

Pravni okvir i uloga nadzornih tijela u sprečavanju pranja novca u kryptoindustriji

Medaković, Brigita

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Law / Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:199:879234>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-20**



Repository / Repozitorij:

[Repository Faculty of Law University of Zagreb](#)



Sveučilište u Zagrebu

Pravni fakultet u Zagrebu

Pravni studij

Pravni okvir i uloga nadzornih tijela u sprečavanju pranja novca u
kriptoindustriji

Diplomski rad

autor: Brigita Medaković

mentor: prof. dr. sc. Sonja Cindori

Sažetak:

Potreba za novom regulacijom proizlazi iz tehnološkog napretka koji definira naše društvo. Uz dolazak kriptovaluta poput bitcoina, otvorile su se pravne praznine koje je neophodno popuniti, posebno s obzirom na interes kriminalnog svijeta, pogotovo perača novca. Tradicionalne faze pranja novca prilagodile su se novoj stvarnosti, gdje kriptovalute omogućuju visoku anonimnost, globalni doseg i nedostatak centralnog autoriteta za nadzor. U tom kontekstu, regulacije EU koje se odnose na sprječavanje pranja novca i financiranje terorizma nužno su usmjerene i na rješavanje izazova povezanih s kriptovalutama. S Grupom za financijsku akciju protiv pranja novca (FATF), Moneyvalom, Hrvatskom agencijom za nadzor financijskih usluga (HANFA) i Uredbom o tržištima kriptovalute (MiCA direktivom), u fokusu se nalazi razvoj sveobuhvatnih pristupa koji će osigurati transparentnost, sigurnost i suzbijanje nelegalnih aktivnosti u kryptoindustriji.

Ključne riječi: regulacija, kriptovalute, pranje novca, EU direktive, FATF, Moneyval, HANFA, MiCA direktiva.

Summary:

The need for new regulation arises from technological advancements shaping our society. With the advent of cryptocurrencies like bitcoin, legal loopholes have emerged that require filling, especially given the interest of the criminal world, particularly money launderers. Traditional money laundering stages have adapted to this new reality, where cryptocurrencies offer high anonymity, global reach, and a lack of central authority for oversight. In this context, EU regulations relating to anti-money laundering and counter-terrorism financing are necessarily directed at addressing challenges associated with cryptocurrencies. With Financial Action Task Force (FATF), Moneyval, the Croatian Financial Services Supervisory Agency (HANFA), and the MiCA directive, the focus is on developing comprehensive approaches to ensure transparency, security, and the suppression of illegal activities in the crypto industry.

Keywords: regulation, cryptocurrency, money laundering, EU directives, FATF, Moneyval, HANFA, MiCA directive.

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. KRIPTOVALUTE I TRANSFORMACIJA FINANCIJSKIH MODELA	2
2.1. Usporedba financijskih modela: tradicionalni vs. kriptovalute	2
2.1.1. Tradicionalni model	2
2.1.2 Model transakcija kod kriptovaluta- <i>blockchain</i>	3
3. PEER TO PEER TRANSAKCIJE.....	4
4. BITCOIN.....	5
5. PRANJE NOVCA I BITCOIN.....	6
5.1. Pojam pranja novca.....	6
5.2. Osnovne faze pranja novca	7
5.3 Usporedba tradicionalnih faza pranja novca sa pranjem novca putem kriptovalua.....	9
5.3.1. Anonimnost kriptovaluta pri stvaranju i faza polaganja	9
5.3.2. Posebnosti faze oplemenjivanja	10
5.4. Korištenje Bitcoina za nezakonite transakcije	11
5.4.1. Silk Road.....	11
5.4.2 Slučaj Bitfinex	12
6. SUZBIJANJE PRANJA NOVCA PUTEM KRIPTOVALUTA.....	13
6.1.Financial Action Task Force	13
6.2. Moneyval	15
6.4. Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga	16
6.5. Akcijski plan i zakonske dopune	18
6.6. Uredba o tržištima kryptoimovine	21
7. ZAKLJUČAK.....	26
8. LITERATURA	28

1. UVOD

Virtualne valute, proizvod digitalne revolucije, u posljednjem desetljeću postale su ključna tema u financijskom svijetu. Od pojave bitcoina 2009. godine do danas, tisuće kriptovaluta pojavile su se na tržištu, predstavljajući alternativu tradicionalnim valutama i financijskim sustavima. Ovaj fenomen stvorio je novo područje financija, ali je istovremeno postavio izazove u kontekstu pranja novca i financiranja terorizma.

Pranje novca, dugogodišnji problem financijskog svijeta, dobiva novu dimenziju u okruženju virtualnih valuta. Kriptosredstva omogućuju prikrivanje porijekla nelegalno stečenih sredstava, a brza evolucija tehnologije dodatno otežava praćenje njihovih tokova. Tradicionalne metode praćenja transakcija i identificiranja aktera pranja novca suočavaju se s izazovima zbog visoke razine anonimnosti koju pružaju virtualne valute. U cilju suočavanja s ovim izazovima, regulatorne agencije diljem svijeta traže inovativne pristupe i pravne okvire koji će osigurati transparentnost i sigurnost u kryptoindustriji. Postojeći pravni instrumenti često su nedostadni, a razvoj tehnologije brže napreduje od zakonodavstva, ostavljajući praznine koje se spretno iskorištavaju.

U svjetlu rastuće popularnosti kriptovaluta, pitanja sigurnosti, transparentnosti i pravnog okvira postaju od suštinskog značaja. Grupa za financijsku akciju protiv pranja novca (nadalje u tekstu: FATF), organizacija sa sjedištem u Parizu, igra ključnu ulogu u postavljanju globalnih standarda za borbu protiv pranja novca i financiranja terorizma. U lipnju 2019., FATF je objavio ažurirane smjernice koje uključuju *travel rule* - pravilo koje zahtijeva razmjenu informacija o pošiljatelju i primatelju za transakcije kriptovalutama.

U tom kontekstu, Europska unija prepoznala je nužnost usklađivanja s FATF-ovim smjericama te donijela niz direktiva o sprječavanju pranja novca koje se primjenjuju i na područje kryptoindustrije. Uredba o tržištima kryptoimovine (u daljnjem tekstu: MiCA) direktiva, objavljena od strane Europske komisije, predstavlja ključni korak prema regulaciji kryptoaktivnosti unutar EU. Ova direktiva stavlja naglasak na pružatelje usluga povezanih s kryptoaktivnostima, pružajući regulatorni okvir za njihovo djelovanje. U kontekstu Hrvatske, Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (u daljnjem tekstu: HANFA) ima ključnu

ulogu u provedbi ovakvih direktiva i osigurava usklađenost domaćih pružatelja usluga s europskim standardima.

Ovaj diplomski rad propituje sve ove složene aspekte, analizirajući pojmove virtualnih valuta, procesa pranja novca i regulatornih inicijativa unutar Europske unije. Također, istražujemo faze pranja novca, pružajući uvid u to kako se faze prilagođavanju pranja novca putem virtualnih valuta. Kroz ovu analizu, pokušat ćemo odgovoriti na pitanje kako virtualne valute oblikuju globalnu financijsku scenu, posebice u kontekstu borbe protiv pranja novca.

2. KRIPTOVALUTE I TRANSFORMACIJA FINANCIJSKIH MODELA

U posljednjem desetljeću, svjedočili smo iznenađujućem preokretu u svijetu financija s pojavom kriptovaluta, predvođenih prominentnim primjerom Bitcoina. Ove digitalne valute nisu samo sredstvo plaćanja; one predstavljaju revoluciju u načinu obavljanja financijskih transakcija, pružajući alternativu tradicionalnom modelu posredovanja banaka. U ovom tekstu, istražiti ćemo kako su kriptovalute transformirale dosadašnje financijske modele.

2.1. Usporedba financijskih modela: tradicionalni vs. kriptovalute

2.1.1. Tradicionalni model

U svakodnevnim novčanim transakcijama posredstvom banaka, kompleksan sustav omogućuje prijenos sredstava između računa različitih korisnika. Uzmimo primjer gdje Martina, koja ima račun u banci A, želi kupiti automobil od Ane, koja koristi račun u banci B. Kako bi izvršila plaćanje, Martina će zadužiti svoj račun u banci A za iznos potreban za kupovinu. Zatim, centralna banka djeluje kao posrednik u prijenosu sredstava između banaka A i B. Prema složenom postupku, centralna banka prenosi novac iz banke A u banku B, bilježi transakciju u svojoj knjizi te potvrđuje valjanost prijenosa. Ovaj korak pridonosi

uspostavi povjerenja u cijeli financijski sustav, budući da centralna banka igra ključnu ulogu u osiguravanju integriteta i autentičnosti transakcija.¹

Nakon što centralna banka obavi prijenos, banka Ane bilježi primljeni novac na Aninom računu. Cijeli ovaj lanac transakcija osigurava da se sredstva prijenosom nisu potrošila dva puta i pridonosi stabilnosti financijskog sustava. Ova mreža povjerenja i međusobnog djelovanja omogućuje svakodnevno funkcioniranje novčanih transakcija, no istovremeno otvara prostor za razumijevanje i istraživanje novih tehnologija poput kriptovaluta i *blockchain* sustava.²

2.1.2 Model transakcija kod kriptovaluta- *blockchain*

Za razliku od tradicionalnih transakcija, kriptovalute koriste nešto što se zove *blockchain* sustav. Unutar *blockchain* mreže, svaka transakcija je zabilježena u distribuiranoj knjizi, koja funkcionira kao neizbrisiva baza podataka. Kako bi se spriječilo dvostruko trošenje kriptovalutnog tokena, svaki sudionik u mreži mora potvrditi transakciju. Važno je naglasiti da se ta potvrda ne vrši centralno, već distribuirano od strane svakog člana mreže. Tek kada svi sudionici potvrde valjanost transakcije, ona se zapisuje u glavnu knjigu, poznatu kao *blockchain*, koja čuva neprekinutu povijest svih transakcija i koja je nepromjenjiva.³

Sam proces trgovine kriptovalutama odvija se pomoću jedinstvenih ključeva, privatnih i javnih, koji su povezani s digitalnim novčanicima korisnika. Prodavatelj kriptovalute identificira se na mreži putem svog javnog ključa, koji predstavlja javno prepoznatljivu adresu. Kada pokrene transakciju, koristi svoj privatni ključ, koji je tajni ključ koji omogućuje potpisivanje transakcije. Ostali članovi mreže potvrđuju da prodavatelj ima novac koji želi prenijeti kupcu. *Block* (koji služi kao zabilježba transakcije) se dodaje u *blockchain* (koji služi kao baza podataka) i tako se token prenosi iz digitalnog novčanika

¹ Bouveret, Antoine.; Vikram Haksar. What are cryptocurrencies. Finance and Development 55.2 (2018.), str. 26-27.

² *Ibidem.*

³ *Ibidem.*

kupca u digitalni novčanik prodavatelja. ⁴ Šifrirani kod koji se prenosi iz novčanika u novčanik predstavlja token kriptovalute. ⁵

Softverski novčanici su programi koje možete preuzeti na svoje računalo ili telefon, dok su hardverski novčanici fizički uređaji, vrste trezora, koji pohranjuju informacije o vašim kriptovalutama na posebno dizajniranom tvrdom disku unutar samog uređaja. Softverski novčanici se mogu podijeliti na "vruće" i "hladne". Vrući novčanik znači da je novčanik povezan s internetom. S obzirom da ništa na internetu nije potpuno sigurno, sredstva pohranjena u vrućem novčaniku uvijek su pod blagim rizikom od krađe ili gubitka, pogotovo zbog mogućnosti softverskih grešaka. S druge strane, hladni novčanik je izvan mreže i nije dostupan internetu, što znači da ne može biti namjerno ili slučajno kompromitiran putem interneta.⁶

3. PEER TO PEER TRANSAKCIJE

U okviru kriptovalutnih transakcija, bitna karakteristika je izostanak centralne banke kao posrednika između kupca i prodavatelja, što predstavlja ključnu razliku u odnosu na tradicionalne financijske modele. Tradicionalno, u konvencionalnim transakcijama putem banaka, centralna banka ima ključnu ulogu u provođenju i potvrđivanju transakcija, čime se uspostavlja povjerenje u valjanost financijskih operacija.⁷

U kriptovalutnom okruženju, te transakcije se odvijaju izravno između sudionika u mreži (*peer to peer*), bez potrebe za posredovanjem centralne institucije. Odsustvo centralne banke znači da nema formalnog autoriteta koji kontrolira ili potvrđuje svaku transakciju, umjesto toga, povjerenje se temelji na distribuiranoj mreži korisnika.⁸

Ova decentralizirana priroda kriptovaluta omogućuje veću autonomiju pojedinaca i smanjuje ovisnost o središnjim financijskim institucijama. Transakcije se odvijaju na temelju

⁴ *Ibidem.*

⁵ Tredinnick, Luke. Cryptocurrencies and the blockchain. *Business Information Review* 36.1 (2019.), <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0266382119836314> (13.12.2023), str. 39-44.

⁶ Suratkar, Saurabh; Shirole, Mahesh; Bhirud, Sunil. Cryptocurrency wallet: A review. 2020 4th international conference on computer, communication and signal processing (ICCCSP). IEEE, 2020. str. 1.

⁷ Bouveret, Antoine; Vikram Haksar. What are cryptocurrencies. *Finance and Development* 55.2 (2018.), str. 27-28.

⁸ *Ibidem.*

konzensusa svih sudionika u mreži. Kupci i prodavatelji mogu izravno komunicirati i obavljati financijske transakcije bez posredovanja trećih strana.

Takav novi pristup donosi sa sobom i izazove, ali istovremeno otvara prostor za inovacije i eksperimentiranje s novim oblicima financijskih interakcija. Odsustvo centralne banke u kriptovalutnim transakcijama naglašava težnju prema decentralizaciji i demokratizaciji financijskih sustava, gdje kontrola i odgovornost prelaze iz ruku centralnih autoriteta u ruke samih korisnika.

4. BITCOIN

Najznačajnija među kriptovalutama je bitcoin, čije je pokretanje označilo prekretnicu u financijskom svijetu. Bitcoin je prvi put objavljen 2009. godine, a njegov tvorac, poznat pod pseudonimom Satoshi Nakamoto, ostao je enigma - do danas nije jasno je li riječ o pojedincu ili kolektivu. Nakon objave, bitcoin je doživio izniman uspon, posebno na *dark webu*, specifičnom dijelu interneta poznatom po svojoj anonimnosti i kriminalnim aktivnostima. Anonimnost transakcija putem bitcoina privukla je pažnju korisnika koji su tražili alternativu konvencionalnim bankovnim sustavima. Bez potrebe za posredovanjem centralnih vlasti, bitcoin je ponudio decentraliziran i autonomni način provođenja financijskih transakcija.⁹ Ta anonimnost ostvaruje se putem posebnih tehnika kao što je i sam proces stvaranja novih bitcoina. Oni se stvaraju putem postupka rudarenja. Ljudi koji su uključeni u proces rudarenja nazivaju se rudarima. Razlog zašto se naziva "rudarenje" jest taj što, poput bilo kojeg drugog oblika prirodnih resursa, postoji konačan broj dostupnih bitcoina - maksimalna količina koja može biti stvorena ili izrudarena iznosi 21 milijun. Kao i kod stvarnog rudarstva, u bitcoin rudarenju potrebno je uložiti energiju kako biste generirali bitcoine. Rudari se natječu kako bi riješili kompleksne zagonetke kako bi verificirali blokove s transakcijama. Pritom koriste što snažnije računalo kako bi imali što više pokušaja rješavanja zagonetki, a time i veće šanse za osvajanje nagrade u obliku novostvorenih bitcoina.¹⁰

⁹ Tredinnick, L. Cryptocurrencies and the blockchain. *Business Information Review* 36.1 (2019.), <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0266382119836314> (13.12.2023), str. 39-44.

¹⁰ Forbes advisor. Bitcoin Mining: What Is It & How Does It Work? 2023., <https://www.forbes.com/advisor/in/investing/cryptocurrency/how-are-bitcoins-mined/> 1. 3. 2024.

Izniman uspjeh bitcoina leži u njegovoj *blockchain* tehnologiji koja omogućuje transparentnost, sigurnost i neizbrisivost svih transakcija. Sve transakcije su javno dostupne na *blockchainu*, ali identitet korisnika ostaje zaštićen kroz šifrirane ključeve. Ovo je pridonijelo stvaranju povjerenja među korisnicima kriptovaluta.¹¹

Unatoč postignućima i širokoj prihvaćenosti, bitcoin se suočava s nizom izazova, a dva od najznačajnijih aspekata koji privlače pažnju su korištenje u nezakonite svrhe i pitanja regulacije.

5. PRANJE NOVCA I BITCOIN

Anonimnost koju pruža bitcoin, iako prednost u smislu privatnosti, također otvara vrata za potencijalnu zloupotrebu. Bitcoin se često koristi za izvođenje ilegalnih transakcija, pranje novca i financiranje terorizma zbog teškoća u praćenju tih aktivnosti. *Dark web*, posebno, postao je poznato okruženje za takve nezakonite transakcije koristeći bitcoin kao sredstvo izbjegavanja tradicionalnih financijskih sustava.¹²

5.1. Pojam pranja novca

Kada analiziramo pojam prljavog novca, govorimo o novcu koji proizlazi iz kaznenih djela i povezane imovine. No, kako bi takav novac postao "čist" i legalan, primjenjuju se različite tehnike pranja novca. Pranje novca obuhvaća raznovrsne aktivnosti usmjerene prema prikrivanju ilegalno stečene imovinske koristi. Svrha ovih postupaka je konačno legalizirati novac, odnosno učiniti ga prihvatljivim unutar zakonskih okvira. Oprani novac tada postaje dostupan za ulaganje u potpuno zakonite poslove ili ga se može neometano koristiti unutar legalnih financijskih tokova.¹³

¹¹ *Ibidem.*

¹² Janze, Christian. Are cryptocurrencies criminals best friends? Examining the co-evolution of bitcoin and darknet markets. (2017.), <https://cointhinktank.com/upload/academic%20Are%20Cryptocurrencies%20Criminals%20Best%20Friends%20Bitcoin%20and%20Darknet%20Markets%202017.pdf> uvid 1. 2. 2024.

¹³ Cindori, Sonja. Sustav sprječavanja pranja novca, Pravni fakultet u Zagrebu, Zagreb, (2010.), str. 7.

Ovaj proces ima ključnu ulogu u pokušaju da se integriraju nezakonito stečena sredstva u legalne financijske strukture, čime se smanjuje rizik od otkrivanja i osigurava njihova daljnja mobilnost i upotreba. Kroz pranje novca, stvara se privid legalnosti svojih sredstava, omogućavajući im neometano sudjelovanje u legalnim ekonomskim aktivnostima.¹⁴

Dakle, možemo reći da pranje novca obuhvaćaju tehnike za prekrivanje stvarnog izvora novca koji se potekao iz nezakonito i nepošteno stečenog izvora i tehnike koje su usmjerene na pretvorbu takvog novca tako da se čini zakonitim. Prema Cindori: „ U najkraćim crtama pranje novca možemo definirati kao pretvaranje ilegalno ostvarenog prihoda u prividno legalni.“¹⁵

5.2. Osnovne faze pranja novca

U tradicionalnom modelu pranja novca, tri osnovne faze su: polaganje, oplemenjivanje i integracija.¹⁶

U početnoj fazi procesa pranja novca, poznatoj kao polaganje, ključni cilj je prikriti nezakoniti izvor sredstava putem njihovog unosa u financijski sustav ili pretvaranja u drugu vrstu imovine. Ova faza ima iznimno važnu ulogu jer označava prvi dodir "prljavog" novca s formalnim financijskim institucijama. Upravo tada, operateri pranja novca su najizloženi riziku otkrivanja, zbog čega je od vitalne važnosti imati pažljivo razvijene mjere, uključujući dubinsku analizu stranaka, s ciljem otkrivanja nezakonito stečenih sredstava već u ovoj ranoj fazi procesa.¹⁷

Dubinska analiza predstavlja ključni instrument u borbi protiv pranja novca tijekom faze polaganja. Ova analitička procedura uključuje temeljitu provjeru financijskih transakcija, praćenje tijeka sredstava, i identifikaciju sumnjivih obrazaca ponašanja. Cilj je otkriti nepravilnosti i neusklađenosti koje ukazuju na moguće pranje novca. Ovom fazom

¹⁴ *Ibidem*, str. 7.

¹⁵ *Ibidem*, str. 10.

¹⁶ *Ibidem*, str. 17.

¹⁷ *Ibidem*, str 17-18.

detektiranja već na samom početku, financijske institucije i regulatorne agencije mogu poduzeti mjere kako bi spriječile daljnje procese pranja i identificirale počinitelje.¹⁸

U fazi oplemenjivanja, perači novca koriste različite transakcije i sofisticirane metode kako bi zamaglili stvarni izvor sredstava. Ovaj korak u procesu pranja novca ima za cilj učiniti manje mogućim pratiti put novca do njegovog nezakonitog podrijetla. Oplemenjivanje uključuje manipulaciju sredstvima kroz razne financijske instrumente i oblike imovine. To može uključivati mijenjanje valuta, prebacivanje novca u oblike kao što su čekovi, mjenice, dionice ili pretvaranje u materijalnu imovinu poput nekretnina ili pokretnina. Cilj je stvoriti složen i zamršen financijski trag koji otežava identifikaciju stvarnog izvora novca.¹⁹

U ovoj fazi, perači novca koriste svoje vještine kako bi iskoristili različite aspekte financijskih sustava, a moguće su i međunarodne transakcije kako bi dodatno otežali praćenje novca. Pravilno oplemenjivanje često zahtijeva suradnju s drugim akterima, uključujući stručnjake za financije, pravne savjetnike i druge kriminalce koji mogu pružiti potrebnu podršku i ekspertizu.²⁰

Oplemenjivanje je ključna faza jer ne samo da dodatno otežava otkrivanje tragova nezakonitog podrijetla novca, već i omogućuje peraćima novca da integriraju sredstva u legalne financijske tokove ili oblikuju imovinu koja će izgledati legalno stečena. Stoga, borba protiv oplemenjivanja zahtijeva učinkovite mjere nadzora, analize i suradnje između regulatornih tijela i financijskih institucija.²¹

U trećoj fazi pranja novca, koja nosi naziv integracija, dolazi do ključnog trenutka u kojem se nezakonito stečena imovina potpuno prilagođava formalnom financijskom sustavu i široj ekonomiji. Ova faza predstavlja završni dio procesa pranja novca, jer se postiže potpuna neprimjetnost i uklapanje nezakonito stečenih sredstava u legalne financijske tokove.²²

U središtu faze integracije leži stvaranje različitih investicija, poput portfolija nekretnina ili vrijednosnih papira. Ove investicije imaju za cilj ne samo dodatno zamagljiivanje tragova nezakonitih aktivnosti, već i stvaranje dojma potpune legitimnosti.

¹⁸ *Ibidem.*

¹⁹ *Ibidem*, str 19.

²⁰ *Ibidem.*

²¹ *Ibidem*, str. 19.

²² *Ibidem*, str 20.

Perači novca pritom nastoje postići apsolutnu integraciju svojih sredstava unutar legalnih financijskih tokova. U ovoj završnoj fazi, pranje novca postaje iznimno sofisticirano. Kroz kupnju nekretnina ili vrijednosnih papira, stvara se dojam da su sredstva potpuno zakonita i proizašla iz legitimnih izvora. Integracija, stoga, uključuje proces harmonizacije nezakonito stečenih sredstava s legalnim financijskim strukturama, smanjujući rizik od otkrivanja.²³

Osim investiranja u nekretnine i vrijednosne papire, faza integracije može uključivati i druge strategije kako bi se maksimizirala profitabilnost nezakonito stečenih sredstava. Ulaganje u poslovne poduhvate, dionice ili druge financijske instrumente postaje ključno za postizanje dugoročne stabilnosti unutar legalnog financijskog okvira. Cilj integracije je postići potpunu asimilaciju nezakonito stečenih sredstava unutar legalnog financijskog sustava.²⁴

5.3 Usporedba tradicionalnih faza pranja novca sa pranjem novca putem kriptovalua

Dok tradicionalne faze pranja novca prate jasno definirane korake poput polaganja, oplemenjivanja i integracije, pojava kriptovaluta uvodi novi element u ovu problematiku. U narednom segmentu, istražiti ćemo klasične faze pranja novca i usporediti ih s postupcima pranja novca kroz kriptovalute. Anonimnost, tehnološki aspekti i izostanak centralnog posrednika predstavljaju ključne elemente koji će biti razmatrani kako bismo bolje razumjeli razlike između tradicionalnih i kriptovalutnih metoda pranja novca.

5.3.1. Anonimnost kriptovaluta pri stvaranju i faza polaganja

Jedna od ključnih karakteristika kriptovaluta je njihova anonimnost u trenutku stvaranja. To znači da, kada se kriptovaluta stvara, nije odmah povezana s određenim pojedincem. Ovakva anonimnost predstavlja jedan od glavnih razloga zašto su kriptovalute postale široko korištene u praksi pranja novca. Ovaj početni stupanj anonimnosti često rezultira odsutnošću faze polaganja, kako je definirano u tradicionalnim fazama pranja novca.

²³ *Ibidem.*

²⁴ *Ibidem*, str. 20.

Dakle, dok tradicionalne valute zahtijevaju fizičko polaganje u financijski sustav, kriptovalute se stvaraju kroz procese poput rudarenja, gdje se održava anonimnost.²⁵

Dodatno, još jedan primjer koji ilustrira kako pranje novca putem kriptovaluta zaobilazi fazu integracije i ostvaruje potpunu anonimnost jest korištenje takozvanih privatnih valuta.²⁶

Primjer jedne od takvih kriptovaluta je Monero, koja se ističe po sposobnosti skrivanja salda na pojedinačnoj korisničkoj adresi te prikrivanju detalja transakcija između adresa. Kriptovalute poput Monera implementiraju posebne tehnologije koje osiguravaju potpunu privatnost korisnika. Ova karakteristika čini ih izuzetno privlačnima za one koji žele izbjeći otkrivanje tragova nezakonitih aktivnosti. Za razliku od drugih kriptovaluta, gdje je javni registar transakcija dostupan svima, Monero pruža potpunu anonimnost, čime onemogućuje praćenje tokova sredstava ili identifikaciju uključenih strana.²⁷

5.3.2. Posebnosti faze oplemenjivanja

Faza oplemenjivanja putem pranja novca s kriptovalutama odlikuje se primjenom specifičnih metoda, a među najčešćima je tzv. upotreba *mixera*. Ovaj postupak započinje slanjem kriptovalutnih kovanica iz različitih izvora na zajedničku adresu, gdje se sredstva miješaju. Nakon miješanja, izmješana sredstva ponovno se razdvajaju i šalju na različite adrese. Ključna karakteristika ove tehnike leži u tome da postaje najučinkovitija kada se postupak ponavlja više puta prije nego što sredstva stignu na konačnu destinaciju.²⁸

Upotreba *mixera* nije samo jednostavna manipulacija transakcijama, već predstavlja tehniku koja otežava praćenje tokova sredstava i identifikaciju pojedinačnih transakcija. Kontinuiranim miješanjem i razdvajanjem, pranje novca putem kriptovaluta postaje izazovnije za nadležne institucije, ugrožavajući učinkovitost tradicionalnih metoda borbe protiv nelegalnih financijskih aktivnosti.

²⁵ United Nations. Money laundering through cryptocurrencies. <https://syntheticdrugs.unodc.org/syntheticdrugs/en/cybercrime/laundryingproceeds/moneylaundering.html> uvid 28. 12. 2023.

²⁶ *Ibidem*,

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ *Ibidem*.

5.4. Korištenje Bitcoina za nezakonite transakcije

5.4.1. Silk Road

Silk Road predstavljao je internetsko tržište koje se uglavnom bavilo prodajom ilegalnih droga, uključujući kanabis, različite psihoaktivne tvari, stimulanse poput kokaina, lijekove na recept.²⁹

Kupci su putem interneta naručivali droge od prodavača koji su imali virtualne izloge slične onima na eBay - u, a dostava se obavljala putem pošte. Zanimljiv sustav *escrow* - a štiti je kupce; oni su plaćali svoje droge kriptovalutom bitcoin, umjesto korištenja kartica s osobnim podacima.³⁰

Osoba koja je koristila Silk Road imala je svoj korisnički račun koji je omogućavao slanje i primanje bitcoina, stvarajući digitalni trag koji je dodatno komplicirao pokušaje praćenja i suzbijanja kriminalnih aktivnosti.³¹

Naime, u završnoj fazi transakcije bitcoina koristio bi se *tumbler*. *Tumbler* djeluje kao već prethodno opisani mikser koji mijenja tok bitcoina, čime otežava praćenje stvarnog izvora i odredišta transakcije. Njegova osnovna svrha je zamagliti tragove i otežati povezivanje određenih Bitcoin adresa s konkretnim korisnicima. Kroz ovaj proces, *tumbler* izvodi niz transakcija koje podijeli na različite iznose i različite vremenske intervale prije nego što stignu do krajnjeg primatelja. Različiti iznosi transakcija i varijacije u vremenskim kašnjenjima čine teže praćenje i analizu tokova bitcoina, čime se povećava razina privatnosti.³²

Silk Road je djelovao na skrivenom dijelu interneta, poznatom kao *deep web*, gdje su komunikacije bile anonimizirane korištenjem usluge *the Onion router* (Tor). Tržište je

²⁹ Cunjak Mataković, I.; Mataković, H., Kriptovalute - sofisticirani kodovi manipulacije. International Journal of Digital Technology & Economy, 3.1 (2018.), str. 27.

³⁰ Aldridge, Judith; David Décary-Héту. "Not an'Ebay for Drugs': the Cryptomarket'Silk Road'as a paradigm shifting criminal innovation." (2014). <https://deliverypdf.ssrn.com/delivery.php?ID=337087112022019123069094116092109096026053039083011038109066122093105090025008026088117005020100112003037103025004064104116124017058004084007095106091112066065022003003048066123095007102106080121083096100070072031097088102077080000075065115091064082070&EXT=pdf&INDEX=TRUE> uvid 3. 1. 2024.

³¹ Cunjak Mataković, I.; Mataković, H., Kriptovalute - sofisticirani kodovi manipulacije. International Journal of Digital Technology & Economy, 3.1 (2018.), str. 27.

³² Moslavac, Bruno. Cryptocurrency tumbler: legality, legalization, criminalization. Revista Acadêmica Escola Superior do Ministério Público do Ceará 11.2 (2019.), str. 206-207.

započelo s radom u veljači 2011. godine i uspješno poslovalo više od dvije godine prije nego što ga je FBI Sjedinjenih Američkih Država zatvorio 2. listopada 2013. godine. Silk Road je tijekom svog postojanja bilježio značajan rast, s brojem prodavača koji su se rapidno povećavali, što ga je učinilo uspješnim digitalnim tržištem do svog zatvaranja.³³

5.4.2 Slučaj Bitfinex

Bračni par iz New Yorka, Ilya Lichtenstein (35) i Heather Morgan (33), priznali su krivnju zbog pranja novca proizašlog iz hakiranja Bitfinexa i krađe otprilike 120.000 Bitcoina. Lichtenstein je koristio napredne metode hakiranja za pristup Bitfinexovoj mreži, autorizirao preko 2.000 prijevara i prebacio 119.754 Bitcoina na vlastiti novčanik. Nakon hakiranja, angažirao je suprugu Morgan za pranje ukradenih sredstava.³⁴

Lichtenstein i Morgan koristili su raznolike i sofisticirane tehnike pranja novca kako bi prikrili podrijetlo ukradenih sredstava. Kroz korištenje lažnih identiteta, postavljali su internetske račune kako bi manipulirali financijskim tokovima. Upotreba računalnih programa za automatizaciju transakcija olakšavala im je izvođenje brojnih prijevara. Pritajivanje ukradenih sredstava na *darknet* tržištima i kriptovalutnim burzama, praćeno povlačenjem sredstava, stvaralo je mrežu transakcija kako bi se zamaglili tragovi njihova porijekla. Lichtenstein i Morgan transformirali su Bitcoin u druge kriptovalute, sa naglaskom na one koje pružaju viši stupanj anonimnosti. Takva konverzija jedne kriptovalute u drugu više puta, kako bi se zamaglio tijek sredstava nazivamo *chain hopping*.³⁵

Pored toga, koristili su usluge miješanja kriptovaluta, kao što su fog, helix i chipmixer. Korištenje poslovnih računa u SAD-u omogućilo im je privid legalnosti bankarskih aktivnosti. Dodatno, dio ukradenih sredstava pretvarali su u zlatne novčiće, a

³³ Aldridge, Judith; David Décary-Héту. Not an 'Ebay for Drugs': the Cryptomarket 'Silk Road' as a paradigm shifting criminal innovation. (2014).

³⁴ U. S. Department of justice. Bitfinex Hacker and Wife Plead Guilty to Money Laundering Conspiracy Involving Billions in Cryptocurrency, 17. 3. 2023. <https://www.justice.gov/opa/pr/bitfinex-hacker-and-wife-plead-guilty-money-laundering-conspiracy-involving-billions> (18. 12. 2023.)

³⁵ *Ibidem*.

Morgan je te vrijednosti skrivala zakopavajući ih, dodatno otežavajući otkrivanje i povrat tih sredstava.³⁶

Lichtenstein je priznao optužbu za pranje novca (do 20 godina zatvora), dok je Morgan priznala optužbu za pranje novca i prijevaru SAD-a (do 5 godina zatvora za svaku optužbu). Oduzeto je oko 95.000 bitcoina vrijednih 3,6 milijardi dolara, a dodatnih 475 milijuna dolara povezano je s hakiranjem.³⁷

6. Suzbijanje pranja novca putem kriptovaluta

Iz konkretnih primjera pranja novca u vezi s kriptovalutama postaje jasno da postoji potreba za učinkovitim mjerama kako bi se spriječile takve nezakonite aktivnosti. Nastanak inovativnog sustava plaćanja, koji omogućuje sigurne, neopozive transakcije u stvarnom vremenu na globalnoj razini, izazvao je određene zabrinutosti među regulatorima. Ovakva priroda kriptovaluta stvorila je izazove koji nisu odmah dobili adekvatan odgovor putem zakonodavnih i izvršnih mjera. Tradicionalni postupci za sprječavanje pranja novca (*AML - anti money laundering, KYC - know your customer*) nisu prvotno bili prilagođeni specifičnostima kriptovaluta.³⁸

Zbog tih izazova, različite institucije i tijela krenule su u aktivno suzbijanje pranja novca povezanog s kriptovalutama.

6.1. Financial Action Task Force

Financial Action Task Force (u daljnjem tekstu: FATF) je globalno tijelo za praćenje pranja novca i financiranje terorizma, sa sjedištem u Parizu. Sastoji se od 39 članica koje postavljaju međunarodne standarde kako bi omogućile nacionalnim vlastima učinkovito

³⁶ *Ibidem.*

³⁷ *Ibidem.*

³⁸ Europol. Cryptocurrencies - Tracing the evolution of criminal finances, Europol Spotlight Report series, Luxembourg, 2021.
<https://www.europol.europa.eu/cms/sites/default/files/documents/Europol%20Spotlight%20-%20Cryptocurrencies%20-%20Tracing%20the%20evolution%20of%20criminal%20finances.pdf> uvid 22. 1. 2024.

suprotstavljanje nezakonitim sredstvima povezanim s trgovinom drogom, nezakonitom trgovinom oružjem i drugim ozbiljnim zločinima. Više od 200 zemalja i jurisdikcija obvezalo se implementirati ove standarde u koordiniranom globalnom odgovoru na organizirani kriminal, korupciju i terorizam.³⁹

Glavne zadaće FATF-a su uspostavljanje međunarodnih standarda i globalna akcija u vezi sa suzbijanjem pranja novca i financiranjem terorizma, razmatranje trendova u kriminalnim aktivnostima i pregled radnji poduzetih na nacionalnoj i međunarodnoj razini.⁴⁰

FATF-ova uloga u nadzoru i suzbijanju pranja novca vidljiva je kroz redovito ažuriranje svojih preporuka. Iako su posljednje preporuke FATF- a donesene 2012. godine, one se kontinuirano revidiraju. Trenutačno, u vrijeme pisanja ovog rada, na snazi su Preporuke FATF-a s amandmanima koji su stupili na snagu u studenom 2023. godine.⁴¹

Također, FATF ima službenu listu nekooperativnih država objavljenu na svojim službenim stranicama. Postoji obveza financijskih institucija da obrate posebnu pozornost na transakcije fizičkih i pravnih osoba iz i te države. Kada uoče transakciju koja nema vidljivu pravnu ili ekonomsku svrhu, postoji obveza financijskih institucija da istraže njihovu pozadinu i u pisanom obliku jave podatke nadležnim tijelima.⁴²

FATF postavlja globalne standarde za zakonodavstvo o sprječavanju pranja novca. Godine 2012., FATF je objavio smjernice za AML u vezi s kriptovalutama, koji ističe sljedeće problematične aspekte:

1. Visoka anonimnost - transakcije kriptovalutama omogućuju veću anonimnost u usporedbi s tradicionalnim načinima plaćanja.
2. Međunarodne transakcije - rizici pranja novca se povećavaju s globalnim dosegom, otežavajući nadzor i provedbu mjera.

³⁹ FATF. Who we are. <https://www.fatf-gafi.org/en/home.html> , uvid 10. 1. 2024.

⁴⁰ Cindori, S. Sustav sprječavanja pranja novca, Zagreb, 2010. str 57.

⁴¹ FATF. The FATF Recommendations. <https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Fatf-recommendations.html> uvid 10. 1. 2024.

⁴² Cindori, S. Sustav sprječavanja pranja novca, Pravni fakultet u Zagrebu, Zagreb, (2010.), str 63.

3. nedostatak centraliziranog nadzora - nadzorna tijela ne mogu istraživati ili oduzimati imovinu.⁴³

U lipnju 2019., FATF je objavio pojašnjenje svojih smjernica članicama u vezi s regulacijom pružatelja usluga virtualne imovine (VASP) i drugih kripto entiteta. Kao odgovor na sve češću upotrebu virtualnih sredstava u svrhu pranja novca i financiranja terorizma, ažurirane smjernice uključile su *travel rule*. *Travel rule* za kripto sredstva, prema preporukama FATF-a, sada nameće institucijama u kripto industriji obvezu primanja i provjere informacija o korisnicima pružatelja usluga virtualne imovine (VASP). Osim toga, institucije su dužne provesti analizu rizika povezanu s tim pružateljem usluga virtualne imovine. Na temelju tih informacija, pružatelji usluga virtualne imovine mogu odlučiti hoće li prihvatiti ili odbiti određenu transakciju.⁴⁴

Važno je napomenuti da, za razliku od tradicionalnih financijskih institucija, kripto industrija nema pristup SWIFT mreži, koja omogućuje siguran prijenos standardiziranih podataka o korisnicima. Stoga su kripto razmjene danas suočene s potrebom za implementacijom drugih rješenja kako bi ispravno smanjile rizik zloupotrebe takvih podataka. Ova rješenja omogućuju identifikaciju ili blokiranje transakcija koje uključuju sankcionirane pojedince ili entitete.⁴⁵

S obzirom na sveprisutnost virtualnih valutnih transakcija, postaje ključno inzistirati na tome da pružatelji usluga virtualne imovine poduzmu dodatne korake kako bi potvrdili identitet korisnika uključenih u transakcije. U tom kontekstu, pridržavanje tzv. *travel rule* pravila postaje temeljni zahtjev kako se kriptovalute proširuju i oblikuju globalnu financijsku mrežu.⁴⁶

6.2. Moneyval

FATF-ov rad je organiziran kroz devet regionalnih tijela koja djeluju na sličan način kao glavna svjetska organizacija FATF. Ta regionalna tijela su: Asia/Pacific Group on Money Laundering (APG), Caribbean Financial Action Task Force (CFATF), Eurasian

⁴³ FATF. The FATF Recommendations. <https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Fatf-recommendations.html> uvid 10. 1. 2024.

⁴⁴ TRISA. Travel Rule Information Sharing Architecture for Virtual Asset Service Providers, <https://www.trisa.io/trisa-whitepaper-v8/> uvid 20. 1. 2024.

⁴⁵ *Ibidem*.

⁴⁶ *Ibidem*.

Group on Combating Money Laundering and Financing of Terrorism (EAG), Eastern and Southern Africa Anti-Money Laundering Group (ESAAMLG), Intergovernmental Action Group Against Money-Laundering in Africa (GIABA), Financial Action Task Force on Money Laundering in South America (GAFILAT), Middle East and North Africa Financial Action Task Force (MENAFATF), Task Force on Money Laundering in Central Africa (GABAC) i Council of Europe Select Committee of Experts on the Evaluation of Anti-Money Laundering Measures (MONEYVAL).⁴⁷

MONEYVAL je posebni odbor stručnjaka Vijeća Europe osnovan 1997. koji je odgovoran za praćenje provedbe mjera za sprječavanje pranja novca i financiranja terorizma. Sastoji se od 35 zemalja članica i brojnih promatrača, uključujući predstavnike FATF-a, Svjetske banke, Međunarodnog monetarnog fonda, Europske unije, Interpola, Europske banke za obnovu i razvoj te drugih. Hrvatska je članica MONEYVAL-a.⁴⁸

6.4. Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga

Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (u daljnjem tekstu: HANFA) je ključno nadzorno tijelo u financijskom sektoru Republike Hrvatske, zaduženo za regulaciju i nadzor financijskih tržišta, pružatelja financijskih usluga te pravnih i fizičkih osoba koje sudjeluju u tim aktivnostima.⁴⁹

Osnovana je 2005. godine, proistekavši iz spajanja triju postojećih nadzornih institucija: Komisije za vrijednosne papire, Agencije za nadzor mirovinskih fondova i osiguranja te Direkcije za nadzor društava za osiguranje. Kroz to spajanje, HANFA je postala sveobuhvatno tijelo koje pokriva različite segmente financijskog tržišta s ciljem osiguranja transparentnosti, stabilnosti i zaštite interesa svih dionika.⁵⁰

⁴⁷HNB. Međunarodne institucije i grupe koje se bave problemom pranja novca i financiranja terorizma, 25.5.2015. https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/supervizija/sprecavanje-pranja-novca-i-financiranja-terorizma/-/asset_publisher/62b7db3014/content/me-unarodne-institucije-i-grupe-koje-se-bave-problemom-pranja-novca-i-financiranja-terorizma, uvid 13. 1. 2024.

⁴⁸ *Ibidem.*

⁴⁹ HANFA. O nama <https://www.hanfa.hr/o-nama/>, uvid 1. 2. 2024.

⁵⁰ *Ibidem.*

HANFA je samostalna pravna osoba s javnim ovlastima, djeluje u skladu s propisima Zakona o Hrvatskoj agenciji za nadzor financijskih usluga te drugih relevantnih zakona i odgovorna je hrvatskome saboru.⁵¹

Od početka 2020. nadležna za trgovanje kriptovalutama u vezi sa Zakonom o sprječavanju pranja novca i trgovanja. Prema Hanfi:

„Na razini EU-a i u Hrvatskoj trgovanje kriptovalutama nije regulirano propisima iz područja financijskih usluga, izuzev u dijelu sprečavanja pranja novca i financiranja terorizma. Tako je od početka 2020. Hanfa u odnosu na trgovanje kriptovalutama nadležna za područje primjene Zakona o sprječavanju pranja novca i financiranja terorizma i to u odnosu na osobe koje se bave djelatnošću pružanja usluga razmjene virtualnih i fiducijarnih valuta i/ili pružanja skrbničke usluge novčanika. Hanfa kroz svoje nadzorne aktivnosti provjerava provode li takve osobe sve mjere i postupke propisane tim zakonom.“⁵²

Dakle, od 1. siječnja 2020, godine HANFA postaje tijelo koje nadzire poštovanje Zakona o sprječavanju pranja novca i financiranju terorizma od stranke obveznika, odnosno osoba koje se bave pružanjem usluga razmjene virtualnih valuta i onih koji pružaju skrbničke usluge novčanika. Međutim, Zakon ne spominje ništa o nadzoru nad provedbom zakonitost samih razmjena virtualnih valuta. Također, HANFA ne izdaje odobrenje za rad gore navedenim obveznicima niti njihovim članovima uprave, a niti daje odobrenje za stjecanje udjela u njihovim društvima. Obveznici su dužni u roku 30 dana od njihovog osnivanja ili registracije obavijestiti HANFU da se bave tim aktivnostima, a oni koji to ne naprave podliježu prekršajnoj odgovornosti.⁵³

Dakle, važno je naglasiti da gore navedeni obveznici od 1. siječnja 2020. godine imaju obavezu samo obavijestiti HANFU o obavljanju djelatnosti pružanja usluga razmjena virtualnih valuta i skrbničkih usluga novčanika.

⁵¹ *Ibidem.*

⁵² Kriptotržišta: kakva je zaštita potrošača? 08.07.2021., <https://www.hanfa.hr/potrosaci/upozorenja-za-potrosace/kriptotrzišta-kakva-je-zastita-potrosaca/>, uvid 3.1.2024.

⁵³ HANFA. Obavijest Hanfi o obavljanju djelatnosti pružanja usluga razmjene virtualnih i fiducijarnih valuta i/ili pružanja skrbničke usluge novčanika, <https://www.hanfa.hr/podrucja-nadzora/virtualne-valute/obavijest-hanfi-o-obavljanju-djelatnosti-pruzanja-usluga-razmjene-virtualnih-i-fiducijarnih-valuta-i-ili-pruzanja-skrbnicke-usluge-novcanika/> uvid 29. 1. 2024.

6.5. Akcijski plan i zakonske dopune

Dana 30. svibnja 2018. godine, donesena je peta Direktiva o sprječavanju pranja novca i financiranju terorizma na razini Europske unije (Direktiva (EU) 2018/843 Europskog parlamenta i Vijeća), u daljnjem tekstu: Peta direktiva. Ova direktiva predstavlja ključni korak u jačanju pravila koja se odnose na pružatelje usluga razmjene fiducijarnih i virtualnih valuta, kao i pružatelje skrbničke usluge novčanika.⁵⁴

Bitna novina koju je donijela Peta direktiva jest uvođenje obveze identifikacije sumnjivih aktivnosti za pružatelje usluga razmjene fiducijarnih i virtualnih valuta, kao i pružatelje skrbničke usluge novčanika.⁵⁵

Također, postavljena je i definicija virtualne valute koja se transferirala u naš Zakonu o sprječavanju pranja novca i financiranju terorizma, u čl. 49. Prema zakonu, virtualna valuta jest: „podvrsta virtualne imovine i predstavlja digitalni prikaz vrijednosti koji nije izdala i za koji ne jamči središnja banka ni javno tijelo, koji nije nužno povezan sa zakonski uspostavljenom valutom te nema pravni status valute ili novca, ali ga fizičke ili pravne osobe prihvaćaju kao sredstvo razmjene i može se prenositi, pohranjivati te se njime može trgovati elektroničkim putem“.⁵⁶

Nastavak razvoja metoda za suzbijanje pranja novca i financiranje terorizma predstavlja odgovor na dinamično okruženje financijskih prijetnji. U tom kontekstu, Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 12. svibnja 2022. godine potvrdila Akcijski plan usmjeren na jačanje učinkovitosti hrvatskog sustava sprječavanja pranja novca i financiranja terorizma.⁵⁷

Nakon potvrde Akcijskog plana, uslijedile su i dopune Zakona o sprječavanju pranja novca i financiranju terorizma, koje su stupile na snagu 1. siječnja 2023. godine, a najvažnije

⁵⁴Mijatović, N. Pravna (ne)uređenost kriptovaluta i njihov utjecaj na industriju osiguranja, Hrvatski časopis za osiguranje, No. 6, 2022.

⁵⁵*Ibidem.*

⁵⁶Zakon o sprječavanju pranja novca i financiranja terorizma (NN 108/17, 39/19, 151/22)

⁵⁷Akcijski plan za jačanje učinkovitosti hrvatskog sustava sprječavanja pranja novca i financiranja terorizma. (NN 56/2022)

od njih su propisivanje suradnje sa europskim nadzornim tijelima u pogledu virtualne imovine i registar pružatelja usluga virtualne imovine.⁵⁸

Na temelju članka 9. a Zakona o sprječavanju pranja novca i financiranja terorizma (Narodne novine br. 108/17, 39/19, 151/22, u daljnjem tekstu: ZSPNFT), sve pravne osobe i obrtnici koji namjeravaju obavljati djelatnosti povezane s virtualnom imovinom prema definiciji članka 9. stavka 2. točke 19. ZSPNFT-a, obvezni su proći postupak registracije i upisati se u registar pružatelja usluga virtualne imovine koji vodi HANFA. Registar pružatelja usluga je javan i tek nakon odobrenja zahtjeva i upisa u Registar, osoba koja se namjerava baviti takvom djelatnošću može se upisati u sudski ili obrtni registar.⁵⁹

Važno je naglasiti da je prije stupanja na snagu izmjena i dopuna Zakona o sprječavanju pranja novca i financiranju terorizma, Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (HANFA) imala ograničene ovlasti u odnosu na pružatelje usluga virtualne imovine. Tada je bilo dovoljno samo obavijestiti HANFU o namjeri pružanja takvih usluga, bez potrebe za formalnim odobrenjem.

Međutim, stupanjem na snagu spomenutih izmjena, HANFA je dobila proširene nadležnosti. Sada, osim vođenja registra pružatelja usluga virtualne imovine, agencija ima ovlast odbijati upis tih subjekata u registar obrtnika i djelatnika ukoliko ne odobri njihove zahtjeve za upis. Iako formalno ne izdaje odobrenje za rad, ovakva ovlast omogućuje HANFI aktivniji nadzor nad pružateljima usluga virtualne imovine, što je u skladu s evoluirajućim regulatornim okvirom i europskim smjernicama.

Nadalje, prema članku 9.a, stavku 4. Zakona o sprječavanju pranja novca i financiranju terorizma, HANFA će odbiti zahtjev za upis ako fizičke osobe koje su stvarni vlasnici pravne osobe, članovi uprave ili vlasnici obrta, njihovi suradnici ili članovi nadzornog odbora nemaju dobar ugled. Ova odredba dodatno pojačava kontrolu i otežava upis subjekata koji ne udovoljavaju propisanim standardima ugleda i integriteta.⁶⁰

Dobar ugled, prema čl. 9e. ZSPNFT-a fizičke osoba ima: ako ne postoje okolnosti koje dovode u sumnju njezin dobar ugled da ta osoba ispunjava sljedeće uvjete : da se protiv nje ne vodi kazneni postupak, odnosno da nije osuđivana za određena kaznena djela navedena

⁵⁸ Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o sprječavanju pranja novca i financiranja terorizma (NN 151/2022)

⁵⁹ *Ibidem.*

⁶⁰ *Ibidem.*

u čl. 9e, da se protiv nje ne vodi kazneni postupak ili da nije osuđivana za slična kaznena djela u drugim državama, da nije teže ili sustavno povrijedila odredbe zakona o sprječavanju pranja novca i financiranju terorizma, kao ni propise donesene na temelju tog zakona i da nije suradnik osobe osuđene za kazneno djelo pranja novca i/ili financiranja terorizma.⁶¹

Također, okolnosti koje dovode u sumnju dobar ugled bi bile sljedeće: ako je osobi zbog nepoštivanja propisa ukinuta ili odbijena odgovarajuća suglasnost odnosno odobrenje za obavljanje poslova od strane nadležnog tijela; ako je osoba pravomoćno osuđena, protiv nje je izrečena mjera ili nadležni sudovi ili tijela vode postupke zbog nepravilnosti ili nepridržavanja propisa koji se odnose na sprječavanje pranja novca i financiranje terorizma, ili propisa kojima se uređuje poslovanje obveznika iz članka 9. navedenog Zakon; ako osoba rukovodi ili je u vrijeme počinjenja djela rukvodila pravnom osobom koja je pravomoćno osuđena za neko od kaznenih djela iz navedenog zakona, posebno ako joj je izrečena sigurnosna mjera zabrane obavljanja određenih djelatnosti ili poslova, ili protiv koje se vode postupci iz točke 2. navedenog stavka.⁶²

Na ovaj način, da HANFA provjerava ugled članova i može odbiti njihov upis u registar, vidimo kako se polako proširuju ovlasti HANFE što se tiče pružanja odobrenja za rad pružateljima usluga virtualne imovine i njezinim članovima.

Također, sva ona društva koja su prije uvođenja Registra pružatelja usluga virtualne imovine, istu djelatnost imale upisane u sudskome registru, trebale su podnijeti zahtjev za upis HANFI do 4. rujna 2023. godine. Od ukupnog broja društava koja su prethodno obavljala tu djelatnost i imala je registraciju u sudskome registru, samo je manji broj ispunio uvjete i uspješno se upisao u Registar Hrvatske agencije za nadzor financijskih usluga. Točnije, od 103 društava koja su trebala podnijeti zahtjev za upis do rujna 2023. godine, do trenutka pisanja ovoga rada, samo šest društava zadovoljilo je sve uvjete i uspješno se upisalo u Registar HANFE, dva društava trenutno prolazi kroz proces evaluacije, čekajući potvrdu upisa, a čak 85 društava, koja su već imala registriranu djelatnost u sudskom registru, nisu

⁶¹ *Ibidem.*

⁶² *Ibidem.*

ispunila zakonsku obvezu podnošenja zahtjeva za upis u Registar HANFE, niti su dostavila obavijest o brisanju takve djelatnosti iz sudskog registra.⁶³

Zbog toga, HANFA je upozorila građane da ne stupaju u poslovni odnos sa takvim pružateljima usluga i zatražila je postupanje trgovačkih sudova u skladu sa neispunjavanjem navedene zakonske obveze.⁶⁴

Možemo zaključiti da ovako široko neprihvatanje postojećih zakonskih odredaba upućuje na to da bi moglo biti problema u provedbi i nametanju još restriktivnijih ovlasti HANFE u pogledu izdavanja same dozvole za rad takvim pružateljima, licenciranje njihovih članova uprave, i u provođenju nadzora nad samim pružanjem usluga virtualne imovine. Ovo postaje posebno važno s obzirom na najavljenju primjenu Uredbe o tržištima kriptovalute (MiCA) od 30. prosinca 2024. godine.

6.6. Uredba o tržištima kriptovalute

Europska unija je donijela povijesnu odluku s obzirom na regulaciju kriptovalute, uvodeći sveobuhvatni pravni okvir putem Uredbe (EU) 2023/1114 o tržištima kriptovalute, poznate kao Markets in Crypto-Assets Regulation (u daljnjem tekstu: MiCA), koja je stupila na snagu 29. lipnja 2023. godine. Ključne odredbe ove regulative obuhvaćaju:

1. Transparentnost i objavljivanje - uvode se zahtjevi za transparentnost tijekom izdavanja, javne ponude i uvrštenja kriptovalute na platforme za trgovanje. Cilj je osigurati jasne informacije za investitore te promicati otvorenost i pravilno funkcioniranje tržišta kriptovalute.
2. Odobrenje i nadzor pružatelja usluga - pružatelji usluga kriptovalute, izdavatelji tokena vezanih uz imovinu i izdavatelji tokena elektroničkog novca sada su podložni zahtjevima za odobrenje i nadzor. Ova mjera ima za cilj osigurati visoke standarde i integritet pružatelja usluga u kriptovalutnoj industriji.

⁶³ HANFA. Upozoravamo građane da ne stupaju u poslovni odnos s društvima koja se nisu prijavila Hanfi, <https://www.hanfa.hr/podrucja-nadzora/virtualne-valute/upozoravamo-gradane-da-ne-stupaju-u-poslovni-odnos-s-društvima-koja-se-nisu-prijavila-hanfi/> uvid 28. 1. 2023.

⁶⁴*Ibidem.*

3. Zaštita imatelja kriptoinovine - utvrđuju se zahtjevi za zaštitu imatelja kriptoinovine tijekom različitih faza, uključujući izdavanje, javnu ponudu i trgovanje. Fokus je na osiguravanju sigurnosti i prava onih koji posjeduju kriptoinovinu.
4. Zaštita klijenata: postavljaju se zahtjevi za zaštitu klijenata pružatelja usluga povezanih s kriptoinovinom, s naglaskom na transparentnosti i odgovornosti.
5. Mjere za sprječavanje nepravilnosti: uvedene su mjere s ciljem sprečavanja trgovanja na temelju povlaštenih informacija, nezakonitog objavljivanja takvih informacija i manipulacije tržištem kriptoinovine.

Neki dijelovi uredbe, poput odredbi o tokenima elektroničkog novca i tokenima vezanim uz imovinu, primjenjivat će se od 30. lipnja 2024., dok će se odredbe o pružanju usluga vezanih uz kriptoinovinu primjenjivati od 30. prosinca 2024. Potrošači ne mogu ostvariti prava niti zaštitu prema odredbama MiCA-e do navedenih datuma.⁶⁵

Kao ključni sudionik u implementaciji Direktive o tržištima kriptoinovine (MiCA) na nacionalnoj razini, Europsko nadzorno tijelo za vrijednosne papire i tržišta kapitala (ESMA) igra ključnu ulogu u oblikovanju i provedbi odredbi direktive. Njegova odgovornost obuhvaća izdavanje smjernica koje će poboljšati razumijevanje i olakšati učinkovitu implementaciju propisanih mjera. ESMA će imati zadaću pružiti detaljne smjernice državama članicama Europske unije kako bi osigurala dosljednost u primjeni MiCA direktive. Ove smjernice bit će ključne za nacionalna tijela i regulatorne agencije kako bi bolje razumjeli i primijenili specifičnosti propisane direktivom u svojim jurisdikcijama. Osim toga, ESMA će pružiti potrebnu ekspertizu i podršku kako bi se osigurala dosljedna primjena standarda i postizanje homogenosti u tumačenju direktive širom Europske unije.⁶⁶

Cilj MiCA direktive je obuhvatiti kriptosredstva koja nisu obuhvaćena već postojećom regulacijom pa se tako prema njoj klasificiraju tri vrste kriptoinovine: tokeni elektroničkog novca (EMT), tokeni vezani uz imovinu (ART), tokeni za uporabu (Utility tokens).⁶⁷

⁶⁵ HNB. Uredba o tržištima kriptoinovine (MiCA), <https://www.hnb.hr/-/uredba-o-trzistima-kriptoinovine-mica> uvid 28. 1. 2024.

⁶⁶ *Ibidem.*

⁶⁷ *Ibidem.*

Europska bankarska agencija (EBA) nadzirat će izdavatelje značajnih EMT-ova i Art-ova, Europsko nadzorno tijelo za vrijednosne papire i tržišta kapitala (ESMA) će nadzirati značajne pružatelje usluga kriptovaluta (oni s najmanje 15 milijuna aktivnih korisnika), dok će nacionalne vlasti biti odgovorne za nadzor izdavatelja kriptovaluta i pružatelja usluga koji nisu klasificirani kao "značajni" prema definiciji MiCA regulative.⁶⁸

Najbolji pokazatelj kako direktiva djeluje na sprječavanje pranja novca je da će pružatelji usluga kriptovaluta morati ispuniti uvjete koje postavlja Četvrta direktiva Europske unije o sprječavanju pranja novca. Naime, pružatelji usluge kriptovaluta morat će provoditi postupke provjere dubinske analize za sve svoje klijente.⁶⁹

MiCA zahtijeva pohranu informacija o platitelju i korisniku, praćenje toka kriptovaluta pa tako omogućuje otkrivanje i prijavljivanje sumnjivih transakcija (proširenje i implementacija FATF-ovih smjernica- *travel rule*). Također, pružatelji usluga kriptovaluta će morati demonstrirati kako primjenjuju praćenje svojih klijenata kroz cijeli ciklus njihovih transakcija, kako bi bili u skladu sa Direktivama o sprječavanju pranja novca i financiranju terorizma.⁷⁰

Također, za klijente koji dolaze iz trećih zemalja koje se smatraju visokorizične u pogledu pranja novca i financiranja terorizma, morat će se provoditi dodatne mjere opreza.⁷¹

Uz to, pružatelji usluga kriptovaluta bit će obavezni dobiti licence za poslovanje u Europi. Da bi pružatelji usluga kriptovaluta obavljali svoje djelatnosti, morat će dobiti odobrenje nadležnog nacionalnog tijela, u Republici Hrvatskoj od Hrvatske agencije za nadzor financijskih usluga (HANFA). Nakon dobivanja ovog odobrenja, pružatelji usluga moći će primjenjivati europski sustav *passporting*.

Ovaj sustav omogućuje pružateljima usluga, koji su dobili licencu za rad u jednoj zemlji članici, slobodno obavljati poslovanje u bilo kojoj drugoj državi članici Europske unije (EU) ili Europskog gospodarskog prostora (EEA), sukladno članku 65. MiCA direktive.⁷²

⁶⁸Stillman, Patrick. Eu crypto-assets regulation (MiCa): what businesses need to know, <https://www.capgemini.com/insights/expert-perspectives/eu-crypto-assets-regulation-mica-what-businesses-need-to-know/>, uvid 1. 2. 2024.

⁶⁹ *Ibidem*.

⁷⁰ *Ibidem*.

⁷¹ *Ibidem*.

Međutim, postavlja se pitanje može li ovakvo rješenje potencijalno dovesti do nejednakosti u postupku dobivanja licence od nacionalnih tijela, stvarajući neravnopravnost i nejednakost među pružateljima usluga u smislu pristupa tržištu EU. Različiti zahtjevi ili procesi dobivanja licenci u različitim zemljama članicama mogu stvarati prepreke za slobodno poslovanje i jednake uvjete pružateljima usluga kriptovaluta u Europskoj uniji. Ova pitanja predstavljaju izazov za regulatorna tijela i zakonodavce kako bi osigurali dosljedan i pravičan okvir za pružatelje usluga kriptovaluta na razini EU.

Još jedna novina koju direktiva uvodi je da ponuditelji kriptovaluta trebaju sastaviti i nadležnoj vlasti prijaviti bijeli papir kriptosredstava. Bijeli papir bi trebao sadržavati opće informacije o izdavatelju, projektu koji će se provesti s prikupljenim kapitalom, pravima i obvezama povezanim s kriptosredstvima, korištenoj tehnologiji u kriptovaluti i povezanim rizicima.⁷³

Neke ponude kriptovaluta su izuzete iz ove obveze. To su ponude javnosti kriptosredstava besplatno ili automatski stvorene u kontekstu mehanizma suglasnosti. Isto vrijedi i za kriptosredstva koja se mogu koristiti samo u ograničenoj mreži ili za ponude kriptosredstava upućene manje od 150 osoba po članici države, koje su namijenjene isključivo kvalificiranim investitorima ili čija ukupna naknada ne prelazi 1 milijun eura tijekom 12 mjeseci. Takve bijele knjige trebaju samo biti prijavljene nadležnom nacionalnom tijelu, ali ih se ne bi trebalo odobravati.⁷⁴

Također, jedan od zahtjeva za pružatelje usluga kriptovaluta prema MiCA-i jest da je ured registriran u državi u kojoj se obavlja kriptoposlovanje. Pružatelji usluga bi stoga trebali imati svoje mjesto stvarnog upravljanja u EU. Dakle, tvrtke koje se nalaze izvan EU nisu ovlaštene pružati svoje usluge unutar EU, a ako to žele učiniti, morat će registrirati svoj ured, barem podružnicu u državi članici EU-a.⁷⁵

⁷²Uredba (EU) 2023/1114 Europskog parlamenta i Vijeća od 31. svibnja 2023. o tržištima kriptovaluta i izmjeni uredaba (EU) br. 1093/2010 i (EU) br. 1095/2010 te direktiva 2013/36/EU i (EU) 2019/1937

⁷³Berger, Pierre E.; Boeve, Martijn; Kalokyris, Nicolas. MiCA & TFR: the two new pillars of the EU crypto assets regulatory framework, 20. 6. 2023. <https://www.dlapiper.com/en/insights/publications/2023/06/mica-tfr-the-two-new-pillars-of-the-eu-cryptoassets-regulatory-framework> uvid 28. 1. 2024.

⁷⁴*Ibidem.*

⁷⁵*Ibidem.*

Međutim, ako se radi o tome da EU potrošač želi primiti uslugu od tvrtke iz treće zemlje, u tom slučaju takvoj tvrtci nije potrebno odobrenje za pružanje takve usluge. Takav slučaj treba se razlikovati od situacije kada bi tvrtka iz treće zemlje tražila klijente u EU ili kada bi promovirala ili reklamirala usluge kriptoomovine u EU. Očekuje se da će ESMA izdati smjernice kako bi precizirala situacije u kojima se smatra da tvrtka iz treće zemlje traži klijente iz država članica EU.⁷⁶

Po svemu navedenome, MiCA direktiva zauzima neospornu poziciju kao ključni korak u oblikovanju budućnosti europskog financijskog tržišta u kontekstu digitalnih imovinskih vrijednosti. Ovaj sveobuhvatni pristup regulaciji kripto svijeta prepoznaje potrebu za ravnotežom između poticanja inovacija i zaštite potrošača, dok istovremeno čini značajne korake prema sprječavanju pranja novca i financiranju terorizma.

Jedno od ključnih obilježja MiCA-e je notifikacijski postupak, koji otvara vrata već reguliranim subjektima da prošire svoje poslovanje na područje kripto usluga. Ovo ukazuje na težnju regulatora ka sinergiji između tradicionalnog financijskog sektora i novonastalih digitalnih ekosustava.

Uz to, jasno definirane smjernice za izdavanje različitih vrsta kripto aktiva pridonose transparentnosti tržišta, dok se istovremeno postavljaju visoki standardi sigurnosti i odgovornosti za pružatelje usluga virtualnih imovina. Implementacija *travel rule*-a ne samo da prati globalne standarde sprječavanja pranja novca, već također utire put ka visokoj integritetu transakcija u kripto prostoru.

Unatoč svojim brojnim prednostima, MiCA se suočava s izazovima prilagodbe dinamičnom okruženju digitalnih tehnologija. Izgradnja suradnje između regulatornih tijela, industrije i tehnoloških inovatora ključna je kako bi se osigurala dugoročna održivost i relevantnost ovog regulatornog okvira.

⁷⁶ *Ibidem.*

7. ZAKLJUČAK

Zaključak ovog istraživanja naglašava izazove s kojima se suočava financijski sektor u kontekstu pranja novca povezanog s virtualnim valutama. Proces pranja novca postaje sve sofisticiraniji, a virtualne valute pružaju novi alat za prikrivanje tragova i transfer ilegalnih sredstava. Tehnološki napredak, osobito u području kriptoindustrije, dodatno otežava tradicionalnim regulatorima praćenje i suzbijanje ovih nezakonitih aktivnosti.

Uprkos naporima regulatornih agencija diljem svijeta, razvoj kriptoindustrije ostavlja prostor za razne izazove. Brzina promjena i inovacija u ovom sektoru znači da postojeći regulatorni okviri često zaostaju za stvarnim potrebama. U tom kontekstu, važno je prilagoditi pristup kako bi se osigurala učinkovita regulacija koja neće ugušiti inovacije i razvoj.

MiCA direktiva Europske unije predstavlja značajan korak prema stvaranju jasnog i sveobuhvatnog okvira za virtualne valute unutar EU. Usklađujući različite aspekte kriptoindustrije, od izdavanja do pružanja usluga, MiCA pridonosi većoj transparentnosti i sigurnosti. No, kao što istraživanje ukazuje, i dalje postoje izazovi u implementaciji i usklađivanju, a praćenje dinamike kriptoindustrije zahtijeva kontinuirane napore i suradnju međunarodnih regulatornih tijela.

Pitanje pranja novca u virtualnom svijetu nije ograničeno na granice Europske unije. Globalna priroda kriptoindustrije zahtijeva usklađeni pristup na međunarodnoj razini. Suradnja između država, regulatora, financijskih institucija i subjekata kriptoindustrije ključna je za stvaranje učinkovitog okvira.

Uvođenjem FATF smjernica i direktiva o sprječavanju pranja novca, međunarodna zajednica prepoznaje potrebu za koordiniranim naporima u suzbijanju nezakonitih aktivnosti unutar virtualnog financijskog prostora. Ove smjernice postavljaju temelje za globalni odgovor na izazove pranja novca povezanog s kriptovalutama. Ključno je implementirati ove smjernice u nacionalne zakone i prakse te osigurati njihovu dosljednu primjenu kako bi se postigao učinkovit sustav sprečavanja pranja novca u kontekstu rastuće kriptoindustrije.

U konačnici, ključno je uspostaviti ravnotežu između zaštite financijskog sustava od kriminalnih aktivnosti i poticanja inovacija koje virtualne valute mogu donijeti. Postizanje te

ravnoteže zahtijeva stalno praćenje, prilagodbe regulatornih okvira te aktivno sudjelovanje svih relevantnih međunarodnih tijela kako bi se oblikovala budućnost virtualnih valuta koja će biti sigurna, transparentna i inovativna.

8. LITERATURA:

Knjige i stručni članci:

1. Bouveret, Antoine; Vikram Haksar. What are cryptocurrencies. Finance and Development 55.2 (2018.)
2. Cindori, Sonja. Sustav sprječavanja pranja novca. Pravni fakultet u Zagrebu, 2010.
3. Cunjak, Mataković, I.; Mataković, H.; Kriptovalute - sofisticirani kodovi manipulacije. International Journal of Digital Technology & Economy, 3.1 (2018.)
4. Moslavac, Bruno. Cryptocurrency tumbler: legality, legalization, criminalization. Revista Acadêmica Escola Superior do Ministério Público do Ceará 11.2 (2019.)
5. Mijatović, Nikola. Pravna (ne)uređenost kriptovaluta i njihov utjecaj na industriju osiguranja, Hrvatski časopis za osiguranje, No. 6, 2022.
6. Suraktar, Saurabh; Shirole, Mahesh; Bhirud, Sunil. Cryptocurrency wallet: A review. 2020 4th international conference on computer, communication and signal processing (ICCCSP). IEEE, 2020.
7. Tredinnick, Luke. Cryptocurrencies and the blockchain. Business Information Review 36.1 (2019.)

Internet izvori:

1. Aldridge, Judith; David Décary-Héту. Not an Ebay for Drugs: the Cryptomarket'Silk Road'as a paradigm shifting criminal innovation, 2014. <https://deliverypdf.ssrn.com/delivery.php?ID=337087112022019123069094116092109096026053039083011038109066122093105090025008026088117005020100112003037103025004064104116124017058004084007095106091112066065022003003048066123095007102106080121083096100070072031097088102077080000075065115091064082070&EXT=pdf&INDEX=TRUE>, uvid 3. 1. 2024.
2. Berger, Pierre E.; Boeve, Martijn; Kalokyris, Nicolas. MiCA & TFR: the two new pillars of the EU crypto assets regulatory framework, 20. 6. 2023. <https://www.dlapiper.com/en/insights/publications/2023/06/mica-tfr-the-two-new-pillars-of-the-eu-cryptoassets-regulatory-framework>, uvid 28. 1. 2024

3. Europol. Cryptocurrencies - Tracing the evolution of criminal finances, Europol Spotlight Report series, Luxembourg, 2021.
<https://www.europol.europa.eu/cms/sites/default/files/documents/Europol%20Spotlight%20-%20Cryptocurrencies%20-%20Tracing%20the%20evolution%20of%20criminal%20finances.pdf>, uvid 22. 1. 2024.
4. FATF. The FATF Recommendations. <https://www.fatf-gafi.org/en/topics/fatf-recommendations.html>, uvid 10. 1. 2024.
5. FATF. Who we are. <https://www.fatf-gafi.org/en/home.html> uvid 10. 1. 2024
6. Forbes ADVISOR. Bitcoin Mining: What Is It & How Does It Work? 2023,
<https://www.forbes.com/advisor/in/investing/cryptocurrency/how-are-bitcoins-mined/>,
uvid 3. 1. 2024.
7. HANFA. Kriptotržišta: kakva je zaštita potrošača? 08.07.2021.,
<https://www.hanfa.hr/potrosaci/upozorenja-za-potrosace/kriptotrzista-kakva-je-zastita-potrosaca>, uvid 3.1. 2024.
8. HANFA. Obavijest Hanfi o obavljanju djelatnosti pružanja usluga razmjene virtualnih i fiducijarnih valuta i/ili pružanja skrbničke usluge novčanika,
<https://www.hanfa.hr/podrucja-nadzora/virtualne-valute/obavijest-hanfi-o-obavljanju-djelatnosti-pruzanja-usluga-razmjene-virtualnih-i-fiducijarnih-valuta-i-ili-pruzanja-skrbnicke-usluge-novcanika/>, uvid 29. 1. 2024.
9. HANFA. Upozoravamo građane da ne stupaju u poslovni odnos s društvima koja se nisu prijavila Hanfi, <https://www.hanfa.hr/podrucja-nadzora/virtualne-valute/upozoravamo-gradane-da-ne-stupaju-u-poslovni-odnos-s-drustvima-koja-se-nisu-prijavila-hanfi/>, uvid 28. 1. 2023.
10. HNB. Međunarodne institucije i grupe koje se bave problemom pranja novca i financiranja terorizma, 25.5.2015. https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/supervizija/sprecavanje-pranja-novca-i-financiranja-terorizma/-/asset_publisher/62b7db3014/content/me-unarodne-institucije-i-grupe-koje-se-bave-problemom-pranja-novca-i-financiranja-terorizma , uvid 13. 1. 2024.
11. HNB. Uredba o tržištima kryptoimovine (MiCA), <https://www.hnb.hr/-/uredba-o-trzistima-kryptoimovine-mica> uvid 28. 1. 2024.
12. Janze, Christian. Are cryptocurrencies criminals best friends? Examining the co-evolution of bitcoin and darknet markets. 2017.,
<https://cointhinktank.com/upload/academic%20Are%20Cryptocurrencies%20Criminals%20>

- [20Best%20Friends%20Bitcoin%20and%20Darknet%20Markets%202017.pdf](#), uvid 1. 2. 2024.
13. Patrick, Stillman. Eu crypto-assets regulation (MiCA): What businesses need to know, <https://www.capgemini.com/insights/expert-perspectives/eu-crypto-assets-regulation-mica-what-businesses-need-to-know/>, uvid 1. 2. 2024.
14. TRISA. Travel Rule Information Sharing Architecture for Virtual Asset Service Providers, <https://www.trisa.io/trisa-whitepaper-v8/>, uvid 20. 1. 2024.
15. United Nations. Money laundering through cryptocurrencies. <https://syntheticdrugs.unodc.org/syntheticdrugs/en/cybercrime/laundryingproceeds/moneylaundering.html>, uvid 18. 12. 2023.
16. U. S. Department of justice. Bitfinex Hacker and Wife Plead Guilty to Money Laundering Conspiracy Involving Billions in Cryptocurrency, 17. 3. 2023. <https://www.justice.gov/opa/pr/bitfinex-hacker-and-wife-plead-guilty-money-laundering-conspiracy-involving-billions>, uvid 18. 12. 2023.

Pravni izvori:

1. Akcijski plan za jačanje učinkovitosti hrvatskog sustava sprječavanja pranja novca i financiranja terorizma. (NN 56/2022)
2. Uredba (EU) 2023/1114 Europskog parlamenta i Vijeća od 31. svibnja 2023. o tržištima kriptoimovine i izmjeni uredaba (EU) br. 1093/2010 i (EU) br. 1095/2010 te direktiva 2013/36/EU i (EU) 2019/1937
3. Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o sprječavanju pranja novca i financiranja terorizma (NN 151/2022)
4. Zakon o sprječavanju pranja novca i financiranja terorizma (NN 108/17, 39/19, 151/22)

Izjava o izvornosti

Ja, Brigita Medaković, pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključiva autorica diplomskog rada te da u radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova te da se prilikom izrade rada nisam koristila drugim izvorima do onih navedenih u radu.

Brigita Medaković v. r.