

OVRHA NA VIRTUALNIM VALUTAMA

Jelena Arambašić, mag. iur.*

UDK: 347.952:004.3/4

336.745:004.3/4

DOI: 10.3935/zpfz.74.1.05

Pregledni znanstveni rad

Primljeno: listopad 2023.

Domaće pozitivnopravno uređenje opisuje virtualne valute podvrstom virtualne imovine. Budući da se smatraju imovinom te su prenosive i imaju novčanu protuvrijednost, oportuno je istražiti jesu li sposobne biti predmet ovrhe. Kako Ovršni zakon ne regulira ovrhu na virtualnim valutama, u radu se raspravlja mogu li se virtualne valute u kontekstu ovršnog postupka podvesti pod kategoriju drugih imovinskih odnosno materijalnih prava. Također se pobliže razmatraju potencijalni problemi koji se mogu pojaviti u ovršnim radnjama pljenidbe i unovčenja s obzirom na glavne karakteristike virtualnih valuta. Zaključuje se kako zbog ovrhe na virtualnim valutama nije potrebno novelirati Ovršni zakon, već adaptirati ovršne radnje u skladu s karakteristikama virtualnih valuta.

Ključne riječi: virtualne valute, bitcoin, ovrha na virtualnim valutama, ovrha na drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima

1. UVOD

Budući da globalni interes za virtualne valute ne jenjava, primjetan je razvoj novih načina njihove uporabe. Posljedično tomu, dolazi i do niza pravnih prijevora. Jedno od pitanja koje se može pojaviti u pravnoj stvarnosti jest i pitanje mogućnosti ovrhe na virtualnim valutama. Kako bismo virtualne valute postavili u položaj i kontekst predmeta ovrhe, nužno ih je primarno podvesti

* Jelena Arambašić, mag. iur., javnobilježnički prisjednik, doktorandica Pravnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagrebačka 7, 31000 Osijek; jarambasic1@yahoo.com; ORCID ID: orcid.org/0000-0002-8604-0294

pod određenu imovinskopravnu kategoriju. Stoga će se ovaj rad u nastavku usmjeriti na imovinskopravne aspekte virtualnih valuta. U tome će se smislu proučiti mogućnost svrstavanja virtualnih valuta u kategoriju novca, električnog novca, pokretnina te imovinskih prava. Prednost će se dati potonjemu. S obzirom na isto, determinirat će se sposobnost virtualnih valuta da budu predmet ovrhe. Potencijalni regulatorni jaz postoji jer zakonodavac nije uzeo u obzir njihov nastanak i razvoj prigodom noveliranja Ovršnog zakona u kojem je *sedes materiae* ovršnog prava. Uvodno se osnovni pojmovi i način funkcioniranja virtualnih valuta neće definirati ili će se mjestimično samo spomenuti unutar relevantnog konteksta. U radu će se nastojati utvrditi kako se virtualne valute kao predmet ovrhe mogu podvesti pod postojeću kategoriju “drugih imovinskih odnosno materijalnih prava” te da nije nužno implementirati novi predmet ovrhe u vidu virtualnih valuta u Ovršni zakon. Pritom će se rabiti metoda analogije i komparativna metoda, i to usporedbom s razmatranjima u njemačkoj, švicarskoj i talijanskoj literaturi. Osim toga, proučit će se ovršne radnje pljenidbe i unovčenja virtualnih valuta te načine na koje ih je moguće provesti u skladu s glavnim odrednicama virtualnih valuta, sve poradi prisilnog ostvarenja tražbina ovrhovoditelja.

2. IMOVINSKOPРАВNA KLASIFIKACIJA VIRTUALNIH VALUTA

Imovinskopravna klasifikacija virtualnih valuta početna je točka u nastojanju određivanja istih predmetom ovrhe. Ona predstavlja svojevrsan izazov za pravnu znanost te je još 2014. godine u njemačkoj pravnoj literaturi donesen zaključak kako je navedena klasifikacija virtualnih valuta nejasna.¹ I u recentnoj se literaturi vodi rasprava o imovinskopravnom režimu virtualnih valuta iz koje je moguće izvući određene zaključke.² Razvidno je negiranje njihova značaja kao novca, u smislu platnog sredstva. U tome smjeru ide i relevantno domaće pozitivnopravno uređenje. Tako ih Zakon o sprječavanju pranja novca i financiranja terorizma svrstava u kategoriju virtualne imovine. Kao takve, predstavljaju digitalan prikaz vrijednosti koji nisu izdale niti za njega jamče

¹ Boehm, F.; Pesch, P., *Bitcoins: Rechtliche Herausforderungen einer virtuellen Währung*, Multimedia und Recht, vol. 17, br. 2, 2014., str. 78. I talijanska je literatura stava kako je imovinskopravna klasifikacija virtualnih valuta posebice služena zbog “pravne heterogenosti” ovog tehnološkog fenomena. Više: Giuca, M., *Criptovalute e diritto penale nella prevenzione e repressione del riciclaggio*, Diritto penale contemporaneo - Rivista trimestrale, vol. 11, br. 1, 2021., str. 154.

² Bauer, A., *Die effektive Einzel- und Gesamtvollstreckung von Blockchainbasierten Kryptowährungen*, Duncker & Humblot, Berlin, 2023., str. 69.

središnja banka ni javno tijelo. Zatim, nisu nužno povezane sa zakonski uspostavljenom valutom te nemaju pravni status valute ili novca. Međutim, fizičke ili pravne osobe prihvaćaju ih kao sredstvo razmjene te je ova imovina prenosiva, pohranjiva, a njome se može trgovati elektroničkim putem.³ Zbog volatilnosti cijena, vrijednost virtualnih valuta može drastično oscilirati unutar kraćih razdoblja, čime su one manje stabilne u odnosu na konvencionalni novac.⁴ Osim toga, često nisu regulirane ili su minimalno regulirane u mnogim pravnim sustavima. Također, ne postoji obveza njihova prihvaćanja kao platnog sredstva. Ipak, nedostatak centralnog autoriteta te njihovo djelovanje na decentraliziranim *blockchain* mrežama najvažniji je razlog zbog kojega se virtualnim valutama mora odreći značaj novca. Stoga je razvidno kako virtualne valute ni na legislativnoj ni na pravnoteorijskoj razini ne ispunjavaju određene karakteristike kojima se tradicionalno definira novac.⁵

Zajedničke odrednice virtualnih valuta i elektroničkog novca se mahom očituju u pogledu digitalnog prikaza vrijednosti.⁶ Ipak, one se ne mogu svrstati u elektronički novac zbog ključnih razlika u obilježjima i regulatornom statusu. Sama zakonska definicija elektroničkog novca ističe njegove karakteristike na temelju kojih se distancira od modela virtualnih valuta. Zakon o elektroničkom novcu opisuje elektronički novac kao “elektronički, uključujući i magnetski, pohranjenu novčanu vrijednost koja je izdana nakon primitka novčanih sredstava u svrhu izvršavanja platnih transakcija u smislu zakona kojim se uređuje

³ Čl. 4. st. 2. t. 49. Zakona o sprječavanju pranja novca i financiranja terorizma, Narodne novine br. 108/2017, 39/2019 i 151/2022.

⁴ Bauer, *op. cit.* u bilj. 2, str. 183.

⁵ Za hrvatsko pravo: Čičin-Šain, N., *Oporezivanje bitcoina*, Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu, vol. 67, br. 3-4, 2017., str. 661. Za njemačko pravo: Kütük, M. E.; Sorge, C., *Bitcoin im deutschen Vollstreckungsrecht - Von der “Tulpenmanie” zur “Bitcoinmanie”*, MultiMedia und Recht, vol. 17, br. 10, 2014., str. 644; Engelhardt, C.; Klein, S., *Bitcoins - Geschäfte mit Geld, das keines ist - Technische Grundlagen und zivilrechtliche Betrachtung*, MultiMedia und Recht, vol. 17, br. 6, 2014., str. 356; Sorge, C.; Krohn-Grimberghe, A., *Bitcoin: Eine erste Einordnung*, Datenschutz und Datensicherheit, vol. 36, br. 7, 2012., str. 483; Spindler, G.; Bille, M., *Rechtsprobleme von Bitcoins als virtuelle Währung*, Wertpapier-Mitteilungen WM Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht, vol. 68, br. 29, 2014., str. 1361; Bauer, *op. cit.* u bilj. 2, str. 106 i dalje; Grzywotz, J., *Virtuelle Kryptowährungen und Geldwäsche*, Duncker & Humblot, Berlin, 2019., str. 54 – 55.

Za talijansko pravo: Caloni, A., *Deposito di crypto attività presso una piattaforma exchange: disciplina e attività riservate*, Giurisprudenza Commerciale, vol. 46, br. 5, 2020., str. 1073.

⁶ Bagis, B., *Digital Currencies and Monetary Policy in the New Era*, Insight Turkey, vol. 24, br. 3, 2022., str. 190 i dalje.

platni promet i koju prihvaća fizička ili pravna osoba koja nije izdavatelj tog elektroničkog novca, a koja čini novčano potraživanje prema izdavatelju.”⁷ Jasnno je kako elektronički novac djeluje unutar dobro definiranih pravnih okvira, centraliziran je i reguliran od strane nadležnog dijela, za razliku od oskudno reguliranih i decentraliziranih virtualnih valuta. Nadalje, elektronički je novac zakonsko sredstvo plaćanja te može postojati i u fizičkom i u elektroničkom obliku. On predstavlja novčano potraživanje prema izdavatelju, a s druge strane, virtualne valute ocrtavaju izravnu kontrolu nad sredstvima putem privatnih ključeva (*private keys*).⁸

Virtualnim valutama mora se odreći i svojstvo stvari. Njihova su obilježja kontrarna s definicijom stvari iz Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima koji stvari opisuje tjelesnim dijelovima prirode različitima od ljudi koji ljudima služe za uporabu.⁹ Uzima se kako predmet stvarnog prava može biti i entitet koji nije stvar, a pravno je izjednačen sa stvarima.¹⁰ Stoga se sve što vrijedi za stvari primjenjuje na odgovarajući način i na entitete izjednačene

⁷ Čl. 3. st. 1. t. 7. Zakona o elektroničkom novcu, Narodne novine br. 64/2018 i 114/2022.

⁸ Bagis, *loc. cit.*

⁹ Čl. 2. st. 2. Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima, Narodne novine br. 91/1996, 68/1998, 137/1999, 22/2000, 73/2000, 114/2001, 79/2006, 141/2006, 146/2008, 38/2009, 153/2009, 90/2010, 143/2012, 152/2014, 81/2015 i 94/2017, dalje: ZV.

Tako i § 90 njemačkog Bürgerliches Gesetzbuch od 2. 1. 2002. godine (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738) – dalje: BGB, koji stvarima poima samo fizičke objekte, tako i *res corporales* rimskoga prava. Inst. 2.2.1: *Corporales hae sunt, quae siu natura tangi possunt: veluti fundus homo vestis aurum argentum et denique aliae res innumerabiles*, citirano prema Peukert, A., “*Sonstige Gegenstände*” im *Rechtsverkehr*, u: Leible, S.; Lehmann, M.; Zech, H. (ur.), *Unkörperliche Güter im Zivilrecht*, Mohr Siebeck, Tübingen, 2011., str. 1; Badstuber, T., *Kryptowährung in der Zwangsvollstreckung*, Deutsche Gerichtsvollzieher Zeitung, vol. 134, br. 12, 2019., str. 246 – 247; Bauer, *op. cit.* u bilj. 2, str. 73 – 74.

¹⁰ Čl. 2. st. 6. ZV-a.

Austrijska literatura mahom ih smatra stvarima – pokretninama. Vidjeti: Fleißner, L., *Eigentum an unkörperlichen Sachen am Beispiel von Bitcoins*, Österreichische Juristen Zeitung, vol. 56, br. 10, 2018., str. 438; Völkel, O., *Privatrechtliche Einordnung virtueller Währungen*, Österreichisches BankArchiv, vol. 65, br. 6, 2017., str. 385; Vonklich, A.; Knoll, M., *Bitcoins und das Sachenrecht des ABGB*, Juristische Blätter, vol. 146, br. 3, 2019., str. 139. Ovu je kategorizaciju potrebno sagledati s oprezom budući da je definicija stvari u § 285 austrijskoga Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch für die gesamten deutschen Erbländer der Oesterreichischen Monarchie StF: JGS Nr. 946/1811 ipak utoliko šira te ih definira kao sve ono “što je različito od ljudi i služi za potrebe ljudima.” Iz istoga proizlazi kako ne zahtijeva svojstvo tjelesnosti.

sa stvarima.¹¹ Budući da ne postoji domaća pozitivnopravna definicija koja bi virtualne valute izjednačila s pojmom stvari, ipak se postavlja pitanje dobivaju li virtualne valute poput *bitcoina* obilježje tjelesnosti, a time i svojstvo stvari, povezivanjem s trajnim nosačem podataka¹² kroz proces njihove pohrane. Kao polazna točka k odgovoru može poslužiti praksa njemačkog BGH-a koji je u više navrata dodijelio računalnim programima pohranjenima na trajnom nosaču podataka kvalitetu stvari.¹³ Ipak, tehnološka obilježja ne dopuštaju ovu analogiju jer se na trajni nosač podataka ne pohranjuje sama virtualna valuta, već privatni ključevi ovlaštenika virtualne valute.¹⁴ Osim toga, virtualne se valute ne mogu smatrati računalnim programima jer iza njihova stvaranja ne stoji intelektualno postignuće ili određeni kreativni proces.¹⁵ Stoga ne mogu postići kvalitetu tjelesnosti, a time ni svojstvo stvari. Također, isključeno je svrstavanje virtualnih valuta pod pojam tražbine, budući da glede njih ne postoji nikakav

¹¹ Gavella, N.; Josipović, T.; Gliha, I.; Belaj, V.; Stipković, Z., *Stvarno pravo*, Narodne novine, Zagreb, 2007., str. 72 – 73.

¹² “Trajni nosač podataka svako je sredstvo koje... omogućuje da informacije, koje su toj osobi osobno upućene, pohrani tako da im može pristupati tijekom razdoblja koje odgovara svrhama za koje su te informacije namijenjene i koje omogućuje nepromijenjeno reproduciranje pohranjenih informacija.” Čl. 399.a Zakona o obveznim odnosima, Narodne novine br. 35/2005, 41/2008, 125/2011, 78/2015, 29/2018, 126/2021, 114/2022, 156/2022 i 155/2023, ali u smislu odgovornosti za materijalne nedostatke stvari.

“Trajni nosač podataka je svako sredstvo koje potrošaču ili trgovcu omogućuje da informacije, koje su toj osobi osobno upućene, pohrani tako da im može naknadno pristupati tijekom razdoblja koje odgovara svrhama za koje su te informacije namijenjene i koje omogućuje nepromijenjeno reproduciranje pohranjenih informacija. Ti bi nosači podataka trebali uključivati posebice papir, DVD-ove, CD-ove, USB memorije, memorijske kartice ili tvrde diskove i e-poštu.” Čl. 3. Zakona o određenim aspektima ugovora o isporuci digitalnog sadržaja i digitalnih usluga, Narodne novine br. 110/2021.

¹³ BGH, 4. 11. 1987. – VIII ZR 314/86, dostupno na: <https://www.jstor.org/stable/20819307> (datum pristupa: 7. 10. 2023.),

BGH, 18. 10. 1989. – VIII ZR 325/88, dostupno na: https://www.prinz.law/urteile/bgh/VIII_ZR_325-88 (datum pristupa: 7. 10. 2023.),

BGH, 14. 7. 1993. – VIII ZR 147/92, dostupno na: https://www.prinz.law/urteile/bgh/VIII_ZR_147-92 (datum pristupa: 7. 10. 2023.),

BGH, 15. 11. 2006. – XII ZR 120/04, dostupno na: <https://lexetius.com/2006,3202> (datum pristupa: 7. 10. 2023.).

¹⁴ Khan, A. G.; Zahid, A. H.; Hussain, M.; Riaz, U., *Security Of Cryptocurrency Using Hardware Wallet And QR Code*, 2019 International Conference on Innovative Computing (ICIC), 2019., str. 1 – 2.

¹⁵ Kao što upućuje članak 1. Direktive 2009/24/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o pravnoj zaštiti računalnih programa.

obveznopравни odnos dužnika i vjerovnika.¹⁶

Relevantne odrednice virtualne valute njezino su spomenuto legislativno obilježje “virtualne imovine” te istaknuto mišljenje Europskog nadzornog tijela za bankarstvo koje ih smatra “digitalnim prikazom vrijednosti i specifičnom vrstom imovine” kojoj “vrijednost daju njezini ovlaštenici.”¹⁷ Imovinska vrijednost virtualnih valuta, odnosno, vrijednost koje se ekvivalent može novčano izraziti, a nedostatak obilježja koja bi ih svrstala u drugu imovinskopravnu kategoriju, ostavlja mogućnost shvatiti virtualne valute vrstom imovine, odnosno subjektivnim imovinskim pravom *sui generis*.¹⁸ Imovinska prava svog nositelja ovlašćuju na nešto što ima vrijednost koja se može izraziti u novčanom ekvivalentu, a u ovome slučaju posrijedi su virtualne valute.¹⁹ Istodobno, ona pripadaju svojim nositeljima u pravnim odnosima s drugima, a tiču se materijalnih interesa sudionika.²⁰ Ne temelje se nužno na “vlasništvu na pravu”, već na ovlasti isključivanja svih drugih osoba.²¹

Ovu klasifikaciju virtualnih valuta nije nužno u potpunosti podrediti uobičajenim normativnim standardima imovinskih prava. Štoviše, na tome bi bilo nerazumno inzistirati, primarno zbog inherentnih tehnoloških i legislativnih razlika u odnosu na “konvencionalnija” imovinska prava. Tako se pravni polo-

¹⁶ Rückert, C., *Vermögensabschöpfung und Sicherstellung bei Bitcoins - Neue juristische Herausforderungen durch die ungeklärte Rechtsnatur von virtuellen Währungseinheiten*, MultiMedia und Recht, vol. 19, br. 5, 2016., str. 296.

¹⁷ European Banking Authority Opinion on “virtual currencies”, EBA/Op/2014/08 od 4. 7. 2014., str. 11, dostupno na: <http://www.eba.europa.eu/documents/10180/657547/EBA-Op-2014-08+Opinion+on+Virtual+Currencies.pdf> (datum pristupa: 8. 10. 2023.).

¹⁸ Kao subjektivno građansko pravo čiju je vrijednost moguće izraziti u novcu: Nikšić, S., *Imovina u građanskom pravu*, Zbornik Pravnog fakulteta Zagreb, vol. 62, br. 5-6, 2012., str. 1602; Peukert, *loc. cit.*

Suprotno: Kuhlmann, N., *Bitcoins Funktionsweise und rechtliche Einordnung der digitalen Währung*, Computer und Recht, vol. 30, br. 10, 2014., str. 691: Virtualne valute nisu prava jer ne predstavljaju pravo zahtijevati od drugih da nešto učine ili da se suzdrži od toga.

Rückert, *loc. cit.*: “Bitcoinovi imaju samo značaj tržišne vrijednosti, koja je stoga podložna manje ili više jakim fluktuacijama. Bitcoinovi stoga nisu niti stvari (jer nemaju potrebnu tjelesnost) niti su tražbine ni druga prava.”

¹⁹ Zech, H., *Unkörperliche Güter im Zivilrecht -Einführung und Überblick*, u: Leible, S.; Lehmann, M.; Zech, H. (ur.), *Unkörperliche Güter im Zivilrecht*, Mohr Siebeck, Tübingen, 2011., str. 1.

²⁰ Gavella *et al.*, *op. cit.* u bilj. 11, str. 6.

²¹ Zeiller, F., *Commentar über das allgemeine bürgerliche Gesetzbuch für die gesammten Deutschen Erbländer der Oesterreichischen Monarchie*, Universitäts- und Landesbibliothek Tirol, Wien, Geisinger, 1812., str. 34; Zech, *op. cit.* u bilj. 19, str. 2.

žaj primjerice ovlaštenika *bitcoina* ogleda u ovlasti raspolaganja privatnim ključem kojim on može prenositi *bitcoine* drugima.²² Virtualne su valute u osnovi kriptografski podatci.²³ Važno pitanje glede njihove analize kao imovinskog prava jest njihova prometnost, prenosivost.²⁴ Budući da pozitivnopravno uređenje apostrofira upravo njihovu prenosivost, iz toga proizlazi da je riječ o imovinskom pravu kojim se može raspolagati jer je sposobno promijeniti ovlaštenika bez promjene svog sadržaja. Isto signalizira idealno postojanje nepovredivog subjektivnog prava koje djeluje prema svakome te je za svakoga mjerodavno.²⁵ Stoga virtualne valute kao imovinska prava predstavljaju samostalna prava koja su prenosiva, a time i sposobna biti zaplijenjena.²⁶ Tehnološke razlike u koncepciji virtualnih valuta nemaju dodatnog utjecaja na pravnu kvalifikaciju ni na njihovo određenje predmetom ovrhe. Zbog normativnog izostanka uređenja virtualnih valuta *de lege lata* u kontekstu predmeta ovrhe, potrebno je uzeti u obzir njihovu narav u vidu imovinskog prava, iz čega može proizaći i primjena pravila o ovrsi na drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima.²⁷

3. KOMPARATIVNOPRAVNA RJEŠENJA GLEDE OVRHE NA VIRTUALNIM VALUTAMA

U komparativnom je pravu tema ovrhe na virtualnim valutama razmatrana mjestimično. Tako je u njemačkoj literaturi koja se bavi ovrhom na virtualnim valutama odredba § 857 ZPO-a određena središnjom normom.²⁸ Ona se odnosi na institut *Zwangsvollstreckung in andere Vermögensrechte* te legislativno odgovara glavi 17. OZ-a – ovrha na drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima. U ovoj se ovrsi pljenidba obavlja u trenutku kad je ovršeniku naloženo da oduстане od raspolaganja pravom. Jasno je kako virtualne valute imaju određenu

²² Više, *infra*, poglavlje 4. 2.

²³ Goger, T., *Bitcoins im Strafverfahren Aufsatz*, MultiMedia und Recht, vol. 19, br. 7, 2016., str. 431.

²⁴ Gavella *et al.*, *op. cit.* u bilj. 11, str. 5 – 6.

§ 413 njemačkoga BGB-a propisuje primjenu odredbi o prijenosu tražbina i na prijenos imovinskih prava, ako zakonom nije drukčije određeno.

²⁵ Peukert, *op. cit.* u bilj. 9, str. 5; Gavella *et al.*, *op. cit.* u bilj. 11, str. 6.

²⁶ Peukert A., *Güterzuordnung als Rechtsprinzip*, Jus Privatum 138, Mohr Siebeck, Tübingen, 2008., str. 534 i dalje.

²⁷ U njemačkome pravu pandan: *Zwangsvollstreckung in andere Vermögensrechte* reguliran u § 857 Zivilprozessordnung od 5. 12. 2005. godine (BGBl. I S. 3202, ber. 2006 I S. 431, ber. 2007 I S. 1781), dalje: ZPO.

²⁸ Boehm *et al.*, *op. cit.* u bilj. 1, str. 78; Effer-Uhe, D., *Kryptowährungen in Zwangsvollstreckung und Insolvenz am Beispiel des Bitcoin*, Zeitschrift für Zivilprozess, vol. 131, br. 4, 2018., str. 517; Kütük *et al.*, *loc. cit.*

vrijednost, a prema doktrini one vuku sličnosti s *know-how-om*, predstavljajući nematerijalnu imovinu, ali zbog izostanka normativnog uređenja još uvijek ne uživaju samostalnu pravnu zaštitu.²⁹ Ipak, neopozivo ih se smatra imovinskim pravom.³⁰ Pristup za izravnu primjenu odredbe § 857 ZPO-a utemeljuje se na spoznaji kako ne postoji apsolutni *numerus clausus* imovinskih prava.³¹

Talijansko je rješenje ponešto drukčije. O pitanju ovrha na virtualnim valutama nema istaknutih sudskih odluka, ali neka doktrinarna tumačenja drže da virtualne valute mogu biti predmetom prisilnog namirenja tražbina od strane ovrhovoditelja, kojega su ograničenja uvjetovanja načinom njihova čuvanja. Zaključuje se kako virtualne valute mogu biti predmetom ovrhe, ali samo ako je *wallet* na kojem se nalaze pohranjen na trajnom nosaču podataka i ako mogu biti identificirane.³²

Švicarska literatura ističe kako ne postoje ni zakonski ni dogmatski razlozi protiv ovrhe na virtualnim valutama.³³ Stoga je ovršenik, u skladu s Art. 91. 1. 2. *Bundesgesetz über Schuldbetreibung und Konkurs* (dalje: SchKG) od 11. 4. 1889. godine, obvezan prijaviti svoju imovinu, kao i svoje tražbine i prava prema trećim osobama, kako bi Ured za ovrhe (*das Betreibungsamt*) mogao izvršiti pljenidbu. Izjavom o pljenidbi dužnik se obavještava da više ne smije raspolagati zaplijenjenom imovinom, odnosno virtualnim valutama (Art. 96. 1. SchKG). Trajni nosač podataka na kojem je pohranjen *wallet* virtualnih valuta predstavlja pokretninu u skladu s Art. 98. 3. SchKG-a koju može držati Ured za ovrhe te se stoga provodi ovršni postupak u skladu s pravilima o ovrsi na pokretninama.

U skladu s predloženim komparativnopravnim rješenjima, moguće je i ovrhu na virtualnim valutama u domaćem pravu proučiti s aspekta ovrhe na drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima te spomenuti mogućnost ovršne

²⁹ Bauer, *op. cit.* u bilj. 2, str. 98.

³⁰ Ammann, T., *Bitcoin Als Zahlungsmittel Im Internet. Rechtliche Fragestellungen Und Lösungsansätze*, Computer und Recht, vol. 34, br. 6, 2018., str. 380; Kütük *et al.*, *loc. cit.*; Spindler, *op. cit.* u bilj. 5, str. 1362, Kuhlmann, *op. cit.* u bilj. 18, str. 694.

³¹ Bauer, *op. cit.* u bilj. 2, str. 154; Jacobs, M.; Arndt, J., *Bitcoins in der Zwangsvollstreckung*, u: Boele-Woelki, K.; Faust, F.; Jacobs, M.; Kuntz, T.; Röthel, A.; Thorn, K.; Weitemeyer, B. (ur.), *Festschrift für Karsten Schmidt zum 80. Geburtstag*, C. H. Beck, München, 2019., str. 564; Effer-Uhe, *op. cit.* u bilj. 28, str. 524.

³² Finocchiaro, G., *Le criptovalute come elementi patrimoniali assoggettabili alle pretese esecutive*, Rivista di diritto processuale, vol. 74, br. 1, 2019., str. 86; Canella, M. G., *Esecuzione forzata su criptovaluta: qualche idea e nessuna certezza*, Rivista trimestrale di diritto e procedura civile, vol. 75, br. 1, 2021., str. 235.

³³ Bärtschi, H.; Jacquemart, N.; Meyer, S. D., *Zwangsvollstreckung bei virtuellen Währungen*, u: Emmenegger, S. (ur.), *Zahlungsverkehr*, Helbing Lichtenhahn Verlag, Bern, 2018., str. 235.

radnje pljenidbe trajnog nosača podataka na kojem je pohranjen *wallet* virtualnih valuta kao pokretnine.

4. OVRHA RADI NAPLATE NOVČANE TRAZBINE NA DRUGIM IMOVINSKIM ODNOSNO MATERIJALNIM PRAVIMA

Institut je ovrhe namijenjen svim stvarima i pravima kao predmetima ovrhe na kojima se po zakonu može provesti ovrha kako bi se ostvarila ovrhovoditeljeva tražbina.³⁴ Već je po samoj legislativnoj definiciji, kao i pojedinačno određenim predmetima ovrhe, razvidno kako zakonodavac nije taksativno navodio sve zamislive predmete ovrhe, nego je ostavio sudskoj praksi da poneke od njih odredi u skladu s pravnom stvarnosti. Time predmeti ovrhe u načelu ne predstavljaju *numerus clausus*, što otvara vrata tomu da se virtualne valute shvate predmetom ovrhe. Osim toga, ovrha na virtualnim valutama morala bi biti moguća jer bi u protivnome ovršenik mogao izbjeći ovršni postupak prebacujući imovinu u jedinice virtualnih valuta.³⁵ Ne smije se zanemariti važnost prava ovrhovoditelja na učinkovito i prisilno ostvarenje svojih tražbina. S druge strane, ovrha na virtualnim valutama zbog svojih obilježja kao što su volatilnost i decentralizacija pod bremenom je pravne nesigurnosti te je zahtjevno pronaći uspješno i primjenjivo rješenje.³⁶

Opća ograničenja propisuju kako predmeti ovrhe ne mogu biti stvari izvan prometa ni druge stvari za koje je tako određeno posebnim zakonom³⁷, zatim, tražbine po osnovi poreza i drugih pristojbi³⁸ ni objekti, oružje i oprema namijenjeni obrani te oprema i objekti namijenjeni radu jedinica lokalne i regionalne samouprave i pravosudnih tijela.³⁹ Virtualne valute, pak, ne ispunjavaju obilježja stvari i prava koja ne mogu biti predmetom ovrhe. Međutim, pitanje ovrhe na virtualnim valutama u domaćem pravnom uređenju još nije dotaknuto. Ako se virtualna valuta prizna predmetom ovrhe, razvidno je kako je dopušteno ovrhu odrediti i na temelju ovršne i na temelju vjerodostojne isprave, budući da ista okolnost ne ovisi o predmetu ovrhe, već o kvaliteti isprave koja ima značaj ovršnog naslova (*titulus executionis*).⁴⁰

³⁴ Čl. 4. st. 2. Ovršnoga zakona, Narodne novine br. 112/2012, 25/2013, 93/2014, 55/2016, 73/2017, 131/2020 i 114/2022, dalje: OZ.

³⁵ Effer-Uhe, *op. cit.* u bilj. 28, str. 516; Bauer, *op. cit.* u bilj. 2, str. 71.

³⁶ Bauer, *op. cit.* u bilj. 2, str. 139 – 140; Koch, R., *Die Zwangsvollstreckung in virtuelle Währungen*, Deutsche Gerichtsvollzieher Zeitung, vol. 135, br. 5, 2020., str. 90.

³⁷ Čl. 4. st. 4. OZ-a.

³⁸ Čl. 4. st. 5. OZ-a.

³⁹ Čl. 4. st. 6. OZ-a.

⁴⁰ Dika, M., *Gradansko ovršno pravo, I. knjiga. Opće gradansko ovršno pravo*, Narodne no-

Zbog stalnog razvoja tehnologije, nerealno je očekivati koncipiranje novih ovršnih pravila za svaku pojedinu kategoriju novoskovanih podvrsta imovine. Stoga je uvijek oportuno podvesti ih pod postojeće institute ovršnog prava.⁴¹ Kako ovrha na drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima predstavlja ovrhu koje mogućnosti sadržaja u vidu predmeta ovrhe nisu do kraja iscrpljene ni normativno ni pravnim diskursom, ovo je nužno učiniti prije ikakvog prijedloga *de lege ferenda* glede regulacije ovrhe na virtualnim valutama. Podvođenju virtualnih valuta u kontekstu predmeta ovrhe pod druga imovinska odnosno materijalna prava odgovara i pristup njemačkog BGH-a, koji se izjasnio kako pojam “drugih imovinskih prava” obuhvaća prava svih vrsta koja sadržavaju vrijednost koja se očituje na način da njihovo ostvarenje može dovesti do namirenja vjerovnikove novčane tražbine.⁴² Složna je i doktrina koja ističe da se ovim predmetom ovrhe, zbog svoje apstraktnosti, mogu popuniti pravne praznine u ovršnom pravu, čime se u doseg zakonske regulacije mogu implementirati i virtualne valute.⁴³

U hrvatskom pravnom sustavu, ovrha na drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima apstraktno je i simplificirano regulirana ovrha, štoviše, ovrha koja ima obilježja podnormiranosti.⁴⁴ Također, predmeti ovrhe nisu nabrojani taksativno.⁴⁵ Neka su od tih prava izrijekom navedena u Ovršnom zakonu:

vine, Zagreb, 2007., str. 211.

⁴¹ Supsumcijom virtualnih valuta pod druga imovinska odnosno materijalna prava kao predmet ovrhe uvažava se donekle zastarjela dogma o potpunosti pravnih normi. Dogma o potpunosti predstavlja teoriju kako je svaki pravni poredak nužno potpun skup pravnih normi koji nema pravnih praznina. Svaki pravni spor može se riješiti primjenom pozitivnoga prava. Guastini, R., *Sintaksa prava*, Naklada Breza, 2018., str. 378 i dalje. Bez obzira na to što se isto ne može primijeniti na svaku pojedinu i zamislivu situaciju, ipak je prvotno nužno pokušati primijeniti postojeće pravo na novonastale institute.

⁴² BGH, 5. 7. 2005. – VII ZB 5/05 = NJW 2005, 3353 (3353), dostupno na: <https://openjur.de/u/190951.html> (datum pristupa: 7. 10. 2023.) Tako i: Bauer, *op. cit.* u bilj. 2, str. 150.

Isto je u skladu s hrvatskim normativnim pristupom koji proklamira prisilno ostvarenje tražbine ovrhovoditelja ciljem ovršnoga postupka, što proizlazi iz čl. 1. st. 1. OZ-a.

⁴³ Ammann, *op. cit.* u bilj. 30, str. 379 i 382.

⁴⁴ Dika, *op. cit.* u bilj. 40, str. 614. Dika ističe da ovako “podnormiranim i neadekvatno upućujućim pristupom uređenja ovrhe nisu na odgovarajući način postavljene zakonske osnove za njezino određivanje i provedbu na vrlo heterogenim pravima, od kojih bi neka već zbog svoje prirode zahtijevala posebno uređenje”, referirajući se ovdje upravo na predmet ovrhe.

⁴⁵ Ovrha na drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima regulirana je glavom 17. OZ-a, u odredbama čl. 239. i 240.

patent, tehničko unapređenje te plodouživanje.⁴⁶ Ostala prava podvedena su pod sintagmu “ili neka slična ovršenikova prava”. Time je zakonodavac sudskoj praksi, a podredno i pravnoj teoriji, dopustio popuniti ovu pravnu prazninu. U suvremenom se ovršnom pravu ističe i mogućnost ovrhe na licenciji patenta, ovrhe na žigu i na licenciji žiga, ovrhe na industrijskom dizajnu i licenciji industrijskoga dizajna, ovrhe na topografiji poluvodičkih proizvoda i na pravima na tom predmetu ovrhe, ovrhe na autorskom i njemu srodnim pravima, ovrhe na koncesijama, ovrhe na pravu plodouživanja i ostalim osobnim služnostima, ovrhe na zakupu i najmu te ovrhe na poduzeću odnosno pogonu.⁴⁷ Razvidno je kako postoje izvjesne i nepremostive normativne i doktrinarne razlike među navedenim pravima. Međutim, ovrha na drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima iz teleološke perspektive ima funkciju sveobuhvatne pravne norme čime konzumira u sebi sva druga prava s mjerljivom materijalnom vrijednošću.⁴⁸ Upravo ova vrijednost, koja je nužna radi unovčenja prava i namirenja tražbine ovrhovoditelja, predstavlja možebitno i jedinu zajedničku karakteristiku ovih prava kao predmeta ovrhe. Stoga, iz odredbe OZ-a o drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima podobnima biti predmetom ovrhe, proizlazi kako je riječ o pravu na kojem se ovrha provodi pljenidbom i unovčenjem.⁴⁹ Ovime je OZ na očit način postavio vrlo ekstenzivno razumijevanje pojma “drugih imovinskih odnosno materijalnih prava” kao relevantnih ističući mogućnost njihova materijalnog iskorištavanja.⁵⁰

Osim toga, dužnici u načelu za ispunjenje svojih građanskopravnih obveza odgovaraju svom svojom imovinom.⁵¹ Jedino bi se negiranjem virtualnih valuta kao imovine moglo doći do zaključka o neprimjenjivosti odredaba o ovrsi na

⁴⁶ Čl. 239. st. 1. OZ-a.

⁴⁷ Dika, *op. cit.* u bilj. 40, str. 617 – 634.

⁴⁸ Breidenbach, S., *Computersoftware in der Zwangsvollstreckung* (I-III), Computer und Recht, vol. 5, br. 11, 1989., str. 1074; Brox, H.; Walker, W.-D., *Zwangsvollstreckungsrecht*, Franz Vahlen, München, 2018., str. 387; Effer-Uhe, *op. cit.* u bilj. 28, str. 524; Bauer, *op. cit.* u bilj. 2, str. 154.

⁴⁹ Čl. 240. OZ-a. Bez obzira na ovakvu odredbu OZ-a, ipak je u doktrini prigodom sistematizacije ovrhe na posebnim kategorijama drugih imovinskih odnosno materijalnih prava istaknuta problematika primarno pljenidbe, ali i unovčenja. Primjerice, za ovrhu na žigu predlaže se pljenidba dostavom zabrane ovršeniku da raspolaže žigom. Više: Matanovac Vučković, R.; Ernst, H., *Ovrha na žigu – kako premostiti podnormiranost?*, Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, vol. 34, br. 1, 2013., str. 193. Istovjetno i za ovrhu na patentu, više: Dika, *op. cit.* u bilj. 40, str. 620, kao i za ovrhu na autorskom i njemu srodnim pravima, više: Dika, *op. cit.* u bilj. 40, str. 626.

⁵⁰ Breiler, J., *Zwangsvollstreckungsrecht im Assessorexamen und in der Praxis*, Springer, Berlin, Heidelberg, 2004., str. 160.

⁵¹ Dika, *op. cit.* u bilj. 40, str. 614.

drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima na njima. Činjenica da je kod virtualnih valuta riječ o virtualnom dobru ne eliminira ih iz kategorije imovinskih prava.⁵² Ovakav silogistički razvoj tumačenja primjene OZ-a nužan je ako se prihvaćaju osnovna obilježja virtualnih valuta, a primarno njihova vrijednost koja se može izraziti u novcu. Proširenje primjene pravnih normi sadržanih u odredbama čl. 239. i 240. OZ-a na virtualne valute čini se putem analogije radi provedbe legitimne svrhe ovršnog postupka – prisilnog ostvarenja tražbine ovrhovoditelja.⁵³ U tome su smislu imovinska prava primarno definirana svojom vrijednošću izraženom u novcu, a tek sekundarno svojim sadržajem.⁵⁴ Na taj je način zakonodavac apstraktnom i općenitom formulacijom “druga imovinska odnosno materijalna prava” proširio primjenu, pod istim se pojmom referiravši na svako pravo koje se može materijalno iskorištavati, koje je prenosivo te ima novčanu vrijednost.⁵⁵ Stoga, ne postoje metodološki istaknuti razlozi zbog kojih se odredbe o ovrsi na drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima ne bi mogle primijeniti na virtualne valute.⁵⁶ Nepriznavaanjem virtualnih valuta kao predmeta ovrhe u vidu drugih imovinskih odnosno materijalnih prava podriva se načelo efikasnosti ovršnog postupka, ali i

⁵² Brock, M., *Die Zwangsvollstreckung in Internet-Domains unter besonderer Berücksichtigung des Kennzeichenrechts*, Peter Lang, Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien, 2005., str. 130; Herrmann, V., *Die Zwangsvollstreckung in die Domain: Zur Pfändbarkeit und Verwertung von Domain-Namen im Internet*, doktorska disertacija, Shaker, 2004., str. 177. Unatoč tomu što glavna tema citiranih djela predstavlja ovrhu na domeni, ipak su se dotaknule i ovrha na virtualnim dobrima. Oba autora razmatraju virtualna dobra kao imovinska prava, dok Herrmann smatra suvišnom dodatnu regulaciju ovrha na virtualnim dobrima u Njemačkoj. Sve zbog spomenutoga instituta *Zwangsvollstreckung in andere Vermögensrechte* reguliranoga u § 857 ZPO-a.

⁵³ Čl. 1. st. 1. OZ-a.

Kako se razvija tehnologija, tako je nužna primjena postojećega prava ili njegovo noveliranje radi regulacije novih instituta i njihovo uklapanje u postojeće. O nužnosti razvoja prava i njegove prilagodbe zbog tehnološkoga napretka više: Nicklisch, F., *Technologierecht und Rechtsfortbildung, Richterliche Rechtsfortbildung, Erscheinungsformen, Auftrag und Grenzen Festschrift der Juristischen Fakultät zur 600-Jahr-Feier der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg*, C. F. Müller, Heidelberg, 1986., str. 231.

⁵⁴ Hellmann, F., *Die Gesetzgebung des Deutschen Reiches mit Erläuterungen, Erster Theil Bürgerliches Recht, Band III: Civilprozessordnung für das Deutsche Reich nebst Einführungsgesetz, Erste Abteilung*, Palm & Enke, Erlangen, 1878., str. 124.

⁵⁵ Binder, J., *Vermögensrecht und Gegenstand*, Archiv für bürgerliches Recht, vol. 34, br. 1, 1910., str. 209.

⁵⁶ Steinrötter, B., *Digitale Daten und Datenträger in Zwangsvollstreckung und Insolvenz*, Zeitschrift für Zivilprozess, vol. 133, br. 4, 2020., str. 488.

načelo pravnog interesa.⁵⁷ Ipak, potrebno je biti oprezan prigodom samog postupka ovrhe uvažavajući distinktivne karakteristike virtualnih valuta, budući da je kao i kod svih drugih imovinskih odnosno materijalnih prava riječ o vrlo heterogenim pravima koja je zakonodavac podveo pod isti predmet ovrhe.

Obilježje pseudoanonimnosti⁵⁸ virtualnih valuta izravno utječe na njihovu otežanu identifikaciju od strane ovrhovoditelja, za razliku od mnogih imovinskih odnosno materijalnih prava kao predmeta ovrhe kao što su primjerice patent⁵⁹, plodouživanje⁶⁰ ili žig⁶¹, virtualne je valute gotovo nemoguće identificirati bez intervencije njihova ovlaštenika. Stoga bi bilo oportuno primijeniti odredbu čl. 187. OZ-a, u skladu s kojom je ovršenik dužan u roku određenom od suda, a na ovrhovoditeljev zahtjev, dati objašnjenja koja su ovrhovoditelju potrebna radi ostvarenja tražbine i predati isprave koje se na tražbinu odnose. Odnosno, sud na ovrhovoditeljev prijedlog provodi ovrhu protiv ovršenika radi predaje isprava ako ih on sam ne preda.⁶²

Kako je ovrhovoditelj ovisan o ovršenikovojoj volji glede dobivanja saznanja o virtualnim valutama na kojima je ovršenik ovlaštenik⁶³, isto zapravo onemogućuje ovršni postupak. Međutim, u slučaju da ovršenik drži virtualne valute posredovanjem tzv. *cryptocurrency exchange*, odnosno, mjenjačnice virtualnih

⁵⁷ Dika, *op. cit.* u bilj. 40, str. 49.

⁵⁸ Više: Reid, F.; Harrigan, M., *An Analysis of Anonymity in the Bitcoin System*, u: Altshuler, Y.; Elovici, Y.; Cremers, A.; Aharoni, N.; Pentland, A. (ur.), *Security and Privacy in Social Networks*, Springer, New York, 2013., str. 197 – 223; Hazar, H. B., *Anonymity in Cryptocurrencies*, u: Bilgin, M. H.; Danis, H.; Demir, E. (ur.), *Eurasian Economic Perspectives. Eurasian Studies in Business and Economics*, vol. 14, br. 1, Springer, Cham, 2017., str. 172; Grzywotz, *op. cit.* u bilj. 5, str. 99.

⁵⁹ Patent se upisuje u registar koji vodi i održava Državni zavod za intelektualno vlasništvo, u skladu s odredbom čl. 4. st. 1. Zakona o patentu, Narodne novine br. 16/2020.

⁶⁰ Pravo plodouživanja se na nekretninama osniva uknjižbom u zemljišnoj knjizi kao tereta na poslužnoj nekretnini, u skladu s odredbom čl. 220. st. 1. ZV-a.

⁶¹ Podatci o žigovima upisuju se u Registar žigova koji vodi Državni zavod za intelektualno vlasništvo, u skladu s odredbom čl. 119. st. 1. Zakona o žigu, Narodne novine br. 14/2019.

⁶² Zimmermann, J. B., *Immaterialgüterrechte und ihre Zwangsvollstreckung*, Gardez, St. Augustin, 1998., str. 165.

⁶³ Njemački ZPO krasi razrađena odredba § 802c na temelju koje je, radi provedbe ovrhe radi naplate novčane tražbine, ovršenik dužan pod prisegom na zahtjev ovrhovoditelja dati podatke o svome imovinskom stanju te navesti svu imovinu koja mu pripada. Rezultat odgovara značenju i svrsi norme, a to je da ovrhovoditelju u ranoj fazi ovršnoga postupka pruži potrebne informacije za uspješnu ovrhu te da ujedno poveća učinkovitost ovršnoga postupka. Više: Bauer, *op. cit.* u bilj. 2, str. 177.

valuta⁶⁴, tada je *cryptocurrency exchange* na temelju odredbe čl. 18. st. 1. OZ-a kao tijelo koje vodi odgovarajući upisnik o pravima na virtualnim valutama ovršenika, na zahtjev osobe koja tvrdi da namjerava pokrenuti ovršni postupak, obvezno dati podatke. Ova bi se obveza odnosila na osobe koje se bave djelatnošću pružanja usluga razmjene virtualnih i fiducijarnih valuta i/ili pružanja skrbničke usluge novčanika sa sjedištem u Republici Hrvatskoj te podružnice istovrsnih osoba iz drugih država članica i trećih država koje su osnovane u Republici Hrvatskoj.⁶⁵ Trenutačno je u Registar pružatelja usluga virtualne imovine upisano pet društava, odnosno obrta, a 12 ih je podnijelo zahtjev za upisom.⁶⁶ *Cryptocurrency exchange* sa sjedištem unutar Europske unije također će imati obvezu predaje podatka.⁶⁷

4.1. Mjesna nadležnost

OZ-om je posebno uređena samo mjesna nadležnost suda u ovrsi na drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima, a time i u ovrsi na virtualnim valutama. Stoga se na stvarnu nadležnost primjenjuju opća pravila. Kao mjesno se nadležan za odlučivanje o prijedlogu za ovrhu na virtualnoj valuti ističe sud na području kojega se nalazi prebivalište ovršenika, odnosno njegovo boravište ako ovršenik nema prebivalište u Republici Hrvatskoj.⁶⁸ Ako je ovršenik pravna osoba, nadležan je sud na području kojega se nalazi sjedište ovršenika pravne osobe.⁶⁹ Situacija ovršenika koji nema sjedište, odnosno prebivalište ni boravište u Republici Hrvatskoj ne predstavlja normativnu pravnu prazninu, budući da se virtualne valute kao virtualna imovina i predmet ovrhe ne nalaze u Republici Hrvatskoj upravo zbog toga što ne predstavljaju “tjelesne dijelove prirode”. Stoga se ne može govoriti ni o apsolutnoj nadležnosti domaćih sudova utemeljenoj na načelu teritorijalnosti.⁷⁰ Relevantan kriterij za određivanje nad-

⁶⁴ Milunovich, G.; Lee, S. A., *Cryptocurrency exchanges: Predicting which markets will remain active*, *Journal of Forecasting*, vol. 41, br. 5, 2022., str. 945. i dalje.

⁶⁵ Na temelju čl. 9. st. 2. t. 19. Zakona o sprječavanju pranja novca i financiranja terorizma.

⁶⁶ Registar pružatelja usluga virtualne imovine <https://www.hanfa.hr/podrucja-nadzora/virtualne-valute/register-pruzatelja-usluga-virtualne-imovine/> (datum pristupa: 2. 1. 2024).

⁶⁷ Unutar Europske unije primijenit će se Uredba Vijeća (EZ) br. 1206/2001 od 28. svibnja 2001. godine o suradnji između sudova država članica u izvođenju dokaza u građanskim ili trgovačkim stvarima.

⁶⁸ Čl. 239. st. 1. OZ-a.

⁶⁹ Čl. 239. st. 2. OZ-a.

⁷⁰ Triva, S.; Dika, M., *Građansko parnično procesno pravo*, Narodne novine, Zagreb, 2004., str. 258 i dalje.

ležnosti predstavlja samo prebivalište i boravište, odnosno sjedište ovršenika.

4.2. Ovršne radnje

Ovršne radnje na virtualnim valutama specifičnog su karaktera te je nužno prilagoditi režim provedbe ovrhe adaptirajući ovršne radnje kako bi se izvršila učinkovita prisilna naplata tražbine na virtualnim valutama kao predmetu ovrhe. Ovrhovoditelj može namiriti tražbinu provođenjem ovršnih radnji koje su jedinstveno uređene za sva imovinska odnosno druga materijalna prava na način da prvo izvrši pljenidbu istih, a zatim njihovo unovčenje⁷¹, u granicama prisilnih propisa o izuzimanju od ovrhe.⁷² Potrebno je uzeti u obzir volatilnost, kao prethodno spomenuto obilježje virtualnih valuta, zbog čega je nužna brzina provođenja ovršnih radnji.⁷³ Ovršne radnje na virtualnim valutama očituju se u njihovoj pljenidbi i unovčenju u skladu s odredbama o prodaji pokretnina.⁷⁴ Naravno, prvotno je važno identificirati od kojih se virtualnih valuta sastoji imovina ovršenika. Pljenidba bi se shodno tomu obavila sastavljanjem pljenidbenoga popisa⁷⁵, i to u opsegu u kojem je potrebno za namirenje ovrhovoditeljeve tražbine i troškova ovrhe.⁷⁶ Ove su odredbe o pljenidbi pokretnina analogno primjenjive i na pljenidbu virtualnih valuta. Međutim, problematična je faza predaje pokretnina na čuvanje jer kod virtualnih valuta nedostaje element tjelesnosti koji se u OZ-u predviđa za čuvanje pokretnina.⁷⁷ Tehnološki položaj, konkretno *bitcoina*, sastoji se samo u tome što njegov ovlaštenik, u ovom slučaju ovršenik, ima moć raspolaganja privatnim ključem, što mu zapravo omogućuje nastavak prijenosa *bitcoina*.⁷⁸ Stoga bi virtualne valute bilo moguće zaplijeniti na način da pljenidba uključuje upravo privatni ključ. Kada ovršenik inicijalno instalira *bitcoin software*, generiraju se dva ključa.⁷⁹ Prvi je ključ javan i odgovara adresi e-pošte. Drugi pridruženi ključ privatniji je i funkcionira kao

⁷¹ Čl. 240. OZ-a.

⁷² U skladu s odredbama o izuzimanju od ovrhe u čl. 135. OZ-a.

⁷³ Bauer, *op. cit.* u bilj. 2, str. 232.

⁷⁴ Čl. 240. OZ-a. Ipak, Dika, *op. cit.* u bilj. 40, str. 616: "Ne mogu se primjenjivati pravila o pljenidbi pokretnina uslijed specifične prirode drugih imovinskih odnosno materijalnih prava."

⁷⁵ Čl. 138. st. 1 OZ-a, za koji je popis potrebno primijeniti odredbu čl. 187. st. 1. OZ-a.

⁷⁶ Čl. 139. st. 1. OZ-a.

⁷⁷ Čl. 141. OZ-a.

⁷⁸ Rückert, *loc. cit.*

⁷⁹ Gruber, S., *Trust, Identity, and Disclosure: Are Bitcoin Exchanges the Next Virtual Havens for Money Laundering and Tax Evasion?*, *Quinnipiac Law Review*, vol. 32, br. 1, 2013., str. 135., 144; Kersch, D., *Bitcoin – Funktionsweise, Chancen und Risiken der digitalen Währung*, Kemacon, Dingolfing, 2013., str. 20 i dalje.

lozinka. Može se generirati bilo koji broj ključeva, tako da jedna osoba može imati njih nekoliko.⁸⁰ Tijekom prijenosa ovršenik šalje *bitcoine* javnom ključu ovrhovoditelja i potvrđuje pristup *bitcoinu* svojim privatnim ključem.⁸¹ Pljenidba *bitcoina* se, osim pljenidbenim popisom, može učiniti i predajom privatnoga ključa⁸² ovršenika, koji je nužan za njihov prijenos i korištenje.⁸³ U skladu s decentraliziranosti *bitcoina*, posebna financijska infrastruktura u smislu banaka ili drugih posrednika za provođenje ovršnih radnji nije potrebna.⁸⁴ U nedostatku ovih instanci, *bitcoinu* se ne može pristupiti centralno.⁸⁵ To znači da ga ovršna tijela nemaju mogućnost prisilno zaplijeniti.⁸⁶ Prijenosi nisu opozivi, pa tako ni pljenidba.⁸⁷ Jedan od mogućih načina jest taj da prigodom pljenidbe *bitcoina* ovršenik preda ovrhovoditelju privatni ključ te se pljenidba *bitcoina* očituje *de facto* u svojevoljnoj pljenidbi privatnoga ključa⁸⁸, što predstavlja još jedan od očiglednih problema provedbe ovrhe na virtualnim valutama. Stoga se ponovno ističe nužnost upućivanja na zakonsku odredbu čl. 187. st. 1. OZ-a, poglavito jer je riječ o imovinskom pravu koje, za razliku od stvari u smislu ZV-a, postoji samo u idealnom, neopipljivom obliku.

Bez obzira na to što pohranjivanjem virtualnih valuta na trajni nosač podataka one ne stječu obilježje tjelesnosti niti postaju stvari, potrebno je razlučiti i ovršnu radnju usko vezanu upravo uz njega. Za isto je važna narav privatnoga ključa koji utjelovljuje stvarnu sposobnost raspolaganja *bitcoinom* s definiranim količinama podataka. Kao takvi, pohranjuju se u novčaniku (*walletu*) na traj-

⁸⁰ Twomey, P., *Halting a Shift in the Paradigm: The Need for Bitcoin Regulation*, Trinity College Law Review, vol. 16, br. 1, 2013., str. 67.

⁸¹ Gruber, *loc. cit.*; Kuhlmann, *op. cit.* u bilj. 18, str. 693.

⁸² Turudić, D. A.; Milić, J.; Štulina, K., *Korištenje kriptovaluta u međunarodnom poslovanju*, Zbornik sveučilišta Libertas, vol. 1-2, br. 1-2, 2017., str. 192; Kuhlmann, *op. cit.* u bilj. 18, str. 692. i dalje.

⁸³ Ovaj bi prijenos, odnosno, predaja bila u suglasju s čl. 187. st. 1. OZ-a na temelju kojega je ovršenik dužan u sudskom roku, a na zahtjev ovrhovoditelja na kojega je tražbina prenesena, dati objašnjenja potrebna ovrhovoditelju i predati isprave koje se odnose na tražbinu.

Tako i § 857. Abs. 1. u vezi s § 836. Abs. 1. S. 1. ZPO – Badstuber, *op. cit.* u bilj. 9, str. 1236.

⁸⁴ Kuhlmann, *op. cit.* u bilj. 18, str. 694.

⁸⁵ Kerscher, *op. cit.* u bilj. 79, str. 107 i dalje.

⁸⁶ Dion, D. A., *I'll Gladly Trade You Two Bits on Tuesdays for a Byte Today: Bitcoin, Regulating Fraud in the E-Economy of Hacker-Cash*, The University of Illinois Journal of Law, vol. 2013, br. 1, 2013., str. 165 – 187.

⁸⁷ Grinberg, R., *Bitcoin: An Innovative Alternative Digital Currency*, Hastings Science & Technology Law Journal, vol. 4, br. 1, 2012., str. 159, 165.

⁸⁸ Takav pristup može se promatrati kao virtualno “uzimanje u posjed”.

nom nosaču podataka.⁸⁹ On ima obilježje tjelesnosti u smislu odredbi ZV-a. Stoga bi bilo moguće izvršiti pljenidbu *bitcoina* pljenidbom trajnog nosača podataka kao pokretnine. Osim toga, kao jedan od načina pljenidbe drugih imovinskih odnosno materijalnih prava moguća je i dostava rješenja o ovrsi kojim se zabranjuje ovršeniku raspolaganje virtualnim valutama.⁹⁰

Normativni pristup propisuje primjenu pravila o unovčenju pokretnina koje ponovno iziskuju mnoge adaptacije u skladu s pravnom stvarnosti. Unovčenje se obavlja procjenom, prodajom te namirenjem ovrhovoditelja iz iznosa dobivenoga prodajom.⁹¹ Posebnost u odnosu na pokretnine jest sam postupak procjene; utvrđivanja vrijednosti virtualnih valuta. Ovaj postupak umnogome je jednostavniji utoliko što je javno dostupan te ne iziskuje procjenu u konvencionalnom smislu putem obavljanja iste od strane sudskog ovršitelja, sudskog procjenitelja ili posebnog vještaka (čl. 145. st. 2. OZ-a).⁹² Međutim, u fazi procjene dolazi do izražaja volatilnost vrijednosti virtualnih valuta zbog koje njihova vrijednost može drastično oscilirati unutar kraćih razdoblja, zbog čega je potrebno da se faze procjene i prodaje odvijaju gotovo simultano.

Glede same prodaje, tehnološka obilježja virtualnih valuta zahtijevala bi modificiran način. Sud bi mogao zaključkom povjeriti prodaju sudskom ovršitelju, na način da isti proda virtualne valute putem osoba koje se bave djelatnošću pružanja usluga razmjene virtualnih valuta te su upisane u Registar pružatelja usluga virtualne imovine. Ako ih ne uspije prodati u roku od 30 dana, dužan je obavijestiti sud i nastaviti s pokušajima prodaje do drukčijeg naloga suda. Novac dobiven prodajom *bitcoina* doznačit će se na račun suda određen rješenjem o ovrsi.⁹³

⁸⁹ Rückert, *op. cit.* u bilj. 16, str. 297.

⁹⁰ Dika, *op. cit.* u bilj. 40, str. 616.

⁹¹ Čl. 136. st. 1. OZ-a.

⁹² Više o vrijednosti virtualnih valuta: Wingreen, S. C.; Kavanagh, D.; John Ennis, P.; Miscione, G., *Sources of Cryptocurrency Value Systems: The Case of Bitcoin*, International Journal of Electronic Commerce, vol. 24, br. 4, 2020., str. 474. i dalje; Hayes, A. S., *Cryptocurrency value formation: An empirical study leading to a cost of production model for valuing bitcoin*, Telematics and Informatics, vol. 34, br. 7, 2017., str. 1308. i dalje. "Određivanje vrijednosti virtualnih valuta neproblematično je i u svakom trenutku moguće usporedbom trenutne cijene. U tom kontekstu, moguće je zamisliti da ekonomska vrijednost, koja je neraskidivo povezana s držanjem privatnoga ključa, daleko premašuje ukupnu vrijednost tražbine, s kamatama i troškovima ovrhe." Bauer, *op. cit.* u bilj. 2, str. 143.

⁹³ U skladu s čl. 237. OZ-a.

4.3. Upis ovrhe na virtualnim valutama u upisnik sudskih i javnobilježničkih osiguranja tražbina vjerovnika na pokretnim stvarima i pravima

Blockchain sa svojim popisom transakcija virtualnih valuta predstavlja svojevrsnu "digitalnu knjigu."⁹⁴ Međutim, on se ne može nazvati javnom knjigom u smislu odredbe čl. 6. st. 1. Zakona o Upisniku sudskih i javnobilježničkih osiguranja tražbina vjerovnika na pokretnim stvarima i pravima.⁹⁵ Tretman virtualnih valuta kao predmeta ovrhe ne smije biti drukčiji u odnosu na tretman ostalih prava na kojima se vodi ovršni postupak, a za koja nisu formirane javne knjige. Stoga nepostojanje javne knjige u koju bi se upisala ovrha na virtualnim valutama rezultira obvezom upisa ovrhe u Upisnik sudskih i javnobilježničkih osiguranja tražbina vjerovnika na pokretnim stvarima i pravima.⁹⁶ Time bi se ispunila publicitetna funkcija Upisnika⁹⁷, a sam je upis deklaratornog karaktera.⁹⁸ Ovrhovoditelj će u svojstvu predlagatelja⁹⁹ podnijeti prijedlog za glavni upis¹⁰⁰, u skladu s načelom pravnog interesa.¹⁰¹ Ovaj formalistički sustav pruža visoku razinu pravne sigurnosti budući da publicira postojanje ovrhe na virtualnim valutama.¹⁰² Sam postupak upisa i njegovi učinci nemaju razvidne

⁹⁴ Albayati, H.; Kim, S. K.; Rho, J. J., *Accepting financial transactions using blockchain technology and cryptocurrency: A customer perspective approach*, Technology in Society, vol. 62, br. 3, 2020., str. 1. i dalje

⁹⁵ Zakon o Upisniku sudskih i javnobilježničkih osiguranja tražbina vjerovnika na pokretnim stvarima i pravima, Narodne novine br. 121/2005, dalje: Zakon o upisniku. Svojstvo javne knjige, kao takve, određeno je zakonom. Tako, među ostalim – zemljišna knjiga (čl. 7. st. 1. Zakona o zemljišnim knjigama, Narodne novine br. 63/2019 i 128/2022), sudski registar (čl. 4. st. 1. Zakona o sudskom registru, Narodne novine br. 1/1995, 57/1996, 1/1998, 30/1999, 45/1999, 54/2005, 40/2007, 91/2010, 90/2011, 148/2013, 93/2014, 110/2015, 40/2019, 34/2022 i 123/2023) i registar udruga i registar stranih udruga (čl. 24. st. 1. Zakona o udrugama, Narodne novine br. 74/2014, 70/2017, 98/2019 i 151/2022).

⁹⁶ Budući da se "u Upisnik upisuju prava i mjere koje se ne upisuju u koju drugu javnu knjigu i to: založno pravo na pokretnini, pravu, dionici, udjelu i poslovnom udjelu u trgovačkom društvu koje se, u skladu sa zakonom, stječe ovrhom ili osiguranjem...". Čl. 6. st. 1. Zakona o Upisniku.

⁹⁷ Čl. 3. st. 1. Zakona o Upisniku.

⁹⁸ Radić, Z.; Šago, D., *Postupak upisa u Upisnik sudskih i javnobilježničkih osiguranja tražbina vjerovnika na pokretnim stvarima i pravima*, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, vol. 51, br. 4, 2014., str. 919.

⁹⁹ Čl. 8. st. 1. Zakona o Upisniku.

¹⁰⁰ Radić *et al.*, *op. cit.* u bilj. 98, str. 903.

¹⁰¹ *Ibid.*, str. 899.

¹⁰² Dika, M., *Upisnik sudskih i javnobilježničkih osiguranja – ustrojstvo i sadržaj upisnika, vrste upisa i postupak upisa*, u: Jelčić, O. (ur.), *Upisnik sudskih i javnobilježničkih osiguranja*

diferencijacije u odnosu na postupak upisa ostalih stvari i prava za koje ne postoje javne knjige. Eventualne se razlike čak ne bi trebale tražiti ni u naravi ni tehnološkim obilježjima virtualnih valuta jer je čitav postupak unificiran.

5. ZAKLJUČAK

Zbog svojih se jedinstvenih obilježja virtualne valute ne mogu u potpunosti nesporno svrstati u konkretnu imovinskopravnu kategoriju. Ipak, zakonske odredbe odriču im značaj novca i elektroničkog novca, a poistovjećivanje sa stvarima u smislu ZV-a nemoguće je jer ne ispunjavaju uvjet “tjelesnih dijelova prirode”. Zato je virtualne valute oportuno prikazati subjektivnim imovinskim pravom, kako bi se afirmirao njihov značaj virtualne imovine. Zbog prenosiivosti i vrijednosti koja se može izraziti u novcu, mogu se promatrati s aspekta predmeta ovrhe.

Nisu sva imovinska odnosno materijalna prava kao predmet ovrhe nabrojana u OZ-u te je sudskoj praksi, ali i doktrini dopušteno popuniti ovu pravnu prazninu koja je hotimice ostavljena od strane zakonodavca. Zato je potrebno determinirati ima li proučavano imovinsko odnosno materijalno pravo određenu vrijednost i je li prenosivo. Virtualne valute ispunjavaju ovaj uvjet te bi se, u kontekstu predmeta ovrhe, mogle podvesti pod kategoriju “drugih imovinskih odnosno materijalnih prava”. U skladu s izvedenime, načelno se može zaključiti kako nije potrebno novelirati OZ radi implementacije novog predmeta ovrhe – virtualnih valuta. Ipak, svrhovito bi bilo učiniti prilagodbu i integrirati ovršne radnje kako bi odgovarale njihovim tehnološkim i pravnim obilježjima. Tako bi po pitanju pljenidbe jedna od mogućih metoda bila dostava ovršeniku rješenja o ovrsci kojim mu se zabranjuje raspolaganje virtualnom valutom. Uz to je potrebno da sud obveže ovršenika da preda ovrhovoditelju primjerice privatni ključ *bitcoina* ili odgovarajući element neke od ostalih virtualnih valuta, na temelju odredbe čl. 187. st. 1. OZ-a. Zamisliva je i predaja trajnog nosača podataka na kojem je pohranjen *wallet* virtualnih valuta koju predlažu švicarska i talijanska doktrina.

Ovršna radnja unovčenja virtualnih valuta sastoji se od procjene, prodaje te namirenja ovrhovoditelja iz iznosa dobivenog prodajom. Sama procjena ustanovljena je na prihvaćanju naprednih tehnoloških osobina virtualnih valuta te za istu nije potrebna procjena sudskog ovršitelja, sudskog procjenitelja ili posebnog vještaka. Prodaju virtualnih valuta sud može povjeriti sudskom ovršitelju, na način da isti proda virtualne valute putem osoba koje se bave djelatnošću

pružanja usluga razmjene virtualnih valuta te su upisane u Registar pružatelja usluga virtualne imovine. Osim svega navedenoga, ne smije se zanemariti kako se ovrha na virtualnim valutama mora publicirati, i to upisom ovrhe na virtualnim valutama u Upisnik sudskih i javnobilježničkih osiguranja tražbina vjerovnika na pokretnim stvarima i pravima.

Bez obzira na istaknute načine na koje bi se ovrha na virtualnim valutama mogla provesti kao ovrha na drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima, ipak su vidljive određene slabe točke. Provedba iste je uvelike nejasna, kako u dogmatskom smislu tako i u smislu praktične provedbe. Štoviše, narav virtualnih valuta pokazuje određeni otpor prema ovrshi jer ih je teško identificirati i zaplijeniti. Načelno identifikacija ovisi o ovršenikovojoj volji, osim ako su virtualne valute pohranjene kod osoba koje se bave djelatnošću pružanja usluga razmjene virtualnih i fiducijarnih valuta i/ili pružanja skrbničke usluge novčanika, u kojem su slučaju oni dužni dati podatke ovrhovoditelju. Nadalje, ovršenik jedini ima stvarnu kontrolu nad transakcijom virtualnih valuta zbog držanja privatnoga ključa, čime se ne ispunjava element prisile koji je ključan u stadiju pljenidbe. Ovaj bi se problem mogao donekle otkloniti na način da sud obveže ovršenika na predaju privatnoga ključa na temelju čl. 187. OZ-a.

Iz svega navedenoga indikativno je kako će ovrhovoditelji mahom radije pribjegavati konvencionalnijim predmetima ovrhe. Međutim, isto ne znači da potencijal ovrhe na virtualnim valutama treba u potpunosti marginalizirati. Ovršni sustav teži osuvremenjivanju i stalnoj nadogradnji kako bi postigao svoju centralnu svrhu – prisilno ostvarenje tražbine ovrhovoditelja. Stoga je oportuno prilagoditi normativni pristup ovrhe na drugim imovinskim odnosno materijalnim pravima pravnoj stvarnosti i glavnim obilježjima virtualnih valuta.

LITERATURA

Knjige i članci

Albayati, H.; Kim, S. K.; Rho, J. J., *Accepting financial transactions using blockchain technology and cryptocurrency: A customer perspective approach*, *Technology in Society*, vol. 62, br. 3, 2020., str. 1 – 30, dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/journal/technology-in-society/vol/62/suppl/C> (datum pristupa: 12. 10. 2023.).

Ammann, T., *Bitcoin Als Zahlungsmittel Im Internet. Rechtliche Fragestellungen Und Lösungsansätze*, *Computer und Recht*, vol. 34, br. 6, 2018., str. 379 – 386.

Badstuber, T., *Kryptowährung in der Zwangsvollstreckung*, *Deutsche Gerichtsvollzieher Zeitung*, vol. 134, br. 12, 2019., str. 246 – 254.

- Boehm, F.; Pesch, P., *Bitcoins: Rechtliche Herausforderungen einer virtuellen Währung*, Multimedia und Recht, vol. 17, br. 2, 2014., str. 75 – 79.
- Bagis, B., *Digital Currencies and Monetary Policy in the New Era*, Insight Turkey, vol. 24, br. 3, 2022., str. 189 – 211.
- Bärtschi, H.; Jacquemart, N.; Meyer, S. D., *Zwangsvollstreckung bei virtuellen Währungen*, u: Emmenegger, S. (ur.), *Zahlungsverkehr*, Helbing Lichtenhahn Verlag, Bern, 2018., str. 177 – 248.
- Bauer, A., *Die effektive Einzel- und Gesamtvollstreckung von Blockchainbasierten Kryptowährungen*, Duncker & Humblot, Berlin, 2023.
- Binder, J., *Vermögensrecht und Gegenstand*, Archiv für bürgerliches Recht, vol. 34, br. 1, 1910., str. 209 – 260.
- Breidenbach, S., *Computersoftware in der Zwangsvollstreckung (I–III)*, Computer und Recht, vol. 5, br. 11, 1989., str. 873 – 1074.
- Breiler, J., *Zwangsvollstreckungsrecht im Assessorexamen und in der Praxis*, Springer, Berlin, Heidelberg, 2004.
- Brock, M., *Die Zwangsvollstreckung in Internet-Domains unter besonderer Berücksichtigung des Kennzeichenrechts*, Peter Lang, Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien, 2005.
- Brox, H.; Walker, W.-D., *Zwangsvollstreckungsrecht*, Franz Vahlen, München, 2018.
- Caloni, A., *Deposito di cripto attività presso una piattaforma exchange: disciplina e attività riservate*, Giurisprudenza Commerciale, 2020., str. 1073 – 1102.
- Canella, M. G., *Esecuzione forzata su criptovaluta: qualche idea e nessuna certezza*, Rivista trimestrale di diritto e procedura civile, vol. 75, br. 1, 2021., str. 235 – 252.
- Čičin-Šain, N., *Oporezivanje bitcoina*, Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu, vol. 67, br. 3-4, 2017., str. 655 – 693.
- Dika, M., *Građansko ovršno pravo, I. knjiga. Opće građansko ovršno pravo*, Narodne novine, Zagreb, 2007.
- Dika, M., *Upisnik sudskih i javnobilježničkih osiguranja – ustrojstvo i sadržaj upisnika, vrste upisa i postupak upisa*, u: Jelčić, O. (ur.), *Upisnik sudskih i javnobilježničkih osiguranja tražbina na pokretninama i pravima*, Narodne novine, Zagreb, 2005., str. 51 – 60.
- Dion, D. A., *I'll Gladly Trade You Two Bits on Tuesdays for a Byte Today: Bitcoin, Regulating Fraud in the E-Conomy of Hacker-Cash*, The University of Illinois Journal of Law, vol. 2013, br. 1, 2013., str. 165 – 187.

- Effer-Uhe, D., *Kryptowährungen in Zwangsvollstreckung und Insolvenz am Beispiel des Bitcoin*, Zeitschrift für Zivilprozess, vol. 131, br. 4, 2018., str. 513 – 532.
- Engelhardt, C.; Klein, S., *Bitcoins - Geschäfte mit Geld, das keines ist - Technische Grundlagen und zivilrechtliche Betrachtung*, MultiMedia und Recht, vol. 17, br. 6, 2014., str. 355 – 360.
- Finocchiaro, G., *Le criptovalute come elementi patrimoniali assoggettabili alle pretese esecutive*, Rivista di diritto processuale, vol. 74, br. 1, 2019., str. 86 – 104.
- Fleißner, L., *Eigentum an unkörperlichen Sachen am Beispiel von Bitcoins*, Österreichische Juristen Zeitung, vol. 56, br. 10, 2018., str. 437 – 443.
- Gavella, N.; Josipović, T.; Gliha, I.; Belaj, V.; Stipković, Z., *Stvarno pravo*, Narodne novine, Zagreb, 2007.
- Giuca, M., *Criptovalute e diritto penale nella prevenzione e repressione del riciclaggio*, Diritto penale contemporaneo - Rivista trimestrale, vol. 11, br. 1, 2021., str. 150 – 164.
- Goger, T., *Bitcoins im Strafverfahren Aufsatz*, MultiMedia und Recht, vol. 19, br. 7, 2016., str. 431 – 435.
- Grinberg, R., *Bitcoin: An Innovative Alternative Digital Currency*, Hastings Science & Technology Law Journal, vol. 4, br. 1, 2012., str. 160 – 208.
- Gruber, S., *Trust, Identity, and Disclosure: Are Bitcoin Exchanges the Next Virtual Havens for Money Laundering and Tax Evasion?*, Quinnipiac Law Review, vol. 32, br. 1, 2013., str. 135 – 208.
- Grzywotz, J., *Virtuelle Kryptowährungen und Geldwäsche*, Duncker & Humblot, Berlin, 2019.
- Guastini, R., *Sintaksa prava*, Naklada Breza, Zagreb, 2018.
- Hayes, A. S., *Cryptocurrency value formation: An empirical study leading to a cost of production model for valuing bitcoin*, Telematics and Informatics, vol. 34, br. 7, str. 1308 – 1321.
- Hazar, H. B., *Anonymity in Cryptocurrencies*, u: Bilgin, M. H.; Danis, H.; Demir, E. (ur.), *Eurasian Economic Perspectives. Eurasian Studies in Business and Economics*, vol. 14, br. 1, Springer, Cham, 2017., str. 171 – 178.
- Hellmann, F., *Die Gesetzgebung des Deutschen Reiches mit Erläuterungen, Erster Theil Bürgerliches Recht, Band III: Civilprozessordnung für das Deutsche Reich nebst Einführungsgesetz, Erste Abteilung*, Palm & Enke, Erlangen, 1878.
- Herrmann, V., *Die Zwangsvollstreckung in die Domain: Zur Pfändbarkeit und Verwertung von Domain-Namen im Internet*, doktorska disertacija, Shaker, 2004.
- Jacobs, M.; Arndt, J., *Bitcoins in der Zwangsvollstreckung*, u: Boele-Woelki, K.; Faust, F.; Jacobs, M.; Kuntz, T.; Röthel, A.; Thorn, K.; Weitemeyer, B.

- (ur.), *Festschrift für Karsten Schmidt zum 80. Geburtstag*, Band 1, C. H. Beck, München, 2019., str. 559 – 576.
- Kerscher, D., *Bitcoin – Funktionsweise, Chancen und Risiken der digitalen Währung*, Kemacon, Dingolfing, 2013.
- Khan, A. G.; Zahid, A. H.; Hussain, M.; Riaz, U., *Security Of Cryptocurrency Using Hardware Wallet And QR Code*, 2019 International Conference on Innovative Computing (ICIC), 2019., str. 1 – 10.
- Koch, R., *Die Zwangsvollstreckung in virtuelle Währungen*, Deutsche Gerichtsvollzieher Zeitung, vol. 135, br. 5, 2020., str. 85 – 90.
- Kuhlmann, N., *Bitcoins Funktionsweise und rechtliche Einordnung der digitalen Währung*, Computer Und Recht, vol. 30, br. 10, 2014., str. 691 – 696.
- Kütük, M. E.; Sorge, C., *Bitcoin im deutschen Vollstreckungsrecht - Von der "Tulpenmanie" zur "Bitcoinmanie"*, MultiMedia und Recht, vol. 17, br. 10, 2014., str. 643 – 645.
- Matanovac Vučković, R.; Ernst, H., *Ovrha na žigu – kako premostiti podnormiranost?*, Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, vol. 34, br. 1, 2013., str. 173-204.
- Milunovich, G.; Lee, S. A., *Cryptocurrency exchanges: Predicting which markets will remain active*, Journal of Forecasting, vol. 41, br. 5, 2022., str. 945 – 955.
- Nicklisch, F., *Technologierecht und Rechtsfortbildung*, u: Hochschullehrer der Juristischen Fakultät der Universität Heidelberg (ur.), *Richterliche Rechtsfortbildung, Erscheinungsformen, Auftrag und Grenzen Festschrift der Juristischen Fakultät zur 600-Jahr-Feier der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg*, C. F. Müller, Heidelberg, 1986., str. 231 – 260.
- Nikšić, S., *Imovina u građanskom pravu*, Zbornik Pravnog fakulteta Zagreb, vol. 62, br. 5-6, 2012., str. 1599 – 1633.
- Peukert, A., *Güterzuordnung als Rechtsprinzip*, Jus Privatum 138, Mohr Siebeck, Tübingen, 2008.
- Peukert, A., *"Sonstige Gegenstände" im Rechtsverkehr*, u: Leible, S.; Lehmann, M.; Zech, H. (ur.), *Unkörperliche Güter im Zivilrecht*, Mohr Siebeck, Tübingen, 2011., str. 95 – 122.
- Radić, Z.; Šago, D., *Postupak upisa u Upisnik sudskih i javnobilježničkih osiguranja tražbina vjerovnika na pokretnim stvarima i pravima*, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, vol. 51, br. 4, 2014., str. 895 – 921.
- Reid, F.; Harrigan, M., *An Analysis of Anonymity in the Bitcoin System*, u: Altshuler, Y.; Elovici, Y.; Cremers, A.; Aharony, N.; Pentland, A. (ur.), *Security and Privacy in Social Networks*, Springer, New York, 2013., str. 197 – 223.
- Rückert, C., *Vermögensabschöpfung und Sicherstellung bei Bitcoins – Neue juristische*

- Herausforderungen durch die ungeklärte Rechtsnatur von virtuellen Währungseinheiten*, MultiMedia und Recht, vol. 19, br. 5, 2016., str. 295 – 299.
- Schwabe, K., *Das niederländische Zwangsvollstreckungsrecht mit vergleichenden Bezügen zum deutschen Recht*, doktorska disertacija, Göttingen, 2010.
- Sorge, C.; Krohn-Grimberghe, A., *Bitcoin: Eine erste Einordnung*, Datenschutz und Datensicherheit, vol. 36, br. 7, 2012., str. 479 – 484.
- Spindler, G.; Bille, M., *Rechtsprobleme von Bitcoins als virtuelle Währung*, Wertpapier-Mitteilungen WM Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht, vol. 68, br. 29, 2014., str. 1357 – 1412.
- Steinrötter, B., *Digitale Daten und Datenträger in Zwangsvollstreckung und Insolvenz*, Zeitschrift für Zivilprozess, vol. 133, br. 4, 2020., str. 459 – 489.
- Triva, S.; Dika, M., *Građansko parnično procesno pravo*, Narodne novine, Zagreb, 2004.
- Turudić, D. A.; Milić, J.; Štulina, K., *Korištenje kriptovaluta u međunarodnom poslovanju*, Zbornik sveučilišta Libertas, vol. 1-2, br. 1-2, 2017., str. 191 – 210.
- Twomey, P., *Halting a Shift in the Paradigm: The Need for Bitcoin Regulation*, Trinity College Law Review, vol. 16, br. 1, 2013., str. 67 – 90.
- Völkel, O., *Privatrechtliche Einordnung virtueller Währungen*, Österreichisches BankArchiv, vol. 65, br. 6, 2017., str. 385 – 389.
- Vonkilch, A.; Knoll, M., *Bitcoins und das Sachenrecht des ABGB*, Juristische Blätter, vol. 146, br. 3, 2019., str. 139 – 149.
- Wingreen, S. C.; Kavanagh, D.; John Ennis, P.; Miscione, G., *Sources of Cryptocurrency Value Systems: The Case of Bitcoin*, International Journal of Electronic Commerce, vol. 24, br. 4, 2020., str. 1 – 24.
- Zech, H., *Unkörperliche Güter im Zivilrecht -Einführung und Überblick*, u: Leible, S.; Lehmann, M.; Zech, H. (ur.), *Unkörperliche Güter im Zivilrecht*, Mohr Siebeck, Tübingen, 2011., str. 1 – 7.
- Zeiller, F., *Commentar über das allgemeine bürgerliche Gesetzbuch für die gesammten Deutschen Erbländer der Oesterreichischen Monarchie*, Universitäts- und Landesbibliothek Tirol, Wien, Geistinger, 1812., 2004.
- Zimmermann, J. B., *Immaterialgüterrechte und ihre Zwangsvollstreckung*, Gardez, St. Augustin, 1998.

Propisi

Ovršni zakon, Narodne novine br. 112/2012, 25/2013, 93/2014, 55/2016, 73/2017, 131/2020 i 114/2022.

Zakon o sprječavanju pranja novca i financiranja terorizma, Narodne novine br. 108/2017, 39/2019 i 151/2022.

Zakon o vlasništvu i drugim stvarnim pravima, Narodne novine br. 91/1996, 68/1998, 137/1999, 22/2000, 73/2000, 114/2001, 79/2006, 141/2006, 146/2008, 38/2009, 153/2009, 90/2010, 143/2012, 152/2014, 81/2015 i 94/2017.

Zakon o obveznim odnosima, Narodne novine br. 35/2005, 41/2008, 125/2011, 78/2015, 29/2018, 126/2021, 114/2022, 156/2022 i 155/2023.

Zakon o elektroničkom novcu, Narodne novine br. 64/2018 i 114/2022.

Zakon o određenim aspektima ugovora o isporuci digitalnog sadržaja i digitalnih usluga, Narodne novine br. 110/2021.

Zakon o Upisniku sudskih i javnobilježničkih osiguranja tražbina vjerovnika na pokretnim stvarima i pravima, Narodne novine br. 121/2005.

Zakon o zemljišnim knjigama, Narodne novine br. 63/2019 i 128/2022.

Zakon o sudskom registru, Narodne novine br. 1/1995, 57/1996, 1/1998, 30/1999, 45/1999, 54/2005, 40/2007, 91/2010, 90/2011, 148/2013, 93/2014, 110/2015, 40/2019, 34/2022 i 123/2023.

Zakon o udrugama, Narodne novine br. 74/2014, 70/2017, 98/2019 i 151/2022.

Zakon o patentu, Narodne novine br. 16/2020.

Zakon o žigu, Narodne novine br. 14/2019.

Uredba Vijeća (EZ) br. 1206/2001 od 28. svibnja 2001. o suradnji između sudova država članica u izvođenju dokaza u građanskim ili trgovačkim stvarima.

Direktiva 2009/24/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o pravnoj zaštiti računalnih programa.

Inozemni propisi

Bürgerliches Gesetzbuch od 2. 1. 2002. (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738).

Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch für die gesammten deutschen Erbländer der Oesterreichischen Monarchie StF: JGS Nr. 946/1811.

Zivilprozessordnung od 5. 12. 2005. (BGBl. I S. 3202, ber. 2006 I S. 431, ber. 2007 I S. 1781).

Bundesgesetz über Schuldbetreibung und Konkurs (dalje: SchKG) od 11. 4. 1889.

Inozemna sudska praksa

- BGH, 4. 11. 1987. VIII ZR 314/86, dostupno na: <https://www.jstor.org/stable/20819307> (datum pristupa: 7. 10. 2023.).
- BGH, 18. 10. 1989. VIII ZR 325/88, dostupno na: https://www.prinz.law/urteile/bgh/VIII_ZR_325-88 (datum pristupa: 7. 10. 2023.).
- BGH, 14. 7. 1993. VIII ZR 147/92, dostupno na: https://www.prinz.law/urteile/bgh/VIII_ZR_147-92 (datum pristupa: 7. 10. 2023.).
- BGH, 5. 7. 2005. VII ZB 5/05 = NJW 2005, 3353 (3353), dostupno na: <https://openjur.de/u/190951.html> (datum pristupa: 7. 10. 2023.).
- BGH, 15. 11. 2006. – XII ZR 120/04, dostupno na: <https://lexetius.com/2006,3202> (datum pristupa: 7. 10. 2023.).

Mrežni izvori

- European Banking Authority Opinion on “virtual currencies”, EBA/Op/2014/08 od 4.7.2014., str. 11, dostupno na: <http://www.eba.europa.eu/documents/10180/657547/EBA-Op-2014-08+Opinion+on+Virtual+Currencies.pdf> (datum pristupa: 8. 10. 2023.) .
- Registar pružatelja usluga virtualne imovine, <https://www.hanfa.hr/podrucja-nadzora/virtualne-valute/registar-pruzatelja-usluga-virtualne-imovine/> (datum pristupa: 2. 1. 2024.).

Summary

Jelena Arambašić*

ENFORCEMENT ON CRYPTOCURRENCY

The domestic legal framework describes virtual currencies as a subtype of virtual assets. Since they are considered assets, are transferable, and have monetary value, it is necessary to explore whether they are suitable to be considered as subjects of enforcement. As the Enforcement Act does not regulate the enforcement of virtual currencies, the question arises as to whether virtual currencies can be classified under “other property or material rights” in the context of enforcement proceedings. Potential issues that may arise in enforcement actions of seizure and realization are also closely examined in relation to the key characteristics of virtual currencies. It is concluded that there is no need to amend the Enforcement Act for enforcement on virtual currencies but rather to adapt enforcement actions in accordance with the characteristics of virtual currencies, albeit cautiously.

Key words: cryptocurrency; bitcoin; enforcement on cryptocurrency; enforcement on other property or material rights

* Jelena Arambašić, LL. M., notary public associate, doctoral student (Faculty of Law, University of Zagreb), Zagrebačka 7, 31000 Osijek; jarambasic1@yahoo.com; ORCID ID: orcid.org/0000-0002-8604-0294