novčanik (izvor: bybit.com)

Fiat novac je valuta koja nema unutarnju vrijednost i nije podržana fizičkim dobrima poput zlata ili srebra, ali ima vrijednost koju joj daje vlada koja je izdaje. Vrijednost fiat novca temelji se na povjerenju koje javnost ima u stabilnost i gospodarsku moć vlade koja ga izdaje. Primjeri fiat novca uključuju većinu današnjih svjetskih valuta, kao što su američki dolar, euro, britanska funta, japanski jen i druge. Kratica FIAT zapravo nije kratica u kontekstu valute. Riječ „fiat“ u kontekstu fiat novca dolazi od latinske riječi „fiat“, što znači „neka bude“ ili „neka se učini“. U financijskom kontekstu, „fiat novac“ znači valutu koja dobiva svoju vrijednost po nalogu ili dekretu vlade, a ne zato što je podržana fizičkim dobrima poput zlata ili srebra.

Fiat novac izdaje i regulira vladina tijela, kao što su centralne banke, i njegova vrijednost se održava kroz zakone i regulative. Za razliku od robe kao što su zlato ili srebro, fiat novac nema

vlastitu vrijednost. Njegova vrijednost proizlazi iz povjerenja koje mu pridaju korisnici i stabilnosti vlade koja ga izdaje.

Fiat novac se široko koristi kao sredstvo razmjene u kupnji dobara i usluga te je općeprihvaćen način plaćanja unutar ekonomije koja ga izdaje.

Fiat novac omogućuje vladama veću kontrolu nad gospodarstvom jer mogu regulirati njegovu opskrbu i utjecati na inflaciju i kamatne stope. Međutim, s obzirom na to da njegova vrijednost ovisi o vladinoj politici i ekonomskoj stabilnosti zemlje, fiat novac podložan je inflaciji i može izgubiti vrijednost u slučaju ekonomske nestabilnosti ili gubitka povjerenja u vladu koja ga izdaje.

Decentralizirane financije (DeFi) su financijski sustavi i usluge koji koriste blockchain tehnologiju, posebno lance distribuiranih zapisa s pametnim ugovorima kao što su Ethereum i Solana, kako bi omogućili financijske transakcije i usluge bez posrednika poput banaka ili drugih tradicionalnih financijskih institucija.

DeFi platforme omogućuju korisnicima pristup širokom spektru financijskih usluga, uključujući zajmove, osiguranje, trgovanje aktivama i štednju, na decentraliziran i često automatiziran način kroz pametne ugovore. Ove platforme pružaju veću transparentnost, pristupačnost i fleksibilnost u odnosu na tradicionalne financijske sustave.

NFT, što je pokratak od „Non-Fungible Token“ (nezamjenjivi token), predstavlja vrstu digitalne imovine koja koristi blockchain tehnologiju za potvrdu jedinstvenosti i vlasništva nad specifičnim digitalnim predmetom, imovinom ili imovinskim pravom. Također može predstavljati i autorsko djelo kao što je članak, pjesma, video spot, film, slika i slično. Ova tehnologija omogućuje da svaki NFT bude originalan, jedinstven i nezamjenjiv, za razliku od tokena poput bitcoina, koji su međusobno zamjenjivi i imaju istu vrijednost.

2.2 Pravna regulativa u Hrvatskoj

U Hrvatskoj kryptoimovina i kryptovalute nisu trenutno detaljno regulirane i jasno definirane, ali se spominju u nekoliko zakona. To su Zakon o sprječavanju pranja novca i financiranja terorizma, Zakon o tržištu kapitala, Zakon o financijskim uslugama i Zakon o deviznom poslovanju.

Sadašnji zakoni u Hrvatskoj ne definiraju eksplicitno kryptoimovinu. Međutim, postoje određeni propisi koji se odnose na kryptoimovinu, a koji impliciraju njezinu definiciju. Zakon o sprječavanju pranja novca i financiranja terorizma definira kriptografski zapis kao „digitalni zapis koji se temelji na kriptografiji i koji može poslužiti kao sredstvo plaćanja, investicija ili sredstvo za pohranu vrijednosti“.

Zakon o tržištu kapitala definira digitalnu imovinu kao „ulaganje u koje se ulaže u svrhu ostvarivanja dobiti, a koje nije dio vrijednosnog papira, financijskog instrumenta ili instrumenta tržišta kapitala“.

Zakon o financijskim uslugama definira kriptovalutu kao „digitalni zapis koji se koristi kao sredstvo plaćanja ili za ulaganje“. Iz ova tri primjera se već jasno vidi kako svaki zakon kryptoimovinu drukčije definira i za nju koristi drukčiji naziv. Zakon o tržištu kapitala koristi naziv digitalna imovina što je širi pojam od kryptoimovine. Iako je sva kryptoimovina digitalna, nije svaka digitalna imovina ujedno i kryptoimovina.

No, i na temelju ovih definicija, možemo izvući neki zaključak kako je kryptoimovina definirana u pozitivnim zakonskim propisima Hrvatske. Ona je digitalni zapis koji ima sljedeće karakteristike: kriptografski je zaštićen, može se koristiti kao sredstvo plaćanja, investicija ili sredstvo za pohranu vrijednosti i nije dio tradicionalnog financijskog sustava.

Ova definicija dovoljno je široka i može obuhvatiti različite vrste kryptoimovine, kao što su kriptovalute, tokeni vezani uz službenu valutu, tokeni vezani uz imovinu, nezamjenjivi tokeni (NFT) i ostali tokeni

Normativnu manjkavost su u praksi donekle popunila neka mišljenja i rješenja Porezne uprave i Ministarstva financija, mišljenja i preporuka Hrvatske narodne banke te mišljenja i pravilnici Hanfe.

Posebno tu valja istaknuti važno mišljenje Porezne uprave iz 2015. godine koja se očitovala na pitanje jesu li transakcije u bitcoinima izuzete od plaćanja PDV-a.

Porezna uprava je zaključila kako se za potrebe oporezivanja PDV-om „bitcoin“ može smatrati prenosivim instrumentom u smislu članka 40. stavka 1. točke d) Zakona o PDV-u te da se oslobođenje od plaćanja PDV-a iz toga članka može primijeniti na transakcije, uključujući posredovanje u vezi s virtualnim valutama kao što je bitcoin. (RH, 2015)

Do zaključka kako se bitcoin može smatrati prenosivim instrumentom, Porezna uprava je došla pozivajući se na prethodno mišljenje Hrvatske narodne banke iz 2014. godine u kojem se navodi kako se bitcoin ne može smatrati novcem ili sredstvom plaćanja niti stranom valutom ili stranim sredstvima plaćanja prema Zakonu o Hrvatskoj narodnoj banci i Zakonu o deviznom poslovanju. HNB je zaključio kako se bitcoin ne može smatrati ni elektroničkim novcem, prema Zakonu o elektroničkom novcu, s obzirom na to da ne odražava vrijednost novca koji je za njega primljen.

Porezna uprava je na kraju svog mišljenju upozorila i kako se čeka rješenje Europskog suda pravde o oporezivanju bitcoina koje će biti obvezno za sve članice Europske unije što bi moglo utjecati i na njihovo mišljenje, ali ispostavilo se kako su dobro ocijenili i predvidjeli odluku suda. O toj važnoj odluci Europskog suda posebno će se govoriti u sljedećem poglavlju.

Ovo mišljenje Porezne uprave iznimno je bitno jer je praktički omogućilo otvaranje i legalan rad krypto mjenjačnica u Hrvatskoj, a samim time i sigurnije trgovanje kriptovalutama. Da su krypto mjenjačnice u Hrvatskoj morale plaćati PDV prilikom kupnje i prodaje bitcoina, njihove usluge bile bi izrazito nekonkurentne jer bi trošak svake zamjene uključivao PDV što znači da bi svakom prodajom bitcoina njihovi kupci bili umanjeni za više od 20 % tržišne vrijednosti izražene tada u kunama, odnosno bitcoin bi kupovali za 25 % veću vrijednost od tržišne.

Rad kripto mjenjačnica i kripto burzi nadzire Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (Hanfa) kao što nadzire rad svih mjenjačnica i burzi. Naime, čak i tvrtkama koje isključivo razmjenjuju kriptovalute u interesu je da se registriraju kao tradicionalne mjenjačnice kako ne bi plaćale PDV na svoje usluge razmjene kriptovaluta. Inače, ne postoji neka posebna zakonska obveza tvrtkama koje pružaju usluge povezane s kriptoinovinom da ishode odobrenje za svoj rad i usluge od Hanfe. To se ubrzano mijenja, osobito nakon ovogodišnje afere s jednom hrvatskom tvrtkom za ulaganje u kriptovalute koja je navodno pronevjerila više desetaka milijuna eura svojih klijenata, među ostalim i tako što je umjesto u kriptoinovinu novac „ulagala“ u sportske oklade.

Kako je taj slučaj u fazi kriminalističke istrage, a ovlaštene osobe toga trgovačkog društva se nalaze u istražnom zatvoru tijekom pisanja ovog rada, njihov slučaj zbog presumpcije nevinosti neće biti predmet istraživanja ovog rada. No, nužno ga je barem spomenuti jer je Hanfa, upravo potaknuta tim slučajem, donijela u lipnju ove godine Pravilnik o vođenju registra pružatelja usluga virtualne imovine i procjeni dobrog ugleda fizičkih osoba u pružateljima usluga virtualne imovine.

Registar pružatelja usluga virtualne imovine Hanfa je uspostavila i objavila u razdoblju pisanja ovog rada. Dana 12. listopada 2023. godine u registar su bile upisane prve dvije tvrtke, a još 16 tvrtki je predalo zahtjev za upis. Skrbništvo i upravljanje virtualnom imovinom, upravljanje platformom za trgovanje virtualnom imovinom, razmjena virtualne imovine za fiducijarnu valutu koja je zakonsko sredstvo plaćanja, razmjena virtualne imovine za drugu virtualnu imovinu, izvršavanje naloga za virtualnu imovinu, usluge provedbe ponude odnosno prodaje virtualne imovine, zaprimanje i prijenos naloga za virtualnu imovinu u ime trećih strana i savjetovanje o virtualnoj imovini su upisane djelatnosti koje te dvije tvrtke namjeravaju provoditi.

Uz uspostavu registra Hanfa je uputila i javni poziv svim građanima (logično je pretpostaviti da tu podrazumijevaju i tvrtke iako ih ne navode) da ne stupaju u poslovni odnos s društvima koja se nisu prijavila Hanfi.

Iako je ovaj poziv samo savjet, a ne zabrana, tvrtke će ga, za razliku od običnih građanina, puno teže smjeti ignorirati. Odgovorne osobe u tvrtkama koje odluče ulagati ili trgovati kriptoinovinom preko tvrtki koje nisu upisane u registar Hanfe izlažu se riziku optužbi za nesavjesno i štetno poslovanje ili zloupotrebu povjerenja u gospodarskom poslovanju.

To je stoga jer odgovorne osobe u upravljanju imovinom i financijama tvrtke moraju imati veći stupanj pažnje nego što ga imaju kada kao građani upravljaju vlastitom imovinom. Odnosno, Zakon o trgovačkim društvima od njih traži da poslove društva moraju obavljati s pažnjom savjesnog i dobrog gospodarstvenika.

Postupanje suprotno preporukama hrvatskih regulatornih tijela nikako ne može stoga biti postupanje s pažnjom savjesnog i dobrog gospodarstvenika.

Registar pružatelja usluga virtualne imovine

[POVRATAK](#)

Upozoravamo građane da ne stupaju u poslovni odnos s društvima koja se nisu prijavila Hanfi

Registar pružatelja usluga virtualne imovine

Postupak registracije pružatelja usluga povezanih s virtualnom imovinom

Obavijest Hanfi o obavljanju
djelatnosti pružanja usluga
razmjene virtualnih i
fiducijarnih valuta i/ili
pružanja skrbničke usluge
novčanika

Popis osoba koje su obavijestile Hanfu da obavljaju djelatnosti pružanja usluga razmjene virtualnih i fiducijarnih valuta i/ili pružanja skrbićne usluge novčanika

Tvrka / naziv obrta, adresa sjedišta / OIB / adresa elektroničke pošte / adresa internetske stranice pružatelja usluga	Registrarski broj	Datum upisa u registar	Djelatnosti povezane s virtualnom koje pružatelj usluga namjerava obavljati
Electrocoin d.o.o. Ilica 15, Zagreb OIB: 45841695639 info@electrocoin.hr https://electrocoin.hr	1	12.10.2023.	a) skrbništvo i upravljanje virtualnom imovinom b) upravljanje platformom za trgovanje virtualnom imovinom c) razmjena virtualne imovine za fiducijarnu valutu koja je zakonsko sredstvo plaćanja d) razmjena virtualne imovine za drugu virtualnu imovinu e) izvršavanje naloga za virtualnu imovinu f) usluge provedbe ponude odnosno prodaje virtualne imovine g) zaspričanje i prijenos naloga za virtualnu imovinu između trećih strana h) savjetovanje o virtualnoj imovini
Digital Assets d.o.o. Hrvatske mornarice 1C, Split OIB: 37096783668 info@digital-assets.hr https://www.bitcoin-store.hr https://www.digital-assets.hr	2	12.10.2023.	a) skrbništvo i upravljanje virtualnom imovinom b) upravljanje platformom za trgovanje virtualnom imovinom c) razmjena virtualne imovine za fiducijarnu valutu koja je zakonsko sredstvo plaćanja d) razmjena virtualne imovine za drugu virtualnu imovinu e) izvršavanje naloga za virtualnu imovinu f) usluge provedbe ponude odnosno prodaje virtualne imovine h) savjetovanje o virtualnoj imovini

Slika 4 Registar pružanja usluga virtualne imovine (izvor: Hanfa)

Ovaj pravilnik i registar su na tragu zahtjeva koje od nacionalnih regulatornih tijela traži Mica regulativa koja će se detaljnije razraditi u nastavku ovog rada, ali važno ju je sada spomenuti zbog kritike nazivu „virtualna imovina”.

Naime, Europska unija je sve kriptovalute jasno definirala kao kriptoinovinu te navela precizne definicije za različite vrste kriptoinovine. Naziv virtualna imovina često se koristi u svakodnevnoj praksi za opisivanje kriptoinovine, ali ovaj naziv je pogrešan i može biti obmanjujući. Kriptovalute i ostala kriptoinovina nisu bilo kakva virtualna imovina. To je digitalni, kriptografski zaštićena i decentralizirana imovina. Ta tri svojstva kriptoinovinu bitno razlikuju od ostale digitalne i virtualne imovine.

Korištenje termina „virtualna imovina“ za opisivanje kriptoinovine može sugerirati da su one manje vrijedne ili realne od tradicionalnih oblika imovine, poput nekretnina ili dionica. To bi moglo zbuniti investitore i potaknuti ih na nepromišljene odluke. Postavlja se pitanje uostalom ima li Hanfa ambicije nadzirati rad raznih videoigara i mobilnih igara u kojima se trguje odjećom, oružjem i priborom kao virtualnom imovinom. Držimo da je od interesa svih sudionika na jedinstvenom tržištu Europske unije da primjenjuju ne samo jednaka pravila nego i jednaku terminologiju gdje god je to moguće te da bi Registar pružatelja usluga povezanih s kriptoinovinom bio puno primjereniji naziv.

2.3 Međunarodna regulativa

Kriptoimovina je relativno nov fenomen u međunarodnom pravu i još uvijek ne postoji jedinstveni međunarodnopravni okvir za njezino reguliranje. Međutim, postoji nekoliko međunarodnih organizacija i foruma koji se bave regulacijom kriptoimovine, odnosno izdaju preporuke za njihovu regulaciju. Najvažnije su Međunarodni monetarni fond (IMF), Savjet za financijsku stabilnost (FSB) i Međunarodna organizacija nadzornih tijela za vrijednosne papire (IOSCO). Međunarodni monetarni fond (IMF) izdao je niz preporuka za regulaciju kriptoimovine, koje su usvojile mnoge države članice.

Preporuke se uglavnom odnose na sprječavanje pranja novca i financiranja terorizma, zaštitu potrošača, financijsku stabilnost i pošteno trgovanje. IMF preporučuje državama članicama da uspostave mjere za sprječavanje manipulacije tržištem i drugih oblika nepravilnosti na tržištu kriptoimovine. To uključuje mjere za nadzor i regulaciju tržišnih operatera te mjere za zaštitu investitora od prevara. IMF također preporučuje državama članicama da surađuju međusobno na razvoju i implementaciji globalnih standarda za regulaciju kriptoimovine.

Osim preporuka za regulaciju kriptoimovine, IMF je također izdao niz dokumenata u kojima konstatira da kriptoimovina može imati značajan utjecaj na makroekonomiju i financijsku stabilnost te preporučuje državama članicama da proaktivno pristupe regulaciji kriptoimovine. Savjet za financijsku stabilnost i Međunarodna organizacija nadzornih tijela za vrijednosne papire u svojim se preporukama također uglavnom bave samo pitanjima zaštite investitora i financijske stabilnosti. Pravni, porezni i računovodstveni tretman kriptoimovine je i u tim preporukama prepušten na slobodnu volju državama.

U Europskoj uniji nisu postojali, prije Mica regulative, propisi koji bi regulirali korištenje i plaćanje kriptoimovinom, ali Europski sud je zato donio jednu značajnu presudu koje je omogućilo trgovanje kriptoimovinom, rad kripto mjenjačnica i razvoj kripto tržišta.

2.4 Presuda Skatteverket protiv Davida Hedqvista

Presuda Europskog suda u predmetu Skatteverket vs. Hedqvist (C-264/14) bila je ključna za regulaciju i tretman bitcoina unutar okvira EU-a, posebice u odnosu na PDV.

David Hedqvist, švedski poduzetnik, planirao je otvoriti internetsku platformu za zamjenu bitcoina za švedsku krunu i euro i obratno. Prije nego što je počeo obavljati transakcije, zatražio je 2013. godine prethodno mišljenje švedskog Vijeća za poreznopravna pitanja plaća li se PDV prilikom kupnje i prodaje bitcoina.

Komisija je 14. listopada 2013. godine, temeljeći se na presudi First National Bank of Chicago (C-172/96, EU:C:1998:354), zaključila da će David Hedqvist pružati uslugu razmjene valuta uz određenu naknadu. Međutim, Komisija je ocijenila da usluga razmjene valuta, koju će pružati Hedqvist, podliježe izuzeću propisanom člankom 9. poglavlja 3. Zakona o PDV-u. Nadalje, Komisija je za poreznopravna pitanja smatrala da je bitcoin virtualna valuta koja služi kao sredstvo plaćanja na sličan način kao i zakonska sredstva plaćanja. Također je naglasila da

se termin „zakonita sredstva plaćanja“, koji se spominje u Direktivi o PDV-u (članak 135. stavak 1. točka e), koristi radi ograničavanja primjene izuzeća na novčanice i kovanice, a ne na valute općenito. Komisija je zaključila da je ovo tumačenje usklađeno s ciljem izuzeća iz članka 135. stavka 1. točaka (b) do (g) Direktive o PDV-u, koji izbjegava probleme povezanih s plaćanjem PDV-a na financijske usluge.

Švedska porezna uprava, Skatteverket, nije se složila s ovom odlukom Komisije za poreznopravna pitanja te je podnijela tužbu pred Vrhovnim upravnim sudom (Högsta förvaltningsdomstolen), tvrdeći da usluga zamjene valuta koju je planirao pružati David Hedqvist ne spada pod izuzeće iz članka 9. poglavlja 3. Zakona o PDV-u.

Švedski se Vrhovni upravni sud potom 2. lipnja 2014. godine obratio Sudu EU-a tražeći prethodnu odluku o ovom pitanju.

Sud EU-a zaključio je godinu kasnije kako se bitcoin može smatrati valutom, a ne samo imovinom ili uslugom. To je važno jer je tretman PDV-a za valute drugačiji od onog za uobičajene usluge ili proizvode.

Utvrđujući činjenice Sud je zaključio kako Bitcoin, kao virtualna valuta, predstavlja ugovorno sredstvo plaćanja koje se razlikuje od tradicionalnih financijskih instrumenata. Za razliku od tekućih i depozitnih računa, plaćanja ili transfera, bitcoin se ne smatra takvim oblikom financijskog instrumenta. S druge strane, razlikuje se i od dugova, čekova i drugih tržišno utrživih instrumenata, kao što su oni navedeni u članku 135. stavka 1. točke (d) Direktive o PDV-u, jer bitcoin djeluje kao izravno sredstvo plaćanja među operatorima koji ga prihvaćaju.

Osim toga, bitcoin se ne može kategorizirati ni kao vrijednosni papir koji daje pravo vlasništva nad pravnim osobama, ni kao bilo koji sličan vrijednosni papir. U kontekstu razmatranog slučaja, utvrdili su, neosporno je da bitcoin služi isključivo kao sredstvo plaćanja, prihvaćeno od strane određenih operatora. Također, tumačenje članka 135. stavka 1. točke (e) Direktive o PDV-u sugerira da bi ograničavanje njegove primjene samo na transakcije s tradicionalnim valutama umanjilo učinkovitost Direktive.

Prema odluci koja je pokrenula zahtjev za prethodnu odluku, bitcoin se uglavnom koristi za online plaćanja između privatnih osoba te u internetskim trgovinama koje prihvaćaju ovu valutu. Ova virtualna valuta nema centraliziranog izdavača; umjesto toga, stvara se unutar mreže putem posebnog algoritma. Sistem bitcoin valute omogućava posjedovanje i prijenos bitcoina anonimno unutar mreže korisnika s bitcoin adresama, što se može usporediti s brojevima bankovnih računa.

Prema izvješću Europske središnje banke iz 2012. godine, virtualne valute kao bitcoin mogu se definirati kao neregulirani digitalni novac, izdavan i verificiran od strane njegovih razvojnih programera, prihvaćen unutar specifične virtualne zajednice. Bitcoin spada u kategoriju „virtualnih valuta s dvostranim tokom“, koje korisnici mogu kupiti ili prodati prema tečajnoj listi. U stvarnom svijetu, virtualne valute funkcioniraju slično konvertibilnim valutama, omogućujući kupnju virtualnih i stvarnih dobara i usluga. Razlikuju se od elektroničkog novca, kako je definirano Direktivom 2009/110/EZ, po tome što njihova sredstva nisu izražena u

tradicionalnim obračunskim jedinicama, poput eura, već u virtualnoj obračunskoj jedinici poput bitcoina.

Uvažavajući sve te činjenice koje je je Sud utvrdio, Presuda je navela da transakcije koje uključuju razmjenu bitcoina za tradicionalne valute padaju pod izuzeće od PDV-a koje se odnosi na transakcije s valutama, bankovnim bilješkama i kovanicama koje su zakonsko sredstvo plaćanja.

Presuda je smatrana značajnim korakom u poticanju razvoja digitalnih valuta unutar EU-a, jer uklanjanje PDV-a s bitcoin transakcija čini trgovanje bitcoinom jednostavnijim i ekonomski povoljnijim. Presuda je imala značajan utjecaj na zakonodavstvo članica EU-a, jer su države članice morale prilagoditi svoje nacionalne zakone o PDV-u kako bi odražavale odluku Suda.

Ova sudska odluka postala je presedan za mnoge druge slučajeve vezane za oporezivanje kriptovaluta i digitalnih imovina unutar EU-a. Njezin značaj leži u priznavanju jedinstvenosti i specifičnosti digitalnih valuta te potrebi za prilagodbom postojećih poreznih zakona kako bi se osiguralo pravedno i učinkovito oporezivanje ovih novih oblika imovine. (Presuda Suda (peto vijeće) od 22. listopada 2015. Skatteverket protiv Davida Hedqvista, 2015)

Ova presuda odnosila se samo na razmjenu bitcoina jer su druge kriptovalute tek nastajale, ali pravorijek je utjecao i na njih. Sve kriptovalute su od tada izuzete od plaćanja PDV-a prilikom njihove kupnje ili prodaje na mjenjačnicama.

2.5 Komparativna usporedba

Iako je jasna i nedvosmislena namjera stvaraoca prve kriptovalute bitcoina bilo stvoriti prvi digitalni novac neovisan o bilo kojoj banci, državi ili instituciji, bitcoin a ni ostale kriptovalute nisu prihvaćene kao novac skoro ni u jednoj državi svijeta, pa tako ni u Hrvatskoj.

Izuzetak je Salvador kao prva država na svijetu koja je 2021. godine proglasila bitcoin službenom paralelnom valutom svoje zemlje i legalnim sredstvom plaćanja. Ako nije novac, postavlja se pitanje što su onda bitcoin i ostale kriptovalute, a različite države su to pitanje i različito riješile. Stavovi država u odnosu na status virtualnih valuta se međusobno razlikuju te ih neke smatraju proizvodom, neke imovinom, a neke financijskim instrumentom. Uz Salvador, Singapur, Švicarska i Njemačka otišli su najdalje od svih država na svijetu u regulaciji kriptoimovine.

2.5.1 Švicarska

Švicarska je počela regulirati kriptoimovinu relativno rano, s prvim propisima koji su doneseni 2014. godine. Federalni zakon o tržištu financijskih usluga (FinSA) definira kriptoimovinu kao „digitalni zapis koji predstavlja vrijednost ili pravo koje se može koristiti kao sredstvo plaćanja, investicija ili sredstvo za pohranu vrijednosti“. FinSA zahtijeva od pružatelja usluga kriptoimovine da se registriraju kod Švicarske agencije za financijsko tržište (FINMA). Švicarski regulator je među prvima na svijetu i klasificirao kriptoimovinu po njezinoj namjeni i upotrebi. Ovisno o vrsti kriptoimovine, njihovi izdavači imali su i različite uvjete i obveze kako bi se mogli tamo registrirati.

Mjenjačnice su legalne, a zemlja je u pogledu regulacije kriptovaluta zauzela napredan stav, ovisno o prirodi imovine i zaštiti investitora. Mjenjačnice smatraju ekvivalentima financijskim

institucijama u Švicarskoj te stoga moraju pokazati usklađenost s lokalnim obvezama za borbu protiv pranja novca/financiranja terorizma (AML/CFT) i zaštitu potrošača, iako su neka bankarska pravila i pragovi manje zahtjevni.

Porezne vlasti smatraju kriptovalute imovinom.

Švicarska je uvela proces listanja, odnosno registracije izdavatelja kriptovaluta. Izdavatelji moraju ishoditi licencu od FINMA-e za rad. Iznimno, za izdavanje kriptovaluta ukupne vrijednosti koja je manja od milijun švicarskih franaka, licenca nije potrebna, no mjenjačnice su dužne pismeno izvijestiti svoje klijente kako takva valuta nema licencu. (Sahhova, n.d.)

FINMA tako razlikuje tri vrste kriptoimovine odnosno tokena. Tokeni za plaćanje ili kriptovalute sredstvo su za plaćanje i ne predstavljaju nikakvo potraživanje prema izdavatelju tokena. Uslužni tokeni omogućavaju pristup nekoj usluzi i aplikaciji. Imovinski tokeni predstavljaju neku fizičku imovinu kojom se može trgovati na blockchainu ili neka imovinska prava poput vlasničkih i dužničkih potraživanja. Ako neki tokeni imaju svojstva više vrsta, smatraju se hibridnim tokenima i njihov izdavatelj može dobiti dozvolu tek kada ispuni uvjete za sve vrste u koje taj hibridni token spada. Najmanji se uvjeti postavljaju pred izdavače tokena za plaćanje. Švicarska je zbog toga privukla brojne startupove da kod njih registriraju sjedište svoje zaklade ili tvrtke i u Švicarskoj su izdane neke od tržišno najvećih inicijalnih ponuda kriptovaluta. (FINMA, 2018)

Dok se kriptovalute ne smatraju vrijednosnim papirima, imovinski tokeni su izjednačeni s vrijednosnim papirima i njihovi izdavači moraju ispuniti sve uvjete koje moraju ispuniti i izdavatelji vrijednosnih papira. Uslužni tokeni smatraju se vrijednosnim papirima ako imaju investicijsku svrhu u trenutku njihova izdavanja što od slučaja do slučaja prosuđuje regulator. Švicarska je također izuzela kriptovalute iz poreza na dobit i poreza na kapitalnu dobit.

Ovo je učinilo Švicarsku privlačnom destinacijom za kripto industriju. Švicarske regulative za kriptoimovinu industrija i stručnjaci općenito pozitivno ocjenjuju. Regulative su jasne, sveobuhvatne i primjenjive. Švicarska je jedna od najliberalnijih zemalja u pogledu regulacije kriptoimovine, što joj je dalo prednost u razvoju svoje kripto industrije.

U Švicarskoj, kriptoimovina se uglavnom knjigovodstveno normira kao financijska imovina. To znači da se kriptoimovina priznaje u bilanci poduzeća po svojoj nabavnoj vrijednosti, a kasnije se može vrijednosno usklađivati prema tržišnoj vrijednosti. Poduzeća moraju imati učinkovite sustave unutarnje kontrole za upravljanje kriptoimovinom. Ovi sustavi moraju osigurati da se kriptoimovina pravilno tretira i računovodstveno priznaje.

Informacije o kriptoimovini moraju biti objavljene u financijskim izvješćima. Ove informacije moraju uključivati vrstu i količinu kriptoimovine, njezinu nabavnu vrijednost, tržišnu vrijednost i bilo kakve gubitke koji su nastali. Švicarske vlasti usvojile su ove računovodstvene norme kako bi osigurale da poduzeća koja imaju kriptoimovinu u svojoj bilanci točno i transparentno izvještavaju o toj imovini.

2.5.2 Singapur

Singapur se ističe uravnoteženim regulatornim i pravnim okvirom za kriptovalute. Monetarna uprava Singapura (Monetary Authority of Singapore MAS) nadzire rizike povezane s krypto transakcijama, ne gušeći pritom tehnološke inovacije.

Dapače, MAS čak i aktivno sudjeluje u nekim inovacijama. U studenome ove godine pokrenuli su pilot-projekt s američkim bankama JP Morganom i Ava Labsom, osnivačem blockchaina Avalanche, u razvoju alternative SWIFT-u putem mreže distribuiranog zapisa.

MAS je uveo Zakon o platnim uslugama (PSA) u siječnju 2020. kao sveobuhvatan regulatorni okvir za tradicionalne i krypto burze, uspostavljajući jedinstven zakon za sve platne usluge i detaljno propisujući zahtjeve za licenciranje i sukladnost s pranjem novca za operatere krypto poslova.

Prema PSA-u, digitalne valute nazivaju se tokenima digitalnih plaćanja (DPT), a osobe ili poduzeća koja obavljaju usluge povezane s DPT-om moraju ishoditi standardnu ili glavnu licencu za platnu instituciju, koju mora zatražiti tvrtka registrirana u Singapuru.

Bitcoin i Ether, kao kriptovalute visokog stupnja decentralizacije, priznate su također kao kriptovalute. Naime, kriptovalute se, među ostalim, međusobno razlikuju i po tome koliki je stupanj decentralizacije mreže koja ih izdaje. Kada mreža dosegne određen stupanj decentralizacije, smatra se da njihovi osnivači više na njih ne mogu značajno utjecati.

MAS je također uključio javne ponude ili izdanja DPT-ova u okvir Zakona o vrijednosnim papirima (SFA) u svibnju 2020., smatrajući odobrene tokene kao proizvode tržišta kapitala.

Da bi se adresirali rizici od pranja novca i financiranja terorizma, MAS je izdao Obavijest PSN02, poznatu kao Kripto putno pravilo, koje detaljno opisuje smjernice za borbu protiv pranja novca (AML) i borbu protiv financiranja terorizma (CFT) za pružatelje usluga DPT-a. Ova obavijest i njezine kasnije izmjene zahtijevaju od pružatelja usluga DPT-a da provode dužnu pažnju provjere klijenata uključujući KYC, prijavljuju sumnjive transakcije klijenata i imaju detaljan proces praćenja transakcija kako bi na vrijeme uočili i prijavili znakove zloupotrebe.

Osim toga, burze kriptovaluta i druge primarne platforme za izdavanje digitalnih tokena moraju dobiti licencu za usluge tržišta kapitala (CMS), podložno ispunjavanju financijskih zahtjeva koje propisuje MAS. To je osiguralo jasnu razliku između tvrtki koje grade blockchain inovacije za krypto ekosustav i subjekata koji sudjeluju u aktivnostima stvaranja tržišta u krypto prostoru. (Merchant, n.d.)

„Ako neki obveznik poreza na dobit prima bitcoine kao naknadu za pružene usluge ili prodana dobra, odnosno plaća nabavljena dobra ili usluge, mora iskazati vrijednost te transakcije u singapurskim dolarima na dan kupoprodaje po tržišnim vrijednostima. Obveznici poreza na dobit koji se bave preprodajom bitcoina kao svojom glavnom djelatnošću dužni su obračunavati i plaćati porez na ostvarenu dobit. Međutim, društva koja ulažu u bitcoine kao u dugoročne ulagačke proizvode bit će prilikom prodaje bitcoina oslobođeni od plaćanja poreza s obzirom na to da se u Singapuru ne plaća porez na kapitalnu dobit.“ (Čičin-Šain, 2016)

Singapur je jasnije regulirao kriptovalutu po pitanju poreza Zakonom o porezu na dobit od kapitalnih dobitaka (CACT) iz 2022. godine. Ovaj zakon definira kriptovalutu kao „digitalnu imovinu koja se može koristiti kao sredstvo plaćanja ili kao investicija“. Kada tvrtke koriste kriptovalutu kao sredstvo plaćanja za robu ili usluge, one su ta plaćanja dužna evidentirati u singapurskim dolarima po tečaju koji je vrijedio u vrijeme plaćanja. Knjigovodstveno i porezno, ta se plaćanja ne razlikuju od ostalih plaćanja.

Porez na dobit od prodaje kriptovalute plaćaju samo tvrtke kojima je kupoprodaja te imovine poslovna djelatnost. Dobitci od prodaje kriptovalute oporezuju se samo ako se njome trgovalo kratkoročno. Dobit se definira kao razlika između prodajne i kupovne cijene kriptovalute.

Iako se dobit od prodaje kriptovalute oporezuje, Singapur ne oporezuje ulaganja u kriptovalutu. To znači da se investitori ne moraju brinuti o plaćanju poreza na kapitalnu dobit ako drže kriptovalutu dulje vrijeme. (Čičin-Šain, 2016)

CACT također zahtijeva da tvrtke koje pružaju usluge vezane uz kriptovalutu, kao što su razmjene kriptovaluta i kripto fondovi, prijavljuju svoje transakcije poreznoj vlasti. U Singapuru, kriptovaluta se knjigovodstveno normira kao nematerijalna imovina. To znači da se kriptovaluta priznaje u bilanci poduzeća po svojoj nabavnoj vrijednosti. Ako kriptovaluta ima tržišnu vrijednost koja je veća od nabavne vrijednosti, poduzeće mora priznati dobit od vrijednosnog usklađenja u računu dobiti i gubitka. Kriptovaluta se priznaje u bilanci poduzeća po svojoj nabavnoj vrijednosti, koja uključuje kupovnu cijenu, troškove transporta i troškove transakcije.

2.5.3 Njemačka

Kriptovaluta nije legalno sredstvo plaćanja u Njemačkoj, ali se može koristiti za plaćanje ako obje strane transakcije to prihvaćaju. Iako nije legalno sredstvo plaćanja, Njemačka je jedina europska država u kojoj su se virtualne valute pravno najviše približile definiciji novca. Ne izjednačavaju virtualne valute u potpunosti s legalnim službenim valutama stranih država, ali prihvaćaju ih kao digitalni privatni novac s karakteristikama mjernih vrijednosti. Njemački zakon o porezu na dobitak od kapitala (Einkommensteuergesetz, EStG) definira kriptovalutu kao „digitalnu reprezentaciju vrijednosti koja se može prenositi i koristiti kao sredstvo plaćanja ili kao investicija“.

Kod oporezivanja su pak kriptovalute potpuno izjednačene sa stranim službenim valutama. Na njih se primjenjuju jednaki propisi. U praksi to znači da se oporezuje samo ona dobit ili dohodak koji su nastali manje od godinu dana od nabave kriptovalute. Dobit ili dohodak od prodaje kriptovalute koja je nabavljena prije više od jedne godine smatra se dugoročnom investicijom i nije oporeziva. Na virtualne valute se inače primjenjuju opći zakoni o financijama i investicijama. Njemački zakon o bankarstvu regulira usluge vezane uz kriptovalutu, kao što su razmjene kriptovaluta i kripto fondovi i zahtijeva da tvrtke koje pružaju ove usluge imaju licencu od njemačkog regulatora financijskog tržišta.

2.5.4 Salvador

Salvador je postao prva država na svijetu koja je službeno prihvatila jednu kriptovalutu kao zakonito sredstvo plaćanja. U lipnju 2021. godine njihov nacionalni parlament izglasao je „Ley Bitcoin“ ili Bitcoin zakon kojim su proglasili bitcoin zakonitim sredstvom plaćanja u državi od

7. rujna te godine. Salvador ni do tada, a ni od tada nije imao svoju valutu, nego se kao jedino službeno sredstvo plaćanja koristio američki dolar. Dolar je i dalje, ali sada paralelno uz bitcoin, službena valuta te malene srednjoameričke države.

Prema tom zakonu, svi trgovci i uslužni sektor u državi moraju prihvaćati obje valute bez diskriminacije. Država je uspostavila Chivo Wallet, službeni digitalni novčanik koji omogućava građanima pristup Bitcoinu i omogućava im njegovo primanje i slanje. Svaki građanin koji se registrirao za Chivo Wallet dobio je početni dar od 30 dolara u Bitcoinu. Bitcoin nije obvezno sredstvo plaćanja za građane, što znači da građani imaju izbor hoće li za svoje transakcije koristiti njega ili dolar.

Ovo je značajna promjena u pristupu financijama i plaćanjima i postavlja Salvador kao eksperimentalno okruženje za kriptovalute. Međutim, ovaj potez izazvao je i kontroverze i kritike te su se pojavila pitanja o praktičnim i sigurnosnim izazovima vezanim za Bitcoin. Na prvi dan primjene novog zakona u toj zemlji održani su i masovni prosvjedi protiv predsjednika Nayiba Bukelea koji je bio i ostao njegov glavni zagovornik.

Bukele za potrebe državne riznice često kupuje bitcoin, a svaku kupnju objavi i na društvenim mrežama na oduševljene međunarodne kripto zajednice u kojoj je on postao velika zvijezda i u kojoj se nadaju kako će on svojim primjerom potaknuti i druge države da učine isto.

3 Mica regulativa

Mica regulativa o kriptovalutama ili Markets in Crypto-Assets Regulation (MiCA) skup je propisa koji uređuje trgovanje i izdavanje kriptovaluta u Europskoj uniji.

„Uredba je stupila na snagu 29. lipnja 2023. s odgođenom primjenom odredbi o tokenima elektroničkog novca (EMT – Electronic money tokens) i tokenima vezanima uz imovinu (ART – Asset referenced tokens), koje će se primjenjivati od 30. lipnja 2024., te odredbe koje se odnose na pružanje usluga vezanih uz kriptoimovinu u primjeni od 30. prosinca 2024.” (Hanfa, 2023)

Mica regulativa imat će značajan utjecaj na regulaciju kriptovaluta u Hrvatskoj. Uvođenjem ove regulative Hrvatska će uskladiti svoje zakonodavstvo s pravnom tekovinom Europske unije, što će stvoriti jedinstven i transparentan okvir za poslovanje s kriptovalutama u cijelom EU-u.

3.1 Vrste kriptoimovine

Mica regulativa konačno jasno definira i klasificira različitu kriptoimovinu. Kripto tokene dijeli na tri osnovne vrste za koje važe različita pravila, prava i obveze kako za njihove izdavatelje, trgovce i imatelje, tako i za države i nadzorna tijela u pogledu njihove regulacije.

Europska unija ovom uredbom regulira tokene vezane uz neku službenu valutu, tokene vezane uz imovinu i tokene koji nisu vezani ni uz imovinu ni uz službenu valutu.

Kriptoimovina koja ne pripada ni jednoj od navedenih vrsta neće biti regulirana ovim pravilima.

„Određena kriptoimovina, posebno ona kvalificirana kao financijski instrumenti kako su definirani u Direktivi 2014/65/EU Europskog parlamenta i Vijeća, obuhvaćena je područjem primjene postojećih zakonodavnih akata Unije o financijskim uslugama. Stoga se na izdavatelje takve kriptoimovine i društva koja obavljaju djelatnosti povezane s takvom kriptoimovinom već primjenjuje cijeli skup pravila Unije.” (Mica, 2023)

Mica se neće primjenjivati ni na NFT, odnosno tokene koji su jedinstveni i nezamjenjivi poput digitalne umjetnosti i kolekcionarskih predmeta (vidi poglavlje 1).

Naravno, ova Uredba neće se primjenjivati ni na ostale oblike digitalnih prava i digitalne imovine koji se ne nalaze na distribuiranom lancu pa ni na one koji se na njemu nalaze, ali ne mogu se prenositi trećim osobama. Kao primjer navode se bodovi lojalnosti koje bi trgovački lanci mogli izdati putem tehnologije distribuiranog zapisa, ali kako kupci te bodove ne mogu prodati ili ustupiti trećima, to se neće smatrati tokenima koje uređuje ova Uredba.

Dakle, iz ova dva zadnja izuzeća, lako se da zaključiti da su utrživost i prenosivost bitne osobine koju neka kriptoimovina mora imati da bi bila regulirana ovom uredbom. Kriptoimovina u pravilu mora biti i zamjenjiva da bi bila smatrana objektom ove regulative, ali tu će biti moguće neke iznimke kod tokena koji su osigurani imovinom ili imovinskim pravom.

3.1.1 Stablecoinsi ili Stabilni tokeni

Za očekivati je kako će stablecoinsi, odnosno tokeni vezani uz neku službenu valutu, imati najbržu svakodnevnu primjenu u poslovanju tvrtki zbog brojnih pogodnosti koje pružaju i najveće sličnosti s tradicionalnim novcem.

Stablecoin je vrsta digitalne valute koja je dizajnirana kako bi pružala veću stabilnost od tradicionalnih kriptovaluta poput bitcoina. Održavaju stabilnu vrijednost jer su izravno vezani za vrijednost rezervne fiat valute poput dolara ili eura. Na primjer, svaka jedinica stablecoina mogla bi biti vrijedna jedne jedinice vezane valute. Rezerve fiat valuta obično se drže na računima kod reguliranih financijskih institucija.

Postoje i algoritamski stablecoini koji nemaju nikakvu kolateralnu osnovu već koriste algoritme za kontrolu njihove ponude novca, slično kako to čini središnja banka s fiat valutom. Ova vrsta stablecoina prilagođava svoju ponudu temeljem potražnje kako bi održala stabilnu cijenu i vezanost uz fiat valutu, iako su povijesno suočeni s izazovima u održavanju stabilnosti.

Zbog gubitka veze s američkim dolarom prije jednu godinu algoritamski stablecoin UST je izazvao praktički propast svog nativnog blockchaina Terre i njegove valute Lune kojoj je tržišna kapitalizacija na vrhuncu svoje popularnosti iznosila čak 60 milijardi američkih dolara. U lančanoj reakciji koja je uslijedila bankrotiralo je niz tvrtki, aplikacija i tokena koji su te dvije valute koristile kao svoje kolaterale. To je sve dovelo do jedne od najvećih kriza na kripto tržištu. (Briola, et al., 2023)

Povjerenje u algoritamske stablecoinse praktički je nestalo, a opstali su samo tokeni koje imaju rezerve u novcu položenom kod banke (USDC) ili u državnim obveznicama (USDT) države za čiju su valutu vezani.

Transakcije u stablecoinsima često su jednostavnije, jeftinije i brže, osobito u prekograničnim plaćanjima, nego što su transakcije putem banaka. Te transakcije nisu ograničene ni radnim vremenom i bitno olakšavaju poslovanje između tvrtki u različitim vremenskim zonama i drukčijim financijskim i državnim sistemima što ponekad može biti prepreka i u poslovanju e-novcem kao već prihvaćenoj alternativni bankovnim transakcijama.

Stablecoinsi imaju još jednu bitnu prednost pred klasičnim bankovnim transakcijama i e-novcem. To je njihova upotreba u sklapanju takozvanih pametnih ugovora. Na lancima distribuiranih zapisa s pametnim ugovorima (takozvani pametni lanci poput Etheriuma, Solane i Cardana) moguće je u programski kod upisati ugovor koji se automatski ispunjava kada nastupe ugovorom predviđeni uvjeti. Takvim ugovorima, kada su u praksi mogući, izbjegavaju se skupi javnobilježnički, odvjetnički i administrativni troškovi.

Kako bi plaćanja i prijenos drugih stvari bio moguć, novac i imovina se mora nalaziti na pametnom lancu u koji je ugrađen taj ugovor. Primjerice, putem Defi aplikacija (vidi 2.1) može se uzeti kredit u stabilnim tokenima vezanima uz neku službenu valutu i za to kao zalog dati bitcoin ili drugu kryptoimovinu. Mreža bilježi vraćaju li se rate kredita u ugovoreno vrijeme s ugovorenim kamatama i pada li vrijednost zalogu ispod vrijednosti kredita. Vraćanje kredita ili naplata putem zalogu time je zajamčena, a izbjegnuti su troškovi bilježnika i ovrhe gdje tako čvrstog jamstva povrata ponekad i nema. Mica regulativa otklanja jedan bitan nedostatak stablecoinsa zbog kojega se oni dosada nisu češće u te svrhe koristili.

Naime, iako bi stablecoinsi trebali pratiti službeni tečaj valute za koju su vezani cijelo vrijeme, to u praksi i nije bio slučaj kao što je vidljivo na primjeru Terra Lune i UST-a. Čak i kod onih koji nisu propali tečaj je ponekad znao odstupati od službene valute uslijed nekih većih poremećaja na tržištu te nesolventnosti ili nelikvidnosti banaka kod kojih su bile pohranjene novčane rezerve. Ni za propast stablecoinsa, a ni za odstupanja od službenog tečaja njihovi izdavači nisu bili novčano ili materijalno odgovorni.

No, Mica regulativa to mijenja i praktički izjednačava izdavanje stablecoinsa na području Europske unije s izdavanjem e-novca. Imatelji stablecoinsa imat će pravo tražiti otkup svojih tokena od izdavatelja po službenom tečaju valute za koju su tokeni vezani cijelo vrijeme. Drugim riječima, tečaj neće smjeti varirati ni odstupati od tečaja valute uz koju je vezan. Izdavatelji stablecoinsa koji će se koristiti u Europskoj uniji morat će zato imati sjedište u jednoj od država Europske unije i morat će jamčiti iskup svojim klijentima. Izdavatelji bi trebali biti strogo regulirani i nadzirani od tijela države u kojoj su registrirani s praktički jednakim obvezama kakve već imaju banke i institucije koje izdaju e-novac. Takve tokene trebalo bi u budućnosti smatrati elektroničkim novcem, a njihovi izdavači imati odobrenje za rad kao kreditna institucija ili kao institucija za elektronički novac.

Tu bi implementacija novih pravila za zakonodavce i nadzorna tijela trebala stoga biti i najjednostavnija. Bonitetni i drugi nadzori u praksi će se provoditi kao što se već provode za kreditne institucije pa regulatori neće trebati usvajati neka posebno zahtjevnja nova znanja i vještine. Treba naglasiti kako Europska unija uvodi i neka ograničenja koja imateljima stabilnih tokena neće biti povoljni. Preporuka je državama da zabrane davanje kamata na oročavanje ili dugoročno držanje stabilnih tokena radi očuvanja stabilnosti postojećeg financijskog sustava.

U dosadašnjoj praksi to je bio i jedan od učestalijih razloga imanja takvih tokena. Kamate na stabilne tokene su uglavnom veće u sustavu decentraliziranih financija nego što su u tradicionalnom financijskom sektoru. Lakše se i puno brže ugovaraju. U poslovnoj praksi nisu češće korištene samo zbog spomenutog rizika gubitka tečaja i propasti njihovih izdavatelja ili tvrtki i aplikacija za decentralizirane financije koje su u većini država i dalje slabo i nikako regulirane.

Kako će i te aplikacije i tvrtke koje ih izdaju u Europskoj uniji dolaskom novih zakona biti regulirane jednako strogo kao i tradicionalne kreditne institucije ova zabrana davanja kamata na stabilne tokene može se stoga promatrati isključivo kao pokušaj Europske unije da zaštiti svoje centralizirane financijske institucije od necentralizirane konkurencije.

Zbog svog utjecaja na financijsku stabilnost, Mica regulativa dijele stablecoinse više i manje značajne. Značajni su oni stablecoinsi čija ukupna vrijednost premašuje 100 milijuna eura, osobito ako nisu vezani uz valutu koja je službena valuta Europske unije ili neke od država članica. Iako ga ne navodi izričito, prema trenutnom stanju na tržištu, u praksi to može biti jedino token vezan uz američki dolar.

Njihovi izdavatelji moraju redovito izvještavati o značajnim tokenima e-novca, posebno onima koji nisu vezani za službenu valutu neke države članice EU-a, ako je njihova vrijednost izdanja veća od 100 milijuna eura.

Ako izdavalatelj prekorači određene pragove vrijednosti ili broja transakcija, mora prestati izdavati značajne tokene e-novca i podnijeti plan za održavanje tih volumena ispod propisanih pragova. Zahtijeva se da izdavalatelj održavaju određenu razinu regulatornog kapitala u skladu s propisima EU-a te da provode testiranje otpornosti na stres kako bi se osigurala financijska stabilnost.

Izdavalatelj moraju osigurati da pričuva imovine bude operativno odvojena od ostalih sredstava izdavalatelja i da se njome upravlja na način koji pokriva rizike i osigurava likvidnost. Postoje strogi zahtjevi za skrbništvo pričuvene imovine, uključujući odabir kvalificiranih skrbnika i investiranje pričuvene imovine u sigurne i likvidne instrumente.

Izdavalatelj moraju imati politiku naknada koja promiče pouzdano upravljanje rizicima i moraju kontinuirano upravljati likvidnošću kako bi ispunili zahtjeve za otkup tokena. Trebat će razviti i redovito ažurirati planove oporavka i iskupa u slučaju financijskih poteškoća ili značajnih rizika za poslovanje.

3.1.2 Kriptoimovina vezana uz imovinu

Tokenizacija imovine je proces pretvaranja prava na imovinu u digitalni token na blockchainu. Ovo može uključivati različite vrste imovine, poput nekretnina, dionica ili čak vlasništva nad fizičkim predmetima. Svaki token predstavlja određeni udio, pravo ili interes u vezi s imovinom koja se tokenizira. Imovina se digitalno predstavlja pomoću tokena na blockchainu, što olakšava njezino kupovanje, prodaju i trgovinu.

Tokenizacija omogućava frakcionalizaciju imovine, što znači da se veće i skuplje imovine mogu podijeliti na manje, pristupačnije dijelove. To omogućava širem krugu ljudi da investiraju u dio imovine koji bi inače bio nedostupan zbog visokih ulaznih troškova. Tokenizacija može povećati likvidnost imovine pretvarajući je u digitalne tokene koji se mogu lakše i brže kupovati i prodavati na tržištu.

Koristeći blockchain tehnologiju, tokenizacija nudi veću sigurnost, transparentnost i učinkovitost u evidenciji i prijenosu vlasništva. Tokenizacija može smanjiti troškove transakcija i ukloniti neke od tradicionalnih barijera za ulaganje, poput složenih procesa provjere i transfera vlasništva.

Tokenizacija imovine predstavlja značajan pomak u načinu na koji pojedinci i entiteti mogu pristupiti, ulagati i upravljati imovinom, otvarajući nove mogućnosti za inovacije i financijsku inkluziju na globalnoj razini.

Europski zakonodavci naročitu su pažnju posvetili kripto tokenima vezanima uz imovinu jer smatraju da takvi tokeni i njihova široka primjena mogu najviše koristiti, ali i naštetiti tržištu te financijskoj i monetarnoj stabilnosti Europske unije.

„Imatelji bi tokene vezane uz imovinu mogli široko prihvatiti u svrhu prijenosa vrijednosti ili kao sredstvo razmjene, što bi moglo predstavljati povećani rizik u pogledu zaštite imateljâ kriptoimovine, a osobito malih imatelja, i u pogledu integriteta tržišta u odnosu na drugu

kriptoimovinu. Izdavaljelji tokena vezanih uz imovinu trebali bi stoga podliijegati strožim zahtjevima nego izdavaljelji druge kriptoimovine.” (Mica, 2023)

Izdavaljelji kripto tokena vezanih uz imovinu neće imati samo strože uvjete za odobrenje izdavanja takve kriptoimovine, nego će njihov rad i transakcije biti opsežnije i pažljivije praćeni. Čak i ako budu poslovali po propisima i u skladu s odobrenjima i dozvolama za rad, središnje državne banke moći će tražiti u svakom trenutku da im se izdana odobrenja i dozvole ukine ili ogranićiti ako procjene da predstavljaju ozbiljnu prijetnju neometanom funkcioniranju platnog sustava, transmisiji monetarne politike ili monetarnom suverenitetu. Po tom svom mogućem utjecaju, razlikovat će se strateški više i manje bitni tokeni vezani uz imovinu. Tako da će neke tvrtke moći i bez posebnog odobrenja za rad izdati tokena vezane uz imovinu ako su njihovi tokeni upućeni isključivo kvalificiranim ulagateljima ili ako je javna ponuda tokena niža od 5 milijuna eura.

Svi ostali izdavaljelji takvih tokena trebali bi ispuniti finacijske, poslovne i profesionalne kriterije koji nisu ništa blaži od onih koji se zahtijevaju od investicijskih banaka i fondova. U pogledu transparentnosti, sukoba interesa, dužnosti izvješćavanja, ćuvanja rezerve i rezervne prićuve, a osobito dužnosti iskupa takvih tokena, izdavaljelji će nerijetko morati ispuniti i strože uvjete od banaka i kreditnih institucija. No, tokenizacija imovine nije samo pravno i finacijski zahtjevna nego i organizacijski i tehnološki pa će do njezine šire primjene vjerojatno i najkasnije doći.

Slično kao kod tokena vezanih uz novac, pazi se na znaćaj tokena s obzirom na njihovu veću ukupnu vrijednost. Izdavaljelji znaćajnih tokena vezanih uz imovinu s vrijednosti izdanja preko 100 milijuna eura moraju redovito, svaka tri mjeseca, izvješćavati Europsko nadzorno tijelo za bankarstvo (EBA – European Banking Authority) o svojim aktivnostima. Ovo uključuje obavezu pružanja detaljnih izvješća o svojim finacijskim i operativnim aktivnostima.

Ako izdavaljelj dosegne određene pragove vrijednosti ili broja transakcija, mora prestati izdavati nove tokena ili podnijeti detaljan plan kako će održavati te volumene ispod odrećdenih pragova. Prema smjernicama i zahtjevima EBA-a, imat će obvezu bez odgode postupati uključujući ii prilagodbe planova i strategija u skladu s tim zahtjevima.

Propisano im je pošteno i profesionalno postupanje prema imateljima tokena te da s njima komuniciraju na istinit, jasan i nedvosmislen naćin.

Bijele knjige i promidžbeni materijali moraju biti objavljeni na internetskim stranicama izdavaljelja i moraju biti lako dostupni javnosti. Sve promjene u bijeloj knjizi ili poslovnom modelu takoder trebaju biti pravovremeno objavljene. Moraju osigurati da je prićuva imovine dobro upravljana, da su likvidni rizici adekvatno riješeni te da je prićuva imovine odvojena od imovine izdavaljelja.

Postoje strogi zahtjevi za odabir skrbnika prićuvne imovine, investicijske politike i prakse upravljanja tim sredstvima. Izdavaljelji imaju obvezu razviti i održavati planove oporavka i iskupa kako bi osigurali kontinuitet i stabilnost u slućaju finacijskih poteškoća ili znaćajnih rizika za poslovanje.

Fokus brojnih mjera je na osiguravanje stabilnosti, transparentnosti i odgovornosti u upravljanju značajnim tokenima vezanim uz imovinu, kao i na zaštitu interesa imatelja tokena.

3.1.3 Tokeni koji nisu vezani uz kriptoimovinu ili službenu valutu (kriptovalute)

Tokeni, odnosno kriptovalute, koji nisu vezani uz nijednu službenu valutu ili imovinu najmanje će biti regulirani. I pri tome se pravila i regulacija odnose uglavnom na trgovanje tim tokenima, a manje na njihovo izdavanje iako su trenutno po tržišnoj kapitalizaciji daleko najzastupljenija kriptoimovina od svih pobrojanih vrsta.

Za razliku od ostale kriptoimovine, izdavači ovih tokena ne moraju imati registrirano sjedište u nekoj od država EU-a. To je razumljivo, jer se za neke od njih su izvorni izdavači anonimni, a njihova distribucija je postala toliko decentralizirana da je ni oni više ne mogu kontrolirati ni na nju utjecati. To je slučaj i s bitcoinom, prvom, najlikvidnijom i po tržišnoj kapitalizaciji najvećoj kriptovaluti. Nju je osmislio tvorac koji se u bijeloj knjizi o osnivanju predstavio kao Satoshi Nakamoto.

Unatoč brojnim pokušajima i nagađanjima, njegov pravi identitet nije nikada otkriven. Kada bi EU tražio da „izdavač“ bitcoina mora registrirati svoje sjedište u EU-u kako bi se njime moglo trgovati, bitcoin bi praktički postao ilegalan u Europi. A vrijednost bitcoina jednaka je vrijednosti svih ostalih kriptovaluta zajedno. Dakle, jednom takvim člankom ili propisom tržište kriptovaluta u Europi moglo bi biti prepolovljeno. Postoji još jedna bitna razlika ovih tokena ili kriptovaluta u užem smislu u odnosu na druge tokene što su prepoznali i europski zakonodavci. Kriptovalute nisu vezane ni uz jednu drugu imovinu ili valutu.

Vrijednost kriptovaluta ovisi isključivo o tržištu pa za njih ni ova regulativa ne predviđa imateljima pravo iskupa ili bilo koje drugo potraživanje prema njihovim izdavateljima. Kriptovalute služe kao sredstvo plaćanja za transakcije na lancu distribuiranog zapisa i kao nagrada za održavanje i razvoj tih lanaca. Svaka promjena na lancu je neka transakcija. Pri tome ne misli se samo na plaćanja i razmjenu kriptovaluta, nego na svaku razmjenu informacija, stvaranje novih aplikacija, promjena i razvoj programskih kodova i pametnih ugovora i slično. U pravilu svaki lanac ima svoju kriptovalutu iako je moguće da neki lanac omogućava da se na njemu razvije neki novi lanac koji će koristiti već postojeću kriptovalutu lanca na kojem se nalazi ili izdati svoju.

Pojednostavljeno rečeno, kao što svaka država ima, u pravilu, svoju službenu fiat valutu, tako i svaki blockchain i decentralizirana aplikacija imaju svoju kriptovalutu. Jednako tako, kao što neke države kao službeno sredstvo plaćanja u svojoj državi prihvaćaju tuđu službenu valutu (obično USD), tako i neke decentralizirane aplikacije mogu kao sredstvo plaćanja prihvaćati kriptovalutu lanca na kojem su nastale.

Lanci distribuiranih zapisa ne bi imali nikakvu svrhu osim stvaranja špekulativnih valuta kada ne bi omogućavali da se na njima razvijaju neke aplikacije za širu upotrebu poput decentraliziranih mjenjačnica ili igara. Sve te aplikacije zatim mogu opet izdati svoju kriptovalutu za plaćanje usluga ili transakcija na njima ili koristiti kriptovalutu lanca na kojem su nastale. Cilj ovog rada nije tehnološko pojašnjenje rada lanaca i kriptovaluta, ali nužno je

bilo barem laički pojasniti svrhu i razlog postojanja kriptovaluta kako bi bilo lakše shvatiti kako ih tržište vrednuje i zašto ne mogu biti jednako zakonski regulirani kao kryptoimovina koja je vezana uz neku službenu valutu ili imovinu i njezinu je realnu vrijednost puno lakše utvrditi.

Vrijednost većine sadašnjih kriptovaluta je izrazito špekulativne prirode. Jer, broj transakcija koji se odvijaju na nekom lancu i za koje je potrebno plaćanje u kriptovaluti tog lanca daleko je manji od potražnje za tom kriptovalutom na tržištu. Drugim riječima, kriptovalute u puno većem obujmu kupuju trgovci i investitori nego developeri kojima su one potrebne za rad i razvoj svojih aplikacija. To je stoga jer investitori i trgovci očekuju da će potražnja developera i korisnika njihovih aplikacija eksponencijalno porasti u bliskoj budućnosti. Naravno, postoje i neke iznimke, ali one su endemske.

Zato su cijene kriptovaluta tako volatilne, a ulaganje u njih visoko rizično. Europska unija je taj ionako veliki rizik umanjila barem time što je donijela neka pravila o tome tko i pod kojim uvjetima tim kriptovalutama smije trgovati, i što je najbitnije, tko i pod kojim uvjetima smije savjetovati potencijalne kupce i ulagače, za njih ulagati i za njih čuvati i držati ta ulaganja.

3.2 Pružatelji usluga povezanih s kryptoimovinom

U Hrvatskoj savjete u vezi ulaganja u kryptoimovinu može i smije davati praktički svatko bez obzira na svoje formalno obrazovanje, stručno znanje i iskustvo. Ni ostatak Europe nije bio puno bolji po tom pitanju zbog čega je ionako riskantno ulaganje u kryptoimovinu bilo još i riskantnije. Prevare i pronevjere su bila svakodnevica, a potencijalni ulagatelji nisu mogli biti sigurni jesu li i savjetnici s dobrim namjerama ujedno i dovoljno kvalificirani za davanje financijskih savjeta.

Mica regulativa tu konačno uvodi reda i to je možda i najveća korist ove regulative za poštenije, stabilnije i transparentnije trgovanje i ulaganje. Svaka osoba koja na profesionalnoj osnovi pruža usluge povezane s kryptoimovinom u skladu s ovom Uredbom trebala bi se smatrati „pružateljem usluga povezanih s kryptoimovinom”. A svi pružatelji usluga povezanih s kryptoimovinom morat će dobiti odobrenje za rad od nadležnog regulatornog tijela.

Da bi se osigurala pravilna funkcija tržišta kryptoimovine, pružatelji usluga povezanih s kryptoimovinom moraju imati jasna poslovna pravila, otporne sustave i postupke te moraju poštovati zahtjeve za transparentnost u trgovanju, a u svom radu moraju biti konstantno nadzirani.

Kako bi se omogućio učinkovit nadzor i uklonila mogućnost izbjegavanja ili zaobilaženja nadzora, samo pravne osobe koje imaju registrirano sjedište u nekoj od država EU-a moći će pružati usluge povezane s kryptoimovinom. Poduzetnicima koji nisu pravne osobe, to će biti dopušteno samo pod određenim uvjetima.

Kao ključan element nadzora ističe se obveza „redovitih bliskih izravnih kontakata” između odgovornih osoba trgovačkih društava i nadzornih tijela. Kako bi to bilo moguće, mjesto stvarne uprave trebalo bi im biti u Europskoj uniji, a najmanje jedan član uprave u Uniji mora imati i boravište.

Od tih pravila o boravištu i sjedištu bit će dopuštena jedna iznimka. Tvrtke iz Europske unije smjet će na vlastitu inicijativu posloovati s tvrtkama iz trećih zemalja koje pružaju usluge

povezane s kryptoimovinom, ali samo se te tvrtke iz trećih zemalja nisu oglašavale na tržištu Europske unije ili same aktivno tražile klijente u Europskoj uniji. Odobrenja za rad trebala bi izdavati nacionalni regulatori država članica, ali ona će vrijediti u cijeloj Uniji.

Treba naglasiti da tvrtke koje već imaju odobrenja za rad u skladu sa zakonodavnim aktima Unije o financijskim uslugama neće trebati tražiti posebna odobrenja da svoje usluge prošire i na usluge povezane s kryptoimovinom, nego će one nadležnim regulatorima samo trebati dostaviti informaciju kako se tim uslugama planiraju baviti prije nego što te usluge prvi puta pruže. To je stoga jer se usluge s kryptoimovinom trebaju smatrati financijskim uslugama.

Pružatelji takvih usluga trebat će ispuniti određene bonitetne zahtjeve. Politike kreiranja cijena moraju biti javno objavljene kao i postupci za rješavanje pritužbi. Tvrtke moraju imati i jasnu politiku za objavljivanje, utvrđivanje i sprečavanje sukoba interesa te postupke rješavanja ako do takvog sukoba dođe.

Pružatelji kripto usluga trebaju se pridržavati strožih organizacijskih standarda. Članovi upravljačkog tijela i dioničari s većinskim udjelima moraju imati dobar ugled i ne smiju biti osuđivani za financijske zločine, uključujući pranje novca i financiranje terorizma. Osim toga, moraju zapošljavati osoblje s adekvatnim znanjem i vještinama, provoditi učinkovite interne kontrole i planove kontinuiteta poslovanja. Trebaju imati sustave za evidentiranje transakcija i detekciju zloupotreba tržišta te osigurati zaštitu kryptoimovine klijenata. Ako drže novčana sredstva klijenta, trebaju ih polagati u kreditnu instituciju ili središnju banku. Za obavljanje platnih transakcija vezanih uz kripto usluge, potrebno im je odobrenje kao institucijama za platni promet.

Pružatelji kripto usluga koji upravljaju kryptoimovinom za klijente trebaju imati jasne sporazume s obveznim odredbama te uspostaviti politiku skrbništva dostupnu klijentima u elektroničkom obliku. Sporazumi bi trebali definirati prirodu usluge, koja može uključivati čuvanje kryptoimovine s mogućnošću da klijent zadrži kontrolu nad njom, ili potpunu kontrolu pružatelja nad kryptoimovinom. Pružatelji moraju osigurati da se kryptoimovina klijenta ne koristi za njihove vlastite potrebe i da je uvijek neopterećena. Bit će odgovorni za gubitke zbog incidenata s informacijskom i komunikacijskom tehnologijom, uključujući hakerske napade i krađe.

Oni koji upravljaju platformama za trgovanje trebaju imati transparentna pravila i strukturu naknada te osigurati pravovremenu namiru transakcija. Pružatelji usluga moraju imati politiku izvršavanja naloga kako bi osigurali najbolje moguće rezultate za klijente i spriječili zloupotrebu informacija. Također, trebaju pratiti učinkovitost svojih mehanizama za izvršavanje naloga. Pružatelji koji plasiraju kryptoimovinu moraju informirati potencijalne imatelje prije sklapanja ugovora i uspostaviti postupke za sprečavanje sukoba interesa.

Nadležna tijela trebaju imati mogućnost suspenzije ili zabrane trgovanja i ponuda kryptoimovine. Također trebaju imati ovlasti za izricanje kazni izdavateljima i pružateljima usluga kryptoimovine, uzimajući u obzir težinu i namjeru kršenja pravila.

S obzirom na vrstu i broj usluga za koje dobiju odobrenje, pružatelji će se dijeliti u tri razreda s različitim kapitalnim zahtjevima.

Minimalni temeljni kapital za prvi razred iznosi 50 tisuća eura. Tvrtke iz prvog razreda imat će odobrenje za izvršavanje naloga u ime klijenata, plasiranje kryptoimovine, pružanje usluga prijenosa kryptoimovine u ime klijenata, zaprimanje i prijenos naloga za kryptoimovinu u ime klijenata, savjetovanje o kryptoimovini i/ili pružanje upravljanja portfeljem kryptoimovine.

Minimalni temeljni kapital za drugi razred je 125 tisuća eura. Tvrtke s tim odobrenjem moći će pružati sve usluge iz prvog razreda, a uz njih će smjeti pružati skrbništvo nad kryptoimovinom i upravljati njome u ime klijenata.

Tvrtke trećeg razreda uz sve usluge iz prva dva razreda imat će odobrenje i za razmjenu kryptoimovine za novčana sredstva i/ili razmjenu kryptoimovine za drugu kryptoimovinu. To su krypto mjenjačnice koje će morati imati minimalni temeljni kapital od 150 tisuća eura.

3.3 Nadzor kripto tržišta

Europska komisija naglašava važnost uspostavljanja čvrstih pravila za regulaciju tržišta kryptoimovine kako bi se očuvalo povjerenje i integritet ovog tržišta. Posebna pravila usmjerena su na sprječavanje zloupotrebe tržišta, kao što su trgovanje na temelju povlaštenih informacija, nezakonito objavljivanje povlaštenih informacija i manipuliranje tržištem.

Tekst također ističe potrebu za poboljšanjem pravne sigurnosti za sudionike na tržištima kryptoimovine, kao i nužnost definiranja specifičnih elemenata povlaštenih informacija. Uredba (EU) br. 596/2014, koja se bavi zloupotrebom tržišta, primjenjuje se na izvedenice koje se smatraju financijskim instrumentima, s kryptoimovinom kao osnovnom imovinom.

Nadležna tijela imaju značajne ovlasti za nadzor nad izdavanjem, javnom ponudom i uvrštavanjem kryptoimovine za trgovanje, kao i za nadzor nad pružateljima usluga povezanih s kryptoimovinom. Ove ovlasti uključuju sposobnost suspenzije ili zabrane javne ponude ili uvrštenja za trgovanje, kao i za istraživanje kršenja pravila o zloupotrebi tržišta.

Europsko nadzorno tijelo za vrijednosne papire i tržišta (ESMA) trebalo bi uspostaviti registar bijelih knjiga o kryptoimovini, kao i registar izdavatelja tokena vezanih uz imovinu i e-novca. EBA ima zadaću nadzora nad izdavateljima značajnih tokena vezanih uz imovinu i e-novca, a posebno se naglašava potreba za dvostrukim nadzorom u slučaju značajnih tokena e-novca.

Kolegij nadzornih tijela trebao bi se osnovati za svakog izdavatelja značajnih tokena, kako bi se olakšala suradnja i razmjena informacija među članovima te izdavanje neobvezujućih mišljenja o raznim aspektima nadzora. Također, EBA bi trebala izdavateljima zaračunavati naknade za pokrivanje troškova nadzora.

Europska komisija ima ovlast za donošenje akata vezanih uz tehničke detalje definicija, kriterija i postupaka u vezi s kryptoimovinom. Ova uredba naglašava važnost transparentnosti, zaštite ulagatelja i integriteta tržišta kryptoimovine, kao i potrebu za prilagodbom tržišnom i tehnološkom razvoju.

Članak 117. i povezani članci reguliraju nadzorne odgovornosti Europskog nadzornog tijela za bankarstvo (EBA) nad izdavateljima značajnih tokena vezanih uz imovinu i značajnih tokena e-novca. EBA nadzire izdavatelje ovih tokena, a posebno one koji su klasificirani kao značajni. Ovaj nadzor uključuje različite aspekte poslovanja, poput usklađenosti s određenim člancima,

ponovne nadzorne procjene, i praćenja usklađenosti s regulatornim standardima. Izdavatelji koji pružaju usluge povezane s kriptovalutama ili izdaju ne-značajne tokene ostaju pod nadzorom nadležnih tijela svojih matičnih država članica.

EBA također osniva odbor za kriptovalutu i savjetodavne kolegije kako bi olakšala izvršavanje nadzornih zadaća. Kolegiji uključuju različite članove, poput EBA, ESMA, nadležnih tijela država članica i drugih relevantnih subjekata. Ovi kolegiji mogu izdavati neobvezujuća mišljenja o različitim nadzornim pitanjima te koordiniraju razmjenu informacija i nadzorne djelatnosti. Osim toga, EBA u suradnji s drugim tijelima izrađuje regulatorne standarde koji se odnose na nadzorne zadaće dodijeljene ovom uredbom.

4 Kriptoimovina poduzeća

Kriptoimovina se može naći u imovini hrvatskih tvrtki na različite načine i ona može služiti različitim potrebama i u specifične svrhe. Rašireno je mišljenje kako je tvrtke kupuju isključivo kao investiciju ili kao način diversifikacije svojih financijskih portfelja.

No postoji puno više poslovnih razloga zbog kojih se kriptoimovina može naći u bilanci neke tvrtke i barem toliko, ako ne i više načina njihova stjecanja. Kako je nemoguće u jednom radu nabrojati sve, ovaj rad će se usredotočiti na one najvažnije i za poslovanje poduzeća potencijalno najkorisnije. O načinu stjecanja i upotrebi kriptoimovine ovisi i njihova pozicija u bilanci, računu dobiti i gubitka i porezni tretman iste. Kriptoimovinu tvrtke ne moraju, uostalom, steći nego je mogu i stvoriti, odnosno proizvesti.

4.1 Načini stjecanja kriptoimovine i poslovna upotreba

4.1.1 Izdavanje kriptoimovine

Tvrtke mogu stvoriti vlastitu kriptoimovinu. U Hrvatskoj je ne stvaraju samo privatne tvrtke. Hrvatska pošta je tako izdala više kolekcija NFT-ova, odnosno nezamjenjivih tokena. Kao što su nekada povremeno izdavali prigodne kolekcije poštanskih marki, tako sada izdaju prigodne kriptomarke kao kriptografski zaštićenu imovinu.



Slika 5 Prva hrvatska kriptomarka (izvor: Hrvatska pošta)

Kriptomarke se od Hrvatske pošte mogu i platiti kriptovalutama. Poslovnice Hrvatska pošte ovlaštene su mjenjačnice za najveće i najlikvidnije svjetske kriptovalute.

Dakle, kriptoimovina se već nalazi i u bilanci javnih tvrtki u Hrvatskoj. Naravno, NFT-ove su ipak u praksi više stvarale i izdavale privatne tvrtke. Prvotni su kreatori, kao u Hrvatskoj pošti,

uglavnom stvarali digitalnu umjetnost i kolekcionarska djela, ali neke su tvrtke prepoznale sav potencijal nove tehnologije i otišle korak dalje.

Najinovativnijima su se pokazali hrvatski svinjogojci koji su izdali prvi svinjski kripto token PigNFT. Tvrtka Agroporc, koja uzgaja svinje i IT kompanije Byondi i Blok Be razvile su digitalnu platformu GoAgro putem koje se može kupiti PigNFT koji je praktički digitalna potvrda vlasništva nad pravom svinjom od 100 kila koju će izdavatelji tokena hraniti idućih 900 dana.

Vrijednost jednog tokena, odnosno svinje je 250 eura, a kao poticaj za ulaganje, svinjogojci navode kako će svinja godišnje dobivati tri posto na masi, čime raste vrijednost i svinje, pa samim time i tokena. Očekuje se da cijena naraste i zbog inflacije. Vlasnici tokena mogu dalje svoj token na burzi preprodati ili čekati 900 dana pa ga zamijeniti za pravo svinjsko meso. Knjigovođa mesnica ili trgovina koje se odluče na kupnju takvog NFT tokena bit će pravi izazov prikazati takvu kupnju u bilanci s obzirom na to da je to prvi takav proizvod. Jesu li kupnjom tokena njihovi klijenti kupili neki financijski instrument, pravo, svinju ili su tek uplatili predujam za svinju koja će možda biti usmrćena zbog afričke kuge?



Slika 6 PigNft (izvor: GoAgro)

Osim svinja, tvrtke mogu tokenizirati i sve ostale svoje proizvode i usluge pa i vlastitu imovinu, dionice i kapital. Time stvaraju novu digitalnu imovinu koja je lakše i jeftinije prenosiva i utrživa. Naravno, preduvjet je da takve poslovne inovacije prati i jasna pravna regulativa. Mica

regulativa postavila je okvir i smjernice, ali nacionalna zakonodavstva država članica EU-a pa tako i hrvatska, tek ih trebaju implementirati.

4.1.2 Plaćanje u kriptovalutama

Tvrtke svoje proizvode i usluge mogu prodavati u kriptovalutama ili kriptovalutama mogu plaćati svoje dobavljače.

Pravna, porezna i knjigovodstvena pitanja vezana uz plaćanje kriptovalutama i razmjenu kriptovaluta za fiat valute već su riješena spomenutom presudom Europskog suda (vidi 2.4).

U Hrvatskoj postoji platforma za plaćanje kriptovalutama PayCek i poslovanje putem nje je tvrtkama pravno i računovodstveno najlakše. Naime, PayCek kao posrednik u plaćanju faktički funkcionira kao mjenjačnica.

Iako kupci plaćaju u kriptovalutama, PayCek prodavateljima tu valutu odmah mijenja po trenutnom tečaju u službeni valute Hrvatske i u toj valuti ih i plaća. Cijene u kriptovaluti pak variraju jer odražavaju trenutni tečaj u odnosu na cijenu koja je fiksirana na službeni fiat valutu. Tako da tvrtke koje prihvaćaju plaćanje u kriptovalutama na svoj račun primaju eure, a takve transakcije u bilancama poduzeća bilježe se kao i sve ostale novčane transakcije.

4.1.3 Rudarenje i Staking

Tvrtke ne moraju kupovati ili stvarati novu kriptovalutu ili kriptoimovinu nego je mogu „izrudariti” ili zaraditi na već postojećim blockchain sustavima svojim poslovnim djelatnostima. Postoje dvije osnovne vrste lanaca blokova ovisno o mehanizmima kojima se potvrđuju transakcije na njima i stvaraju novi tokeni. Proof of work (PoW) ili Dokaz rada te Proof of Stake (PoS) ili Dokaz uloga (ili pologa ili zaloga, ovisno o tome kako se pravno tumači pojam kriptovalute).

Rudarenje kriptovaluta je proces u kojem računalni sustavi rješavaju matematičke probleme kako bi potvrdili transakcije na blockchainu i stvorili nove jedinice kriptoimovine. Rudari za svoj trud dobivaju nagrade u obliku kriptoimovine, a ovaj proces održava sigurnost i integritet kriptovalutnih mreža. Kako je rudarenje bitcoina, kao prve, najveće i najlikvidnije kriptovalute poslovna aktivnost starija i od deset godina, zarada od takve aktivnosti nije nepoznata ni hrvatskim knjigovođama i poreznicima.

Rudarenje se smatra pružanjem usluge za koju mora biti iskazan PDV, ako je tvrtka koja se bavi rudarenjem u sustavu PDV-a jednako kao i za sve ostale poslovne usluge. Osim rudarenjem, moguće je stjecati kriptoimovinu i kao validator i delegator u određenim blockchain mrežama koje koriste konsenzusne algoritme poput Proof of Stake (PoS) ili Delegated Proof of Stake (DPoS). Tu je porezna i računovodstvena situacija malo manje jasna, jer je ova tehnologija mlađa od PoW standarda.

Validatori su sudionici u tim mrežama koji igraju ključnu ulogu u potvrđivanju transakcija i održavanju sigurnosti blockchaine. U PoS blockchainima, validatori ne sudjeluju u procesu rudarenja kao što je to slučaj u PoW blockchainima poput Bitcoina. Umjesto toga, oni stavljaju određenu količinu kriptoimovine kao ulog ili „stake” kako bi postali validatori. Više imovine koju stave kao ulog, veća je vjerojatnost da će biti odabrani da potvrde transakcije i stvaraju nove blokove.

Kao nagradu za svoj rad, validatori dobivaju transakcijske naknade i/ili nagrade u kriptovalutini koja se stvara putem novih blokova. Validatori ne moraju kao ulog staviti isključivo vlastitu kriptovalutu, nego je mogu posuditi od delegatora.

Delegatori zaključavaju (oročavaju) svoju kriptovalutu kod validatora koje odaberu na određeno vrijeme i zauzvrat dobivaju unaprijed određeni dio njihove zarade. Dok validatori moraju, iako puno manje zahtjevno nego kod rudarenja, obavljati neki rad kako bi dobili nagradu u vidu novostvorenih kriptovaluta, delegatori ne rade ništa osim što im povjeravaju na određeno vrijeme svoju imovinu.

Razlika između validatora i delegatora nije samo tehničke naravi, nego bi njihovu zaradu trebalo i porezno i knjigovodstveno različito tretirati. Naše je mišljenje da bi prihode od validiranja, odnosno potvrđivanja transakcija trebalo tretirati jednako kao kod rudarenja, dok bi prihode od delegiranja trebalo knjigovodstveno prikazivati kao kamate ili prihode od imovine i jednako tako oporezivati. Naravno, pri tome treba voditi računa da kriptovalutina zbog svoje volatilnosti može znatno izgubiti na vrijednosti pa bi tako zaključana kriptovalutina i uz pribrojene kamate u odnosu na službenu fiat valutu mogla znatno umanjiti realnu vrijednost imovine tvrtke.

Iako se u Mica regulativi to izričito ne navodi, validatori i delegatori vjerojatno su razlog zašto za kriptovalute neće biti zabranjeno davanje kamata na oročavanje tih valuta kao što je slučaj s tokenima vezanim uz imovinu ili neku službenu fiat valutu. Kada bi se zabranile kamate na oročavanje tih valuta, to bi otežalo ili čak onemogućilo razvoj PoS lanaca distribuiranih zapisa u Europi, a ti lanci energetske su manje zahtjevni i samim time ekološki prihvatljiviji od PoW lanaca.

4.1.4 Monetizacija neiskorištenih resursa

Svakom poslovnom subjektu je interes maksimalno iskoristi sav potencijal vlastite imovine i resursa koje ima u svom vlasništvu i na raspolaganju. No, ni uz najefikasnije planiranje i najracionalnije upravljanje to nije moguće u potpunosti ostvariti. Dio imovine i resursa uvijek će ostati neiskorišten.

No, tvrtke sada mogu iskoristiti blockchain tehnologiju na više načina za profitiranje od neiskorištene imovine i resursa. Nabrojimo samo neke.

Filecoin, Storj i Sia su neki od decentraliziranih sustava za pohranu podataka koji omogućavaju tvrtkama da monetiziraju neiskorišteni kapacitet skladištenja podataka i neiskorišteni prostor za pohranu tako što ih iznajmljuju na decentraliziranom tržištu skladištenja.

Tvrtke s viškom računalne snage mogu je ponuditi Renderu i Golemu za grafičko renderiranje, pružajući usluge renderiranja za korisnike koji trebaju dodatne resurse.

Helium omogućava tvrtkama da postanu dio decentralizirane mreže za IoT uređaje, postavljanjem Hotspotova i zarađivanjem kriptovalute za pružanje mrežne pokrivenosti.

Korištenjem ovih i sličnih blockchain tehnologija, tvrtke mogu stvoriti nove tokove prihoda iskorištavajući neaktivnu imovinu i resurse, povećavajući učinkovitost i smanjujući troškove.

4.1.5 Ostali načini stjecanja i upotrebe

Tvrtke mogu sudjelovati u inicijalnim ponudama kriptovaluta (ICO) ili sigurnosnim token ponudama (STO) kako bi stekle kriptoimovinu. Naposljetku, mogu je i kupiti kao investiciju i trgovati njome na kripto burzama.

Kriptoimovina može poslužiti za diversifikaciju financijskog portfelja tvrtke i smanjenje rizika. Neke tvrtke je koriste za istraživanje blockchain tehnologije i njezinih potencijalnih primjena, dok druge sudjeluju u blockchain projektima ili razvijaju vlastite blockchain rješenja za poboljšanje poslovnih procesa. Svrha posjedovanja kriptoimovine ovisi o strategiji i ciljevima svake tvrtke, a o toj svrsi ovisi i njezina pozicija u bilanci.

4.2 Kriptoimovina u bilanci tvrtke

Iako još ne postoji jasna zakonska regulativa, Ministarstvo financija i Porezna uprava su nekim svojim rješenjima i mišljenjima donekle pojasnile prvotne nejasnoće oko korištenja kriptoimovine i njezinog oporezivanja. Ustaljena je praksa u Hrvatskoj da se kriptovalute u bilanci poduzeća prikazuju kao nematerijalna imovina. To je stoga što kriptovalute ispunjavaju svojstvo nematerijalne imovine da je odvojiva, odnosno može se razlučiti i odvojiti od poduzetnika i može se prodati, dati, izmijeniti ili razmijeniti.

Kriptovalute ispunjavaju i ostale neophodne uvjete za bilježenje imovine u bilanci kao nematerijalne imovine. Naime, za kriptovalute je vjerojatno očekivati buduću ekonomsku korist koja će pritjecati poduzetniku, a trošak nabave kriptovalute lako je pouzdano izmjeriti. Ako se kupuju na ovlaštenim centraliziranim mjenjačnicama, one izdaju za tu transakciju potvrdu i račun, a ako se nabavljaju na decentraliziranim mjenjačnicama, ta transakcija zabilježena je na lancu distribuiranog zapisa koji je otvoren, javan i transparentan.

Međutim, pitanje je ima li Porezna uprava znanja i htijenja za prihvatanje i provjeru takvih transakcija. U bilanci se kriptovalute obično bilježe kao dugotrajna nematerijalna imovina, ali mogu se bilježiti i kao zaliha ako je ulaganje u kriptoimovinu kraće od jedne godinu ili ako služe za redovitu kupnju i prodaju roba i usluga.

Valja naglasiti kako kod prodaje roba i usluga tvrtke mogu primati direktno kriptovalute na svoj kripto novčanik ili mogu, što je u Hrvatskoj češća praksa, koristiti neke od usluga ovlaštenih posrednika. U slučaju da koriste usluge posrednika, tvrtka ne prima kriptovalute za prodane proizvode ili usluge nego od posrednika prima eure.

Pri takvoj prodaji cijena je fiksirana uz euro, a ovisno o tečaju cijena proizvoda ili usluga u kriptovalutama varira. Valutni rizik od razlike u cijeni preuzima na sebe posrednik koji za svoju uslugu naplaćuje prodavatelju naknadu.

Kako za takvu prodaju tvrtka na svoj račun prima eure i cijena je izražena u eurima, ona se po ničemu ne razlikuje od ostale prodaje putem transakcijskog računa i tako se u knjigama i bilježi. No, ako tvrtka na svoj račun direktno prima kriptovalute u svoj kripto novčanik, za takvu prodaju dužna je izdati gotovinski račun. Kriptovalute se ne mogu uplatiti na račune u hrvatskim bankama, a kripto novčanik ima više svojstva gotovinske blagajne nego računa bez obzira na to što u njega ulazi digitalni zapis, a ne fizički novac.

Kripto novčanik je sličniji pravom novčaniku ili gotovinskoj blagajni jer se sredstva, odnosno valute u njemu, ne mogu od nikoga potraživati. Ako se izgubi novčanik (odnosno zaboravi njegova šifra), sva sredstva su u njemu nepovratno izgubljena. Tvrtke koje posluju putem svog kripto novčanika stoga bi o njemu trebale voditi posebne bilješke i sve transakcije putem njega objavljivati u financijskim izvještajima.

Tvrtke mogu svoje kriptovalute držati i kod posebnih skrbnika pa u tom slučaju nemaju rizik od gubitka pristupne lozinke za otključavanje novčanika i bespovratnom gubitku svih kriptovaluta u njemu. Već i prema postojećim zakonima, skrbnik je odgovoran za brižno čuvanje tuđe imovine i njezin povrat ili naknadu štete. Iako se dosada sva kriptoimovina jednako vrednovala, mi držimo da to u budućnosti ne bi smjelo biti tako. Naime, nakon što se izdavačima tokena vezanih uz neku službenu valutu nametne obaveza iskupa tih tokena po cijeni službene valute čime će se oni izjednačiti s elektroničkim novcem, tako bi ih trebalo tretirati i u poslovnim knjigama.

Tokeni vezani uz imovinu ili imovinska prava po svojim su svojstvima najbližnji vrijednosnim papirima i tako će ih trebati bilježiti ako njihovi izdavači ishode odobrenje za rad u Europskoj uniji. Ako njihovi izdavači nemaju odobrenje za rad u Europskoj uniji, a tvrtka ih ima u svojoj bilanci, tada ih treba bilježiti kao kriptovalute, odnosno kao dugotrajnu nematerijalnu imovinu ili zalihe.

4.2.1 Pravila knjiženja

Razmatranje knjigovodstvenog tretmana kriptovaluta zahtijeva razumijevanje i primjenu različitih knjigovodstvenih standarda, ovisno o namjeni i karakteristikama takve imovine. Temeljni standardi koji se koriste su HSFI 5 (Dugotrajna nematerijalna imovina) i MRS 38 (Nematerijalna imovina), a odabir između njih ovisi o tome jesu li poduzeća obveznici HSFI-ja ili MRS-ja.

„U skladu s postojećim odredbama MSFI-ja jedino rješenje priznati kriptovalute kao nematerijalnu imovinu i, ovisno o poslovnom modelu imatelja, primijeniti na njihovo računovodstveno procesiranje odredbe MRS-a 38 ili odredbe MRS-a 2. Uz navedene standarde, potrebno je u bilješkama uz financijske izvještaje objasniti namjenu kriptovaluta, detaljno obrazložiti primijenjene računovodstvene politike te opisati kako je određena fer vrijednost uz pozivanje na odredbe MSFI-ja 13 koje to uređuju.” (Čičak, n.d.)

Kada poduzeće drži kriptovalute kao dugotrajnu investiciju, one se obično klasificiraju kao dugotrajna nematerijalna imovina. Ova klasifikacija implicira da poduzeće ne planira prodati ovu imovinu barem jednu godinu.

Ako se kriptovalute nabavljaju s ciljem prodaje u redovitom tijeku poslovanja, mogu se tretirati kao zaliha. Ovo je često slučaj kod poduzeća koja trguju kriptovalutama ili djeluju kao posrednici u njihovoj trgovini. To su one tvrtke koje se bave pružanjem usluga vezanih uz kriptoimovinu i koje će se uskoro morati registrirati pri Hanfi ili europskim nadzornim tijelima ako su veći izdavatelji kriptoimovine.

Takve tvrtke očekuju i puno veći izazovi i naponi da prilagode svoju dosadašnju knjigovodstvenu praksu novoj regulativi, osobito u pogledu financijskih izvještaja i razdvajanju imovine različitih klijenata i prikazu i klasifikaciji vlastite imovine.

Početna vrijednost kryptoimovine temelji se na plaćenom iznosu plus povezani troškovi (npr. troškovi posrednika).

Besplatno stečene kriptovalute vrednuju se prema tržišnoj vrijednosti na dan primitka. Ako se dobiju kao dar bez obaveze protučinidbe, to se evidentira kao prihod. Naknadno vrednovanje može se obaviti po modelu troška ili modelu revalorizacije.

Model troška podrazumijeva vrednovanje prema nabavnoj cijeni, minus akumulirana amortizacija i gubitci od smanjenja vrijednosti. Ovaj model koristi se za imovinu s ograničenim vijekom korisnosti.

Model revalorizacije koristi se kada postoji aktivno tržište za kriptovalute. Ovdje se nematerijalna imovina revalorizira prema fer vrijednosti na dan revalorizacije, umanjenoj za akumuliranu amortizaciju i gubitke.

Povećanja vrijednosti kriptovalute se bilježe u revalorizacijskoj pričuvi i mogu biti priznata kao prihod do visine prethodno priznatih rashoda.

Smanjenja vrijednosti evidentiraju se kao rashod ili se terete revalorizacijskim pričuvama. Prilikom prodaje kriptovaluta, revalorizacijska pričuva se prenosi u zadržani dobitak, a odgođena porezna obveza ukida.

Pritom se slijede ista pravila kao prodaje druge nematerijalne imovine, gdje se prihodi i rashodi prikazuju po neto-načelu.

Rudarenje kriptovaluta tretira se kao proizvodnja, gdje se cijena proizvodnje sastoji od općih troškova proizvodnje, bez materijalnih troškova ili troškova rada.

Kada posrednik obrađuje transakcije, kriptovalute se automatski pretvaraju u lokalnu valutu i bilježe na računu posrednika. Prodavatelj snosi minimalan rizik promjene vrijednosti kriptovaluta.

Plaćanja kriptovalutama obično se tretiraju kao bezgotovinska naplata i stoga ne podliježu fiskalizaciji. Međutim, vođenje dokumentacije ključno je za određivanje načina plaćanja i obveza fiskalizacije.

„Naplata u kripto valuti bez sudjelovanja posrednika (kripto mjenjačnica) uključuje značajni rizik jer se vrijednost kripto valuta neprestano mijenja. Ovisno o namjeri držanja primljenih kripto valuta, knjiženje se provodi na računima razreda 0 (ako je riječ o nematerijalnoj imovini), kao što je prikazano u primjeru ili na računima razreda 6 (ako će se trgovati kripto valutama).” (Vuk Jasna, 2022)

S obzirom na promjenjivu prirodu tržišta kriptovaluta i različite metode njihove upotrebe u poslovanju, važno je da poduzeća prate i usklađuju svoje knjigovodstvene prakse s trenutnim zakonodavstvom i standardima. Također, važno je razmotriti kako se kriptovalute uklapaju u širi okvir financijskog izvještavanja i poreznog planiranja poduzeća.

4.2.2 Implikacije Mica regulative na bilancu

Dok će se kriptovalute (tokeni koji nisu vezani uz imovinu ili neku službenu fiat valutu) bilježiti u poslovnim knjigama vjerojatno kao što je bila i dosadašnja praksa, ostala kriptoimovina trebala bi pratiti druga pravila.

Uvođenje zakonske regulative u Europskoj uniji koja izjednačava stablecoinse (tokene vezane uz službenu valutu) s elektroničkim novcem (e-cashom) ima značajne implikacije na knjigovodstveno bilježenje ovih instrumenata. Stablecoinsi će, kao i e-cash, postati formalno priznata financijska imovina. Stablecoini će se knjigovodstveno klasificirati kao financijska imovina, specifično kao monetarna sredstva, zbog njihove vezanosti uz službenu valutu i stabilnost vrijednosti.

Stablecoini se mogu tretirati kao visoko likvidna sredstva, s obzirom na to da se mogu brzo i jednostavno pretvoriti u gotovinu ili druge financijske instrumente.

Transakcije koje uključuju stablecoine trebale bi se reflektirati u izvještaju o tokovima gotovine poduzeća, posebice u dijelu koji se odnosi na operativne aktivnosti, s obzirom na njihovu funkciju kao sredstva plaćanja. Budući da će stablecoini biti pravno izjednačeni s e-cashom, poduzeća će morati osigurati da njihova knjigovodstvena praksa udovoljava svim relevantnim regulatornim zahtjevima EU-a, uključujući pravila o izvještavanju i reviziji.

Porezni tretman stablecoina trebao bi biti usklađen s tretmanom tradicionalnog elektroničkog novca, što uključuje pitanja vezana uz PDV, porez na dobit i druge relevantne porezne obveze. Poduzeća će trebati razviti odgovarajuće interne kontrole i mjere za upravljanje rizicima povezanim s korištenjem stablecoina, uključujući rizik od prijevare, kibernetičke sigurnosti i regulatorne usklađenosti.

Tokeni vezani uz imovinu bi se trebali klasificirati ovisno o vrsti imovine koju predstavljaju. Ako tokeni predstavljaju vlasništvo nad fizičkom ili financijskom imovinom, mogu se klasificirati kao dugotrajna nematerijalna imovina, financijska imovina, ili čak kao zalihe, ovisno o njihovoj prirodi i svrsi držanja.

Početno vrednovanje ovih tokena obično će se temeljiti na fer vrijednosti na datum stjecanja, što može uključivati cijenu nabave i sve povezane troškove.

Naknadno vrednovanje ovisit će o primijenjenom knjigovodstvenom standardu. Ako se tokeni tretiraju kao financijska imovina, moguće je njihovo vrednovanje po fer vrijednosti ili trošku. Ako se smatraju dugotrajnom nematerijalnom imovinom, mogu se amortizirati i testirati na smanjenje vrijednosti.

Tokeni će se bilježiti u bilanci stanja kao imovina. Njihova klasifikacija kao kratkotrajne ili dugotrajne imovine ovisit će o namjeri i sposobnosti poduzeća za držanje tokena.

Svaka promjena u fer vrijednosti tokena, ili realizirani dobitak ili gubitak prilikom prodaje, treba se evidentirati u računu dobiti i gubitka.

Tokeni vezani uz imovinu mogu imati utjecaj na likvidnost i financijsku stabilnost poduzeća, stoga će biti važno pratiti njihov utjecaj na ukupno financijsko stanje i tokove gotovine.

Redovne revizije i transparentno izvještavanje o tokenima vezanim uz imovinu bit će ključni za osiguranje povjerenja investitora i regulatornih tijela.

4.3 Oporezivanje kriptovalute

Već na samom početku trgovanja prve kriptovalute bitcoina pojavilo se pitanje kako to trgovanje i tu valutu treba oporezivati. Za područje Europske unije od iznimnog je značaja za to pitanje presuda Europskog suda u predmetu Skatteverket protiv Davida Hedqvista (vidi 2.4).

Tom presudom utvrđeno je kako je trgovanjem bitcoinom usluga, ali kako bitcoin po pitanju oporezivanjem poreza na dodanu vrijednosti ipak treba smatrati novcem te se stoga na transakcije u bitcoinima treba primijeniti izuzeće oporezivanja PDV-om. Presuda je omogućila rad kripto mjenjačnica i sigurno trgovanje i investiranje u kriptovalute u cijeloj Europskoj uniji, pa tako i u Hrvatskoj, bez straha od potencijalnih neočekivanih dodatnih poreznih obveza za kupce, prodavatelje i trgovce.

Pohvalno je za hrvatske pravne stručnjake i njihovu usklađenost s europskim razmišljanjima kako je sličan stav po tom pitanju zauzela i Porezna uprava Republike Hrvatske i prije i neovisno o toj presudi (vidi 2.2).

To nije jedino rješenje Porezne uprave po pitanjima oporezivanja kriptovaluta, ali je svakako najbitnije.

U Hrvatskoj nema posebnih poreza ili poreznih opterećenja koji bi se odnosili samo na kriptovalutu. Kako se kriptovaluta u bilanci trgovačkih društava priznaje kao nematerijalna imovina, tako se i oporezuje. Plaća se porez na dobit jedino ako je prodajom te imovine ostvarena dobit. Porez na dodanu vrijednost plaća se ako se kao kriptovaluta na tržište plasira neki novi proizvod ili usluga i tada ukupna cijena tih proizvoda ili usluga u sebi treba sadržavati PDV ako je tvrtka obveznik poreza na dodanu vrijednost.

Prilikom plaćanja u kriptovalutama tvrtke nemaju posebnih poreza, osim ako u kriptovalutama isplaćuju plaću ili dio plaće. Iako Porezna uprava nerado gleda na bilo kakve isplate plaća ili dohodaka mimo žiro i tekućih računa, neki hrvatski pravni i ekonomski stručnjaci smatraju kako je prema postojećim propisima to ipak moguće i dopušteno.

„Kao što poslodavac može zaposleniku unajmljivati stan čija vrijednost najma ulazi zaposleniku u bruto plaću te, posljedično, u osnovicu poreza na dohodak, tako bi se trebale tretirati i isplate u bitcoinima. Vrijednosti isplate u bitcoinima trebale bi se obračunavati prema njihovoj tržišnoj cijeni na dan isplate, ulaziti u osnovicu bruto plaće zaposlenika i, sukladno tome, oporezivati porezom na dohodak od nesamostalnoga rada.“ (Čičin-Šain, 2016)

Neki inovativni načini izdavanja kriptovalute, međutim, postavljaju određena pitanja i nedoumice. Primjerice, već spomenuti PigNft (vidi 4.1.1).

Kod tokeniziranih svinja nameće se nekoliko pitanja. Prvo je pitanje jesu li izdavači takvih tokena trebali u cijeni tokena imati uračunat i obračunat PDV. Naime, nejasno je li NFT samo digitalizirani ugovor o predujmu na svinju, ugovor o pozajmici svinjogojcu u kojoj je svinja tek zalag te pozajmice, investicija u njegov OPG, dokaz o vlasništvu nad svinjom ili nešto peto.

NFT bi trebao biti nezamjenjiv token, odnosno predstavljati točno određenu i nezamjenjivu svinju. To mu je definicija, a kakva je hrvatska praksa pokazat će vrijeme kada token dođe na naplatu.

5 Zaključak

Ovaj rad istražio je kripto tehnologiju i imovinu, njihovu ulogu u modernim poslovnim sustavima, tehnološke inovacije koje su ih omogućile, kao i njihovu tržišnu dinamiku i ulaganje.

Integracija kriptoimovine u ekonomske i pravne sustave predstavlja temeljnu promjenu u načinu poslovanja i financijskog razumijevanja. S pravilnim pristupom, kriptoimovina može imati značajan utjecaj na ekonomski rast i inovacije.

Hrvatskim tvrtkama tu se nude brojne mogućnosti i širi tržište, ali nove prilike donose i novu potrebu za prilagodbom računovodstvenih standarda i strategija upravljanja rizicima. Transparentnost i dosljednost u bilježenju i vrednovanju kriptoimovine ključni su za pravilno izvještavanje i daju jasnoću investitorima i regulatorima.

Budućnost ovog sektora ovisi o kontinuiranoj prilagodbi i razvoju tehnologija, kao i o odgovarajućem regulatornom okviru koji podupire inovacije uz zaštitu potrošača i integritet tržišta.

Lanci distribuiranih zapisa nisu samo omogućili razvoj kriptovaluta poput Bitcoina, već su otvorili vrata za širok spektar aplikacija i poslovnih modela koji preoblikuju tradicionalno poslovanje.

Analizirali smo i različite vrste kriptoimovine, uključujući kriptovalute, stabilne tokene, tokene vezane uz imovinu i nezamjenjive tokene (NFT) te prikazali njihovu moguću poslovnu korist, pravni tretman i pravila knjiženja u poslovnim knjigama. Svaka od ovih kategorija ima svoje jedinstvene karakteristike i upotrebe, od sredstava za trgovinu do predstavljanja vlasništva nad digitalnom ili fizičkom imovinom.

Razmatrajući primjere iz prakse, istaknuli smo kako su različite industrije i poduzeća počela integrirati kriptoimovinu u svoje poslovanje, bilo kao sredstvo plaćanja, dio svojih investicijskih portfelja, ili kao osnovu za nove poslovne modele i usluge.

Ovaj rad najviše se bavio pravnom regulativom kriptoimovine kao osnovnom pretpostavkom za njihovo lakše i sigurnije korištenje u poslovnim procesima.

Poseban fokus bio je na Mica regulativi, koja predstavlja ključni korak Europske unije u uspostavljanju pravnog okvira za tržište kriptoimovine. Mica regulativa donosi niz pozitivnih aspekata, uključujući veću transparentnost, bolju zaštitu potrošača, i jasnija pravila za pružatelje usluga povezanih s kriptoimovinom. Također, regulativa olakšava borbu protiv pranja novca i financiranja terorizma, što je ključno za legitimizaciju kripto sektora u očima šire javnosti.

Međutim, potrebno je na kraju ovog rada iznijeti i kratki kritički osvrt na tu Uredbu Europske unije koja može imati neke negativne implikacije na hrvatske tvrtke.

Opravedana je zabrinutost da bi prestroga regulacija u pogledu nekih vrsta kriptoimovine mogla gušiti inovacije i tehnološki napredak u ovom brzo razvijajućem sektoru. Povećana birokracija i regulativni zahtjevi mogu biti teret za manje tvrtke i startupove, koji su ključni pokretači inovacija u kripto prostoru.

Mica regulativa mogla bi favorizirati veće, etablirane financijske institucije u odnosu na manje igrače, što bi moglo dovesti do manje konkurencije i inovacija, osobito gledajući iz hrvatske perspektive. Većina takvih institucija svoje sjedište ima u drugim državama Europske unije.

Unatoč tim nedostacima, Mica regulativa predstavlja značajan korak naprijed u reguliranju kripto tržišta, donoseći potrebnu strukturu i sigurnost. Međutim, važno je pratiti njezin utjecaj na tržište i inovacije te biti spreman na prilagodbe i poboljšanja regulative kako bi se osiguralo da ona podupire, a ne ograničava, zdrav razvoj kripto ekosustava.

Popis literature

Literatura

Briola, A., Vidal-Tomas, Wang, Y. & Aste, T., 2023. *science direct*. [Mrežno]
Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1544612322005359>
[Pokušaj pristupa 13 10 2023].

Čičak, D. J., n.d. Računovodstveno procesuiranje kriptovaluta. *RRiF*, p.
https://bib.irb.hr/datoteka/978398.Raunovodstveno_procesiranje_kriptovaluta.pdf.

Čičin-Šain, D. s. N., 2016. Oporezivanje bitcoina. *Hrčak*, Rujan, p.
<https://hrcak.srce.hr/file/275646>.

FINMA, 2018. *www.finma.ch*. [Mrežno]
Available at: <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung>

Hanfa, 2023. *Hanfa*. [Mrežno]
Available at: <https://www.hanfa.hr/vijesti/uredba-o-trzistima-kriptoimovine-mica/>

Merchant, M., n.d. *Cointelegraph*. [Mrežno]
Available at: <https://cointelegraph.com/learn/an-overview-of-the-cryptocurrency-regulations-in-singapore->

Mica, r., 2023. *UREDBA EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o tržištima kriptoimovine (MICA)*. s.l.:an.

Presuda Suda (peto vijeće) od 22. listopada 2015. Skatteverket protiv Davida Hedqvista (2015).

RH, P. u., 2015. *porezna uprava*. [Mrežno]
Available at: https://www.porezna-uprava.hr/HR_publikacije/Lists/mislenje33/Display.aspx?id=19252.

Sahhova, A., n.d. *rue.ee*. [Mrežno]
Available at: <https://rue.ee/crypto-regulations/switzerland/>
[Pokušaj pristupa 23 11 2023].

SIF, Š. m. f., 2019. *Službena stranica Švicarske*. [Mrežno]
Available at: <https://www.sif.admin.ch/sif/en/home/finanzmarktpolitik/financal->
[Pokušaj pristupa 22 10 2023].

Vuk Jasna, K. K., 2022. Računovodstvo kriptovaluta. *RRiF*, 2, pp. 25-33.

Popis slika

Slika 1 Top 19 kriptovaluta po tržišnoj kapitalizaciji (izvor: coinmarketcap.com)	1
Slika 2 Rudarenje bitcoina (izvor: Pixabay).....	4
Slika 3 Papirnati kripto novčanik (izvor: bybit.com).....	6
Slika 4 Registar pružanja usluga virtualne imovine (izvor: Hanfa)	10
Slika 5 Prva hrvatska kriptomarka (izvor: Hrvarska pošta)	28
Slika 6 PigNft (izvor: GoAgro)	29